Ayuntamiento
de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

# PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA LA MEJORA DE LA ACCESIBILIDAD DE LAS PARADAS DEL TRANSPORTE PÚBLICO URBANO DE CIUDAD REAL

## Asistencia técnica para la ejecución de obras de accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas del transporte público urbano en Ciudad Real

Cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

Abril 2021

buchanan | Movilidad centrada en las personas.

# PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA LA MEJORA DE LA ACCESIBILIDAD DE LAS PARADAS DEL TRANSPORTE PÚBLICO URBANO DE CIUDAD REAL

## Asistencia técnica para la ejecución de obras de accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas del transporte público urbano en Ciudad Real, cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

**Número de documento**

**Información y análisis V.4**

| Elaborado por | Revisado por | Aprobado por | Dirigido por |
|---|---|---|---|
| **Nombre y Apellido** | **Nombre y Apellido** | **Nombre y Apellido** | **Nombre y Apellido** |
| *Begoña Arranz Sánchez* | *Luis Javier Flores Álvarez* | *Enrique Huertas García* | *Alberto Samper López*<br>*Area de Movilidad del Ayto.* |
| 06/04/2021 | | | |

**© Copyright Colin Buchanan Consultores S.A. Todos los derechos reservados.**
**Este informe está redactado para el uso exclusivo del cliente que figura en la portada. Cualquier us por parte de personas o empresas ajenas a Buchanan Consultores o su cliente queda estrictament prohibido. Ninguna persona tiene autorización para copiar entera o parcialmente este documento.**
**Las opiniones y la información contenidas en este documento corresponden al análisis del consulto empleando sus mejores conocimientos y técnicas. La exactitud de los datos utilizados depend exclusivamente de las fuentes de información originales.**

Movilidad centrada en las personas.

**Abril 2021**

UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
*Una manera de hacer Europa*

# PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA LA MEJORA DE LA ACCESIBILIDAD DE LAS PARADAS DEL TRANSPORTE PÚBLICO URBANO DE CIUDAD REAL

**El proyecto consta de los siguientes documentos:**

- **Documento N.º 1: Memoria**
- **Documento N.º 2: Planos**
- **Documento N.º 3: Presupuesto**
- **Documento N.º 4: Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares**

UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
*Una manera de hacer Europa*

# MEMORIA

## Proyecto de ejecución de las paradas de autobuses urbanos de Ciudad Real

buchanan

Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una manera de hacer Europa

# DOCUMENTO N.º 1 Memoria

# Índice

1. MEMORIA DESCRIPTIVA: ..... 6
1.1. Antecedentes ..... 6
1.2. Objeto ..... 6
1.3. Descripción de las obras ..... 6
1.3.1. Ubicación de las obras ..... 6
1.3.2. Descripción y ejecución de las obras ..... 14
1.3.3. Postes y marquesinas ..... 14
1.3.4. Pavimentación y acerados ..... 17
1.3.5. Firmes ..... 18
1.3.6. Señalización vertical existente ..... 18
1.3.7. Iluminación ..... 18
1.4. Señalización durante las obras ..... 19
1.5. Gestión de residuos ..... 19
1.6. Estudio de seguridad y salud ..... 19
1.7. Justificación de precios ..... 20
1.8. Revisión de precios ..... 20
1.9. Plan de obra y garantía de ejecución de la obra ..... 20
1.10. Obras complementarias ..... 21
1.11. Control de Calidad ..... 21
1.12. Clasificación del contratista ..... 22
1.13. Presupuesto ..... 23
1.13.1. Presupuesto de ejecución material ..... 23
1.13.2. Presupuesto base de licitación por contrata ..... 23
1.14. Declaración de justificación de obra ..... 24

ANEJOS DE LA MEMORIA ..... 24

ANEJO N.º 1: "GESTIÓN DE RESIDUOS"

ANEJO N.º 2: "ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD"

ANEJO N.º 3: "JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS"

ANEJO N.º 4: "PLAN DE OBRA"

# 1. MEMORIA DESCRIPTIVA:

## 1.1. Antecedentes

Se ha realizado el análisis y diagnóstico de la situación actual de las paradas, analizando el estudio sobre accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas del transporte público urbano en Ciudad Real, para la mejora de la movilidad urbana en el municipio a través de la red de autobuses urbanos.

El anterior estudio define las actuaciones y obras necesarias, tales como relocalización de paradas, creación de nuevas paradas, eliminación de paradas no funcionales y adaptación en materia de accesibilidad.

## 1.2. Objeto

El presente proyecto tiene como medida diseñar, configurar, ampliar y reorganizar la red de paradas de autobuses de las seis líneas urbanas de las que dispone el municipio de Ciudad Real, dando paso a su desarrollo después de valorar los criterios técnicos, como tiempos y distancia de acceso peatonal, y añadiendo las medidas y obras oportunas para que toda la red respete la normativa vigente de accesibilidad.

Se procede a realizar el diseño y desarrollo de las obras, así como la valoración económica de las actuaciones propuestas, acorde a la solución y medidas propuestas para hacer la red de autobuses urbanos más segura y accesible, con mayor confort y reduciendo puntos de conflictos en la movilidad urbana.

En los apartados siguientes se presenta un resumen del proyecto que, a su vez supone una descripción de la evolución temporal del mismo. La información en este documento presente se ha de ver complementada con la contenida en los anejos a la memoria.

## 1.3. Descripción de las obras

### 1.3.1. Ubicación de las obras

Las paradas de autobuses urbanos de Ciudad Real tenidas en cuenta en la actuación y, por lo tanto, en el proyecto de ejecución, son las que están en el siguiente listado con su código y ubicación:

Codigo:1010: C/ Francia Esq. C/ Suiza

Codigo:1020: C/ Italia, 87

Codigo:1030: C/ Italia, 5

Codigo:1040: Estación AVE

Codigo:1050: Ctra. Carrión km 309

Codigo:1060: Ctra. Carrión Frente N.º 10

Codigo:1070: Ronda Calatrava Junto I.T.A.

Codigo:1080: Ronda Calatrava Junto Telefónica

Codigo:1090: R. Calatrava E.O.I

Codigo:1100: C/ Calatrava, 51

Codigo:1110: C/ Calatrava, 41

Codigo:1120: Plaza de la Constitución

Codigo:1140: C/ Rosa, 12

Codigo:1150: C/ Del Prado, 16

Codigo:1160: C/ Azucena, 27

Codigo:1170: C/ Morería, 1

Codigo:1180: C/ Obispo Estenaga, 2

Codigo:1190: C/ Bernardo Balbuena, 8-10

Codigo:1200: Av. / Pio XII, 6

Codigo:1210: Centro de Salud Ciudad Real 1

Codigo:1220: C/ Velázquez, 4

Codigo:1250: Camino Viejo Alarcos, 14

Codigo:1260: Camino Viejo Alarcos, 28

Codigo:1270: C/ Argentina, 8

Codigo:1280: C/ Argentina, 2

Codigo:1290: C/ Magnolias, 14

Codigo:1300: Av. / Reyes Católicos, 9

Codigo:1310: Hospital General CR

Codigo:1330: Av. / Reyes Católicos, Frente N.º 9

Codigo:1340: C/ Magnolias, Frente N.º 12

Codigo:1350: C/ Cuba, 2

Codigo:1360: C/ Perú, 11

Codigo:1370: C/ Brasil, 1

Codigo:1380: C.V. Alarcos - Auditorio de la Granja

Codigo:1390: Pabellón Ferial de Ciudad Real

Codigo:1400: Camino Viejo Alarcos, 5

Codigo:1420: C/ José Ribera, 8-10

Codigo:1430: Plaza Juan XXIII, 22

Codigo:1440: Av. / Pio XII, Frente N.º 6

Codigo:1450: C/ Bernardo Balbuena, 7

Codigo:1460: C/ Obispo Estenaga, 5

Codigo:1470: C/ Alarcos, 17-19

Codigo:1480: Calle B. Mulleras (Plaza Cervantes)

Codigo:1490: C/ Reyes, Mercado Abastos

Codigo:1500: Calle Feria (Plaza Mayor)

Codigo:1510: C/ Calatrava, 10

Codigo:1520: C/ Calatrava, 20

Codigo:1530: C/ Calatrava, 36

Codigo:1540: C/ Calatrava, 54

Codigo:1550: Ronda Calatrava, 6

Codigo:1560: Ronda Calatrava EOI Prado Alarcos

Codigo:1570: Ronda Calatrava, 30

Codigo:1580: Ronda Calatrava Frente I.T.A.

Codigo:1590: C/ Virgen Begoña

Codigo:1600: C/ P. Pardo García

Codigo:1610: Av. / Europa Frente Estación AVE

Codigo:1620: Av. / Europa 45

Codigo:2150: Ronda Alarcos, 22

Codigo:2160: Ronda Alarcos, 40

Codigo:2170: Ronda Santa María, 8

Codigo:2180: Ronda del Carmen, 12

Codigo:2220: C/ Toledo, 85

Codigo:2230: C/ Toledo, 71

Codigo:2240: C/ Toledo, 43-45

Codigo:2250: C/ Toledo, 33

Codigo:2260: C/ Elisa Cendrero, 7

Codigo:2270: C/ Paloma, 19-21

Codigo:2310: Plaza San Francisco

Codigo:2320: Paseo Carlos Eraña, 4

Codigo:2340: Paseo Carlos Eraña, 16

Codigo:2350: Paseo Carlos Eraña, 38

Codigo:2360: Av. / Parque de Cabañeros

Codigo:2370: Av. / Europa C. Comercial

Codigo:2400: C/ Gran Bretaña

Codigo:2420: Av. / Europa, Frente N.º 67

Codigo:2430: Av. / Parque Cabañeros

Codigo:2440: Paseo Carlos Eraña, 45

Codigo:2470: Paseo Carlos Eraña, 19

Codigo:2480: C/ Granada

Codigo:2490: Plaza San Francisco

Codigo:2500: Av. / Rey Santo

Codigo:2560: C/ Altagracia, 2

Codigo:2570: C/ Altagracia, 12

Codigo:2580: C/ Altagracia, 30

Codigo:2590: C/ Altagracia Esq. Plaza España

Codigo:2600: C/ Altagracia, 60

Codigo:2610: Puerta Toledo (Cementerio)

Codigo:2620: Ronda del Carmen, Frente N.º 52

Codigo:2630: Ronda del Carmen, Frente N.º 34

Codigo:2640: Ronda del Carmen, Frente N.º 12

Codigo:2650: Ronda Santa María, Frente N.º 8

Codigo:2660: Ronda Alarcos, Frente N.º 40

Codigo:2670: Ronda Alarcos, Frente N.º 26

Codigo:2750: Av. / Descubrimientos de América, 7

Codigo:2760: Av. / Descubrimientos de América, 1

Codigo:3010: C/ Brezo

Codigo:3020: C/ Adelfas, 9

Codigo:3050: Av. / Reyes Católicos, 3

Codigo:3060: C/ Obispo Rafael Torija

Codigo:3070: C/ Santa Cruz de Mudela, 1

Codigo:3080: C/ Santa Cruz de Mudela, 3

Codigo:3090: C/ Virgen de África

Codigo:3100: Ctra. Fuensanta, 67

Codigo:3120: C/ Melilla, 22

Codigo:3140: Av. / Lagunas Ruidera, 9-11

Codigo:3150: Ronda Ciruela, 2

Codigo:3170: Ronda de Ciruela, 34

Codigo:3270: Av. / Camilo José Cela - Universidad

Codigo:3280: Av. / Camilo José Cela

Codigo:3300: C/ Severo Ochoa, 13

Codigo:3310: Centro de Salud Ciudad Real 3

Codigo:3320: C/ Severo Ochoa, 7

Codigo:3330: Ctra. La Atalaya, 4

Codigo:3340: C/ Panaderos, 7

Codigo:3350: C/ Saturno, 1

Codigo:3360: C/ Neptuno, 1

Codigo:3380: C/ Vereda del Vicario, 1

Codigo:3390: C/ Severo Ochoa, 6

Codigo:3400: C/ Severo Ochoa, 12

Codigo:3410: Av. / Camilo José Cela Esq. Severo Ochoa

Codigo:3420: Av. / Camilo José Cela Frente Biblioteca Univ.

Codigo:3430: C/ Juan Ramón Jiménez Polideportivo

Codigo:3470: Plaza Agustín Salido, 9

Codigo:3500: C/ Ruiz Morote, 4

Codigo:3540: Plaza de la Provincia

Codigo:3560: Ronda Ciruela, 5

Codigo:3570: Estación de Autobuses

Codigo:3650: C/ Arándano, 2

Codigo:3660: Ronda de Ciruela, 20

Codigo:4160: Estación AVE Junto Mcdonald

Codigo:4380: C. de la Guija - C.E.I.P. Don Quijote

Codigo:4440: Carretera Porzuna

Codigo:4450: C/ Amanecer, Junto a DGT

Codigo:4460: C/ Raña

Codigo:4470: C/ Montería

Codigo:4480: C/ Pintor López Torres, 30

Codigo:4490: C/ Pintor López Torres, 70

Codigo:4500: C/ Marcelo Colino - C.E.I.P. Pio XII

Codigo:5060: Av. / Tablas de Daimiel, 2

Codigo:5080: Av. / Tablas Daimiel Esq. C/Cantábrico

Codigo:5140: C/ Mata, 41

Codigo:5150: C/ Mata, 21-23

Codigo:5160: C/ Mata, 5

Codigo:5170: C/ General Rey

Codigo:7080: C/ Alarcos, 27

Codigo:7190: Crta. Porzuna C. Comercial

Codigo:7230: Ronda del Carmen, 54

Codigo:8000: C/ José Ribera, 13-15

Codigo:8010: C/ José Ribera, 1

Codigo:8020: C/ Perú, 2

Codigo:8030: C/ José Ribera, Frente N.º 1

Codigo:8040: Ronda del Carmen, 44

Codigo:8050: C/ Paloma, 11

Codigo:8060: C/ Severo Ochoa, 1

Codigo:8100: Av. / Tablas de Daimiel, Frente N.º 37

Codigo:8130: Camino de la Guija, 21

Codigo:8140: C/ Alarcos, 20

Codigo:8190: Ctra. Fuensanta, 14

Codigo:8200: Ctra. Fuensanta Frente N.º 51

Codigo:8210: Ctra. Fuensanta Frente N.º 67

Codigo:8250: Av. / Reyes Católicos, 1

Codigo:8270: Av. / Reyes Católicos - Quijote Arena

Codigo:8280: Av. / Reyes Católicos Vía Verde

Codigo:8290: Paseo Carlos Eraña, 21

Codigo:8300: Paseo Carlos Eraña, 12

Codigo:8310: Av. / Lagunas Ruidera Frente Conservatorio

Codigo:8320: C/ Castillo Caracuel, 2

Codigo:8330: C/ Castillo Caracuel, 38

Codigo:8340: Av. / Jesús Garrido Esq. Mar Rojo

Codigo:8350: Av. / Jesús Garrido Go Fit

Codigo:8360: C/ Ruiz Morote Esq. Plaza San Francisco

Codigo:8370: C/ Tetuán Esq. Ctra. Fuensanta

Codigo:8380: C/ Caballeros, 8-10

Codigo:8390: C/ Caballeros Esq. Plaza del Carmen

Codigo:8400: C/ Carmen, 16

Codigo:8410: I.E.S. Hernán Pérez del Pulgar

Codigo:8420: C/ Gregorio Marañón

Codigo:8430: Av. / Europa, 65

Codigo:8460: Av. / Ferrocarril - Biblioteca Pública

Codigo:8470: Av. / Puertollano Esq. Ctra. Piedrabuena

Codigo:8480: Av. / Puertollano Frente Quijote Arena

Codigo:8490: C/ Alonso Céspedes de Guzmán

Codigo:8500: C/ Alfonso Eanes

Codigo:8510: C/ Alfonso Eanes Esq. C/ Juan Hasten

Codigo:8520: C/ Diego de Mazariegos

Codigo:8530: Av. / Parque de Cabañeros, 2

Codigo:8540: Av. / Parque de Cabañeros Esq. C/ Alemania

Codigo:8550: C/ Alemania, 72

Codigo:8560: C/ Alemania, 9

Codigo:8570: Ctra. Fuensanta, 51

Codigo:8580: C/ Valle de Alcudia

Codigo:8590: C/ Alonso de Estrada

Codigo:8610: Av. / de la Ciencia, 14

Codigo:8620: Av. / de la Ciencia, 5

Codigo:8630: Av. / de la Ciencia, 1

Codigo:11030: Av. Europa 19-1

Codigo:11490: Av. Alfonso X El Sabio 2 - 14

Codigo:11500: C/Calatrava (Plaza Mayor)

Codigo:12760: Av. / Descubrimientos de América, 3

Codigo:13010: C/ Arándano, 60

Codigo:13011: C/ Adelfas, 51

Codigo:13380: Carretera de Toledo

Codigo:14490: C/ Pintor López Torres, 40

Codigo:15080: Av. / Parque de Cabañeros, Gasolinera

Codigo:18020: C/ Perú, 12

Codigo:18250: Av. / Jesús Garrido - Parque Provincial

Codigo:18340: C/ Mar Rojo

Codigo:18350: C/ Mar Caribe

Codigo:18351: Mar Caribe 9

Codigo:18370: Ctra Fuensanta, 1

Codigo:13280: C/ Rosalía de Castro

Codigo:33: C/ Juan Caba

NOTA: en el proyecto se contempla el traslado de dos marquesinas incluyendo sus mupis, las cuales, no tienen baja de licitación y se procederá a su nueva ubicación e instalación según las directrices de la Dirección Facultuativa. Las dos marquesinas a trasladar se encuentran actualmente en la siguiente ubicación:

Codigo:1490: C/ Reyes, Mercado Abastos

Codigo:2760: Av. / Descubrimientos de América, 1

### 1.3.2. Descripción y ejecución de las obras

En el listado de paradas anterior se va a proceder, según el estudio de movilidad realizado a la eliminación y/o modificación del poste, eliminación y/o modificación de la marquesina, instalación del pavimento abotonado, así como ejecución o reparación de las aceras y bordillos afectados, retirada o traslado de señalización, mobiliario y servicios urbanos que puedan verse afectados por el desarrollo de la ejecución de la obra.

Es tipo de proyecto no precisa de la realización de un estudio de impacto ambiental debido a que las obras afectan solamente viales existentes en zonas urbanas. No obstante, cuando para la ejecución e instalación de la parada se vea afectado el arbolado se deberá intentar desarrollar, en la medida de lo posible, su traslado a otro punto del Municipio o término municipal. De no ser posible, se deberá analizar el lugar o lugares idóneos para su reposición, minimizando todo lo posible el Impacto Ambiental que pueda tener el estado natural de la zona en la que se ejecutan las obras, siempre desarrollando medidas correctoras y oportunas.

Las obras del presente proyecto dan cumplimiento estricto a las siguientes normativas y recomendaciones:

- Orden VIV/561/2010, de 1 de Enero: Accesibilidad de los Espacios Públicos Urbanizados
- Anexo V del RD 1544/2007, de 23 de noviembre por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los modos de transporte para personas con discapacidad.
- Plataformas únicas Criterios ONCE.

### 1.3.3. Postes y marquesinas

El diseño de la marquesina y postes debe adaptarse los criterios de accesibilidad, la estructura urbana de Ciudad de Real y la comodidad de los usuarios de transporte público.

Su estructura debe de tener en cuenta la climatología de Ciudad Real y posibilitar la instalación de cualquier elemento que se requiera como pude ser tablón de horarios y anuncios.

#### Postes

Debe elegirse para su instalación aquél que se adapte mejor al medio donde se va a instalar utilizando materiales más resistentes a la corrosión o dándoles tratamientos de protección para protegerlos como puede ser el galvanizado por inmersión en caliente.

Algunos ejemplos son los siguientes:

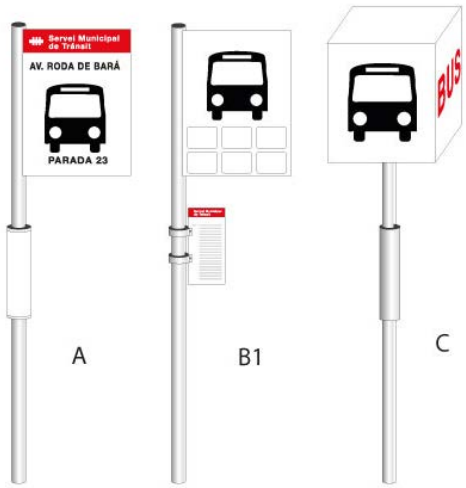
A) Poste de parada de BUS formado por soporte de aluminio de 60 mm diámetro, placa superior de 600 x 400 mm y placa giratoria para información de rutas. Fijación por empotramiento directo.

B1) Poste de parada de BUS formado por soporte de aluminio de 60 mm diámetro, placa superior de 600 x 400 mm para información de rutas, con placa rectangular de 300 x 150 mm. Fijación por empotramiento directo.

B2) Poste idéntico al poste B1, pero con 2 placas de información de ruta de 300 x 150 mm. Fijación por empotramiento directo.

C) Soporte Estación de Bus fabricado en acero inoxidable con cubo de información de 750 x 600 x 600 mm, transparente luminoso mediante 4 fluorescentes redondos y soporte de acero inoxidable de 104 mm diámetro y 5.500 mm de longitud, con placa base soldada con anclaje. Fijación por empotramiento directo.

**Imagen 1. Modelos de poste de autobús**




**Fuente: postigomobiliariourbano**

Otra solución de poste para marcar claramente una parada de autobús, además de informar a los usuarios sobre los horarios y las líneas es la siguiente:

Longitud: 400 mm. Altura visible: 2055 mm (sin incluir el soporte de señalización). Estructura: tubo de acero 40 x 40 mm, con curvo elegante. Vitrina simple cara ó doble cara, con capacidad para 3 o 6 A4, 2 cerraduras, marco de aluminio anodizado espesor 30 ó 75 mm, vidrio plexichoc espesor 4 mm. Soporte de señalización orientable de doble cara incluido, superficie útil 360 x 360 mm, chapa de acero galvanizado, espesor 3 mm, lacado RAL 9006. Acabado pintado sobre zinc. Fijación por empotramiento directo.

**Imagen 22. Modelo de poste de autobús**



**Fuente: postigomobiliariourbano**

## Marquesinas

Las marquesinas, como mobiliario urbano, es uno de los elementos con mayor impacto visual. La razón es exclusivamente por su volumen. Precisamente por esta razón, se habrá de elegir un diseño, el cuál, se integre en el medio urbano en el que va a coexistir y eligiendo la fabricación más adecuada entre todos los tipos, medidas y acabados, con mupis, iluminadas, con laterales de vidrio, con techos también de vidrio o de policarbonato, de acero y aluminio. Llevará la instalación obligatoria de un apoyo isquiático.

La marquesina completa a suministrar e instalar será el modelo G-IV o equivalente, con Mupi. Este modelo es el existente en las paradas actuales en Ciudad Real cumpliendo los requisitos de accesibilidad exigidos. La marquesina incluye banco, apoyo isquíatico, todos los elementos que conforman la marquesina, incluso placas y pernos de anclaje. También se deberá ejecutar la obra civil de excavación, retirada y gestión de residuos, colocación y nivelación de plantillas de anclaje, hormigonado de zapatas con HM20, instalación de estructuras metálicas, montaje de elementos e instalación de complementos, i. remate de solado de la acera y limpieza. Este trabajo lo deberá realizar la empresa Clear Channel España, S.L., por ser la responsable según contrato con el Ayuntamiento para el mantenimiento de las Marquesinas y Mupis del Servicio de Movilidad. (Esta unidad no será objeto de baja de licitación).

### 1.3.4. Pavimentación y acerados

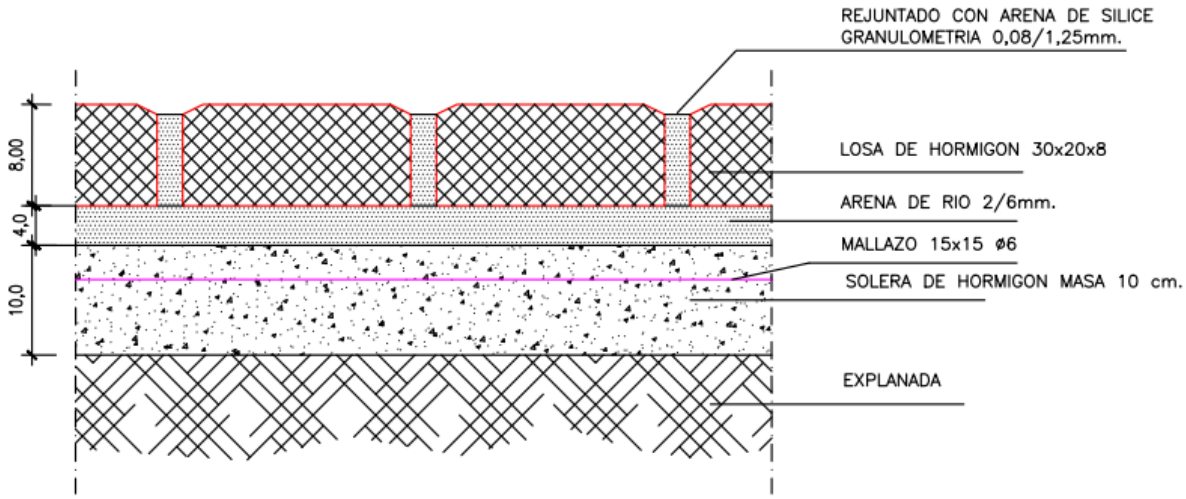
Los pavimientos a instalar serán prefabricados, teniendo en cuenta que la elección de colores de los mismos será seleccionados por la Dirección Facultativa según proceda en cada caso.

PAVIMENTO DE ADOQUÍN PREFABRICADO DE HORMIGÓN ABUJA ESMALTADO: imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado anti manchas, UNE-EN 1338/04, aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado

según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente.

#### Pavimentación de aceras nuevas o a renovar

La sección de firme en las aceras tendrá la siguiente estructura.




#### Pavimento táctil indicador abotonado

PAVIMENTO DE BALDOSA DE TERRAZO PARA EXTERIORES: acabado superficial en botones en de 40x40x4 cm., en color color rojo, amarillo o negro, a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza.

### Pavimento táctil indicador direccional

PAVIMENTO DE BALDOSA DE TERRAZO PARA EXTERIORES UTILIZADO PARA LINEA GUÍA: o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color rojo o negro a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza.

## 1.3.5. Firmes

Las propuestas en la actuación no prevén que se vaya a afectar a los firmes de las calzadas. En todo caso, si se produjese la afectación o demolición del firme en la calzada, éste será repuesto por un paquete de firme discontinuo por elementos, donde se diferencia el pavimento conformado por losas de hormigón prefabricado y una capa base rígida acorde con las solicitaciones de tráfico a las que va a estar sometido.

## 1.3.6. Señalización vertical existente

Para conseguir los objetivos las actuaciones principales propuestas que se recogen en el presente proyecto, en algunos casos, es necesario la reordenación de la señalización vertical viaria existente y será necesario volverla a instalar, acorde a la nueva configuración de la vía pública, respetando siempre las normas de seguridad y tráfico de la vía y, sin que se ve afectada con ello la parada propuesta de autobús.

En el supuesto que la señal vertical se vea afecta durante los trabajos y se deteriore deberá ser reemplazada por otra nueva idéntica, de forma que no se comprometa la seguridad de ningún medio de transporte para los vecinos del municipio de Ciudad Real.

## 1.3.7. Iluminación

Las obras que componen el presente concepto son las siguientes:

- Desmontaje de luminaria sobre báculo existente o desmontaje de luminaria con brazo mural para aprovechamiento.
- Montaje de luminarias con brazo mural previamente desmontadas.

En el supuesto que la luminaria se vea afecta durante los trabajos y se deteriore deberá ser reemplazada por otra nueva similar o igual si fuere posible, teniendo en cuenta los condicionantes estéticos y geométricos de la zona a iluminar y considerando las características fotométricas y el alcance, dispersión y control del deslumbramiento

## 1.4. Señalización durante las obras

Los aspectos básicos considerados para la ordenación de la circulación son los que a continuación se enumeran:

- La mayor parte de la ejecución de la obra no supondrá ningún perjuicio para la circulación, y en las zonas coincidentes con los actuales viarios se les dará una solución apropiada para minorizar los efectos negativos causados en dichas vías.
- Limitación de velocidad.
- Señalización con la ordenación de movilidad indicada por el ayuntamiento.

Se atenderá en todo momento a las indicaciones y requerimientos que haga el Jefe de Servicio del Área de Movilidad o cualquier otro destinado en funciones para este cargo. Se preverán itinerarios de movilidad alternativos con suficiente antelación.

## 1.5. Gestión de residuos

De conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 105/2008, de 1 de Enero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos deconstrucción y demolición (RCD), y la Ley de Residuos aprobada en 2011 (Ley 22/2011, de 28 de julio de Residuos y Suelos Contaminados), por el que se establece la obligatoriedad de la inclusión de un Estudio de Gestión de Residuos en obras de construcción y demolición, incluimos en el presente proyecto el Anejo N.º 1 “Gestión de Residuos”.

En el estudio se analizan y proponen aspectos como las medidas de segregación de los residuos in situ, su valorización y la reutilización de los materiales dentro de la obra o en otros emplazamientos, así como el destino para los residuos no reutilizables ni valorizables.

Con todo esto, pretende regular la producción y gestión de los residuos de construcción, y conseguir un desarrollo más sostenible de la actividad constructiva durante la ejecución de las obras correspondientes a este proyecto, cumpliendo con ello la Ordenanza Municipal de limpieza urbana y Gestión de Residuos del Excmo. Ayuntamiento de Ciudad Real, de 2012.

## 1.6. Estudio de seguridad y salud

El objeto de este Estudio, que se encuentra en el Anejo n.º 2, “Estudio de seguridad y salud” es regular las actividades que se han de desarrollar en las obras, con el fin de prevenir y evitar los riesgos de accidentes y enfermedades profesionales, creando el clima adecuado de seguridad y salubridad en el trabajo que prescribe la normativa en vigor.

Servirá para dar las directrices básicas a la Empresa Constructora para llevar a cabo sus obligaciones en el campo de la prevención de riesgos profesionales, facilitando su desarrollo bajo el control de la Dirección de Obra de acuerdo con lo que prescribe el RD 1627/1997 de 24 de octubre y la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales, así como el Real Decreto 486/1997 de 14 de abril, Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en los Lugares de Trabajo.

El Estudio trata de identificar los riesgos que pueden surgir en cada una de las unidades de obra, y en consecuencia propone una serie de recomendaciones y medidas correctoras que

intenta evitar los accidentes laborales que puedan producirse. Con el fin de establecer las previsiones respecto a prevención de riesgos de accidentes y enfermedades profesionales, así como los derivados de los trabajos de reparación, conservación, entretenimiento y mantenimiento que se realicen durante el tiempo de garantía, al tiempo que se definen los locales preceptivos de higiene y bienestar de los trabajadores.

El presupuesto de ejecución material del capítulo de seguridad y salud asciende a la expresada cantidad de CUARENTA Y UN MIL CIENTO SETENTA Y TRES EUROS CON QUINCE CENTIMOS. ( 41173,15 -€.)

## 1.7. Justificación de precios

En el Anejo n.º 3 "Justificación de precios" se ha procedido a realizar la justificación de los precios.

Los costes de la mano de obra han sido obtenidos del Convenio Colectivo de la provincia de Ciudad Real del año 2017-2021.

Por su parte, el precio de la maquinaria empleada se ha extraído del Manual de Costes de Maquinaria de Construcción, elaborado por SEOPAN en 2005, y del Manual de Costes de Maquinaria -Adéndum de complemento y corrección de errores-, elaborado por SEOPAN en enero de 2010.

Los precios de los materiales se han obtenido de listas de precios de mercado.

Además de los anterior, los precios se han adecuado según datos proporcionados por el Ayuntamiento de Ciudad Real, adaptándolos a las circunstancias y situación de las posibles obras a realizar.

## 1.8. Revisión de precios

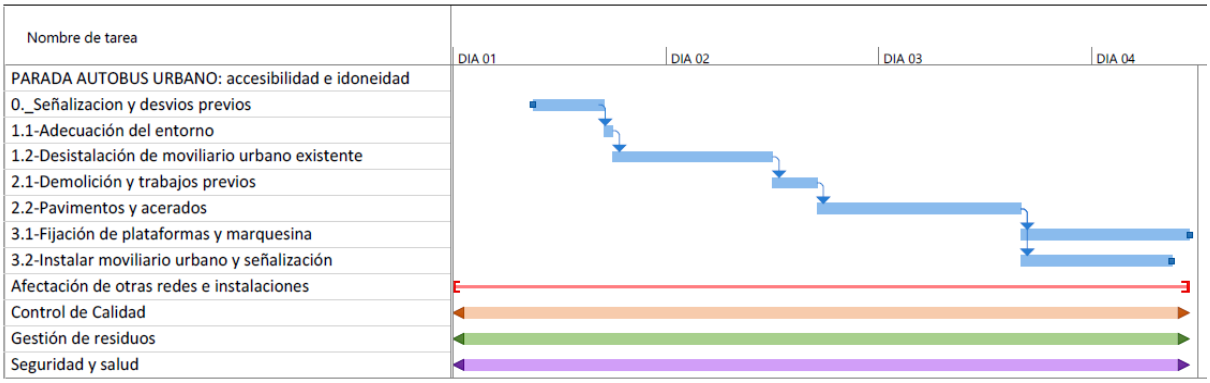
En cumplimiento del Artículo 103º de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público no procede la revisión de precios por tratarse de un contrato de obra en el que el plazo de ejecución es de 8 meses.

## 1.9. Plan de obra y garantía de ejecución de la obra

El plazo previsto de ejecución de las obras es de 8 (OCHO) meses, tal y como figura en el Anejo n.º 4 “Plan de obra”, para la programación de los trabajos a realizar.

Todos los plazos se estudian en unas condiciones de trabajo normales, debiendo ser aumentados o minorados de manera razonable en caso de que estas condiciones no tengan lugar (inclemencias meteorológicas, huelgas en la construcción, etc.).

Se establece el tiempo de duración de la obra con un diagrama de Gantt:




Se fija un plazo de garantía de UN (1) AÑO a partir de la recepción de las obras, durante el cual, el contratista estará obligado a mantener a su costa las obras ejecutadas en perfecto estado de funcionamiento.

## 1.10. Obras complementarias

La ejecución de las paradas planteadas en este Proyecto implica la construcción, demolición, talado, reubicación de señalización y otras series de elementos asociados, tales como las luminarias o imbornales. Se recomienda, en las paradas afectadas por algún servicio específico como el de alumbrado o saneamiento, desarrollar un proyecto de construcción y ejecución completo de la nueva parada y estudiar detalladamente los servicios afectados.

Según dichas recomendaciones, será necesario iluminar la vía pública con los requisitos que se determinen en el ayuntamiento de Ciudad Real, así como estudiar si la nueva implantación o desplazamientos imbornales son posibles y que la estructura funcione adecuadamente para recolectar el agua pluvial y de baldeo del viario, de forma que, estas obras de recogida de aguas se sitúen en aquellos puntos de la calzada o val que permitan interceptar de forma rápida y eficiente las aguas pluviales de escorrentía, sin que afecten a la nueva parada proyecta ni al uso de la misma por los futuros viajeros.

## 1.11. Control de Calidad

Durante la ejecución de las obras se llevará a cabo un control de calidad encaminado a asegurar la suficiencia en calidad y cantidad de los medios personales y materiales, así como, las distintas medidas y procedimientos que el contratista propondrá para la ejecución en obra de las distintas unidades, de forma que se obtenga la calidad de acuerdo a las tolerancias yo especificaciones que se definan en el Proyecto o que figuren en cualquier documento del contrato.

El control de calidad abarcará los siguientes aspectos:

- Recepción de materiales.
- Control de ejecución.
- Control de calidad de las unidades de obra.
- Recepción de la obra.

Debido a que los materiales, en su inmensa mayoría son prefabricados y que, sólo se realizará la instalación en obra, el servicio de garantía de calidad vendrá indicado por el fabricante que lo suministre.

El control de calidad que permite garantizar que los materiales, productos y equipamiento mobiliario se ha instalado de conformidad a los requisitos y necesidades indicadas por el ayuntamiento de Ciudad real será responsabilidad del contratista.

Por ello debe asumir el contratista el Presupuesto del Programa de Control de Calidad siempre que éste sea inferior o igual al 1% del Presupuesto de Ejecución Material. En este caso, el 1% del P.E.M. del presente proyecto asciende a: 0,01 x 422765,32= 4227,65.-€.

## 1.12. Clasificación del contratista

En el anejo 5, se estable la clasificación del contratista atendiendo al Artículo 77 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, para los contratos de obras cuyo valor estimado sea igual o superior a 500.000 euros, será requisito indispensable que el empresario se encuentre clasificado como contratista de obras en el grupo o subgrupo que en función del objeto del contrato corresponda. La clasificación se realiza conforme a lo prescrito en el Real Decreto 773/2015, de 28 de agosto, por el que se modifican determinados preceptos del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

Las clasificaciones en formato "letra" continuarán siendo válidas hasta el 31.12.2021. Se recomienda que todas las empresas que aún estén pendientes de adaptación presenten un expediente ordinario de revisión antes de septiembre de 2021 por si fueran adjudicatarias del presente proyecto de construcción para que así, en su periodo de duración de las obras estuvieran clasificadas correctamente acorde a la Ley y Reglamentos vigentes en cada periodo del contrato.

Teniendo en cuenta toda la legislación aplicable en estos momentos se propone que el contratista esté clasificado como:

| CATEGORIA CONTRATO | CATEGORIA R.D. 1098/2001 | GRUPO |
|---|---|---|
| 2 | B | C-6.2 |

## 1.13. Presupuesto

### 1.13.1. Presupuesto de ejecución material

| PRESUPUESTO PARADAS DE AUTOBUSES URBANOS DE CIUDAD REAL | | |
|---|---|---|
| **Resumen** | **Importe EUROS** | **%** |
| Capítulo C1: *OBRA CIVIL* ..... | 281.173,20 | *66,51* |
| Capítulo C2: *MARQUESINAS* ..... ..... | 11.958,77 | *2,83* |
| Capítulo C3: *POSTES* ..... ..... | 33.333,96 | *7,88* |
| Capítulo C4: *GESTIÓN DE RESIDUOS* ..... | 55.126,24 | *13,04* |
| Capítulo C5: *SEGURIDAD Y SALUD* ..... | 41.173,15 | *9,74* |
| **PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL ..... 422.765,32** | | |

Asciende el presupuesto completo de ejecución material a la cantidad de CUATROCIENTOS VEINTIDOS MIL SETECIENTOS SESENTA Y CINTO EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS, (422.765,32.-€ ).

### 1.13.2. Presupuesto base de licitación por contrata

| PRESUPUESTO PARADAS DE AUTOBUSES URBANOS DE CIUDAD REAL | | |
|---|---|---|
| **Resumen** | **Importe EUROS** | **%** |
| Capítulo C1: *OBRA CIVIL* ..... | 281.173,20 | *66,51* |
| Capítulo C2: *MARQUESINAS* ..... ..... | 11.958,77 | *2,83* |
| Capítulo C3: *POSTES* ..... ..... | 33.333,96 | *7,88* |
| Capítulo C4: *GESTIÓN DE RESIDUOS* ..... | 55.126,24 | *13,04* |
| Capítulo C5: *SEGURIDAD Y SALUD* ..... | 41.173,15 | *9,74* |
| **PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL ..... 422.765,32** | | |
| 13 % *GASTOS GENERALES* ..... | 54.959,49 | |
| 6 % *BENEFICIO INDUSTRIAL* ..... | 253.65,92 | |
| SUMA DE G.G. Y B.I. ..... | | 80.325,41 |
| **VALOR ESTIMADO ..... 503.090,73** | | |
| 21 % I.V.A. ..... | | 105.649,05 |
| **PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN ..... 608.739,78** | | |

Asciende el PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN por Contrata a la cantidad de SEISCIENTOS OCHO MIL SETECIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS. (608.739,78.- € ).

## 1.14. Declaración de justificación de obra

El técnico redactor manifiesta expresamente que el presente Proyecto comprende una obra completa en el sentido exigido en el Artículo 13º de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público. Se trata de una obra susceptible de ser entregada al uso general o al servicio correspondiente, sin perjuicio de las ampliaciones de que posteriormente pueda ser objeto, y comprenderá todos y cada uno de los elementos que sean precisos para la utilización de la obra.

En Ciudad Real, Abril de 2021

25421135V ENRIQUE HUERTAS (R: A85269496)

Firmado digitalmente por 25421135V ENRIQUE HUERTAS (R: A85269496)
Fecha: 2021.04.09 12:51:25 +02'00'

*Enrique Huertas García*

*Ing. De Caminos, Canales y Puertos*

*Colegiado Nº.- 27840*

# ANEJOS DE LA MEMORIA

Esta memoria consta de los siguientes anejos:

- Anejo N.º 1: "Gestión de residuos"
- Anejo N.º 2: "Estudio de seguridad y salud"
- Anejo N.º 3: "Justificación de precios"
- Anejo N.º 4: "Plan de obra"
- Anejo N.º 5: "Clasificación del contratista"

UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
*Una manera de hacer Europa*

# ANEJO N.º 1 GESTIÓN DE RESIDUOS

## Proyecto de ejecución de las paradas de autobuses urbanos de Ciudad Real

buchanan

Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una manera de hacer Europa

# ANEJO N.º 1 Gestión de residuos

# Índice

1. GESTIÓN DE RESIDUOS: ..... 3
1.1. Introducción ..... 3
1.2. Normativa y legislación aplicable ..... 4
1.3. Agentes intervinientes en la Gestión de RCD ..... 4
1.3.1. Productor de residuos (Promotor) ..... 4
1.3.2. Poseedor de residuos (Constructor) ..... 6
1.3.3. Gestor de residuos ..... 7
1.4. Identificación de los residuos según la Orden MAM/304/2002. ..... 8
1.5. Criterios para establecer la gestión de residuos ..... 11
1.5.1. Criterios para establecer la gestión externa ..... 12
1.5.2. Criterios para establecer la gestión interna ..... 12
1.5.3. Tratamiento de RCD en fase de obra: ..... 15
1.6. Estimación de la cantidad de residuos ..... 15
1.7. Medidas de prevención de residuos en la obra ..... 16
1.8. Previsión de operaciones de reutilización ..... 17
1.9. Previsión de operaciones de valorización y segregación ..... 17
1.10. Prescripciones en manejo y gestión de los residuos ..... 18
1.11. Valorización del coste previsto ..... 19

# 1. GESTIÓN DE RESIDUOS:

## 1.1. Introducción

La gestión de los residuos está sujeta a la legislación medioambiental, que establece las responsabilidades de los agentes participantes en la cadena de gestión de los residuos, define los tipos de residuos y establece los procedimientos para su correcta gestión.

La gestión de los residuos de construcción y demolición (RCD) se enmarca en esta legislación general, pero cuenta con:

- Un desarrollo especifico derivado de las propias características de las actividades que los generan y de su inclusión en el programa de flujos de residuos prioritarios europeos.
- Una relación con regulaciones específicas sobre residuos especiales que también se generan en las actividades de construcción, demolición y reforma-mantenimiento: residuos radiactivos, residuos tóxicos y peligrosos, residuos voluminosos, residuos de envase y embalaje, etc.

En el caso de los residuos tóxicos y peligrosos, y debido a su incidencia sobre los propios operarios en las obras, pueden estar sujetos igualmente a la legislación sobre salud y riesgos laborales. Los residuos de construcción son aquellos que se originan en el proceso de ejecución material de los trabajos de construcción, tanto de nueva planta como de rehabilitación o de reparación.
Su origen es diverso: los hay que provienen de la propia acción de construir, originados por los materiales sobrantes: hormigones, cerámicas, etc. Otros provienen de los embalajes de los productos que llegan a la obra: plásticos, etc.; siendo sus características de forma y de material variadas.

En cumplimiento del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición (RCD), conforme a lo dispuesto en el Artículo 4º "Obligaciones del productor de residuos de construcción y demolición", el presente estudio desarrolla los puntos siguientes:

- Normativa y legislación aplicable.
- Agentes intervinientes en la Gestión de RCD.
- Identificación de los residuos de construcción y demolición generados en la obra, codificados según la Orden MAM/304/2002.
- Criterios para establecer la gestión de residuos.
- Estimación de la cantidad de residuos.
- Medidas de prevención de residuos de construcción y demolición en la obra objeto del proyecto.
- Previsión de operaciones de reutilización en la misma obra o en emplazamientos externos.
- Previsión de operaciones de valorización y segregación "in situ" de los residuos generados en la obra y de eliminación de residuos no valorizables.
- Prescripciones en relación con el almacenamiento, manejo, separación y otras operaciones de gestión de los residuos de la construcción y demolición.
- Valorización del coste previsto para la correcta gestión de los residuos que formarán parte del presupuesto de este proyecto.

## 1.2. Normativa y legislación aplicable

El presente estudio se redacta al amparo del artículo 4.1 a) del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, sobre "Obligaciones del productor de residuos de construcción y demolición".

- Artículo 45 de la Constitución Española, de 29 de diciembre de 1978.
- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Plan Nacional de Residuos de Construcción y Demolición (PNRCD) 2001-2006, aprobado por Acuerdo del Consejo de Ministros, de 1 de junio de 2001.
- Ley 34/200/, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.
- Ley 34/200/, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Orden MAM/304/2002, de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
- Decreto 1 9/2005, de 13 de diciembre de 2005, de la Consejería de Medio Ambiente. D.O.C.M.: 16 de diciembre de 2005.
- Decreto 15 /2001, de la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente. D.O.C.M.: 16 de julio de 2001.
- Orden MAM 304/2002, de febrero, del Ministerio de Medio Ambiente. B.O.E.: 19 de febrero de 2002.
- Ordenanza municipal de limpieza urbana y gestión de residuos de Ciudad Real, 2012.

## 1.3. Agentes intervinientes en la Gestión de RCD

### 1.3.1. Productor de residuos (Promotor)

Se identifica con el titular del bien inmueble en quien reside la decisión última de construir o demoler, se pueden presentar tres casos:

1. La persona física o jurídica titular de la licencia urbanística en una obra de construcción o demolición; en aquellas obras que no precisen licencia urbanística, tendrá la consideración de productor del residuo la persona física o jurídica titular del bien inmueble objeto de una obra de construcción o demolición.
2. La persona física o jurídica que efectúe operaciones de tratamiento de mezcla o de otro tipo, que ocasione un cambio de naturaleza o de composición de los residuos.
3. El importador o adquiriente en cualquier Estado miembro de la Unión Europea de residuos de construcción y demolición.

En el presente estudio, se identifica como el productor de los residuos:

| | |
|---|---|
| Nombre | Ayuntamiento de Ciudad Real |
| NIF | P - 1303400 - D |
| Domicilio | Plaza Mayor nº 1, 13001 Ciudad Real |
| Contacto | 926 21 10 44 - 926 27 10 55 |

Obligaciones del promotor de residuos: debe incluir en el proyecto de ejecución de la obra un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición, que contendrá como mínimo:

1.Una estimación de cantidad, expresada en toneladas y en metros cúbicos, de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de febrero, por la que se publican las operaciones de valoración y eliminación de residuos y la lista europea de residuos, o norma que la sustituya.

2.Las medidas para la prevención de residuos en la obra objeto del proyecto.

3.Las operaciones de reutilización, valoración o eliminación a que se destinarán los residuos que se generarán en la obra.

4.Las medidas para la separación de los residuos en obra, en particular, para el cumplimiento por parte del poseedor de los residuos, de la obligación establecida en el apartado 5 del artículo 5.

5.Los planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra. Posteriormente, dichos planos podrán ser objeto de adaptación a las características particulares de la obra y sus sistemas de ejecución, previo acuerdo de la dirección facultativa de la obra.

6.Las prescripciones del pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto, en relación con el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.

7.Una valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición, que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo independiente.

Está obligado a disponer de la documentación que acredite que los residuos de construcción y demolición realmente producidos en sus obras han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valorización o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, en los términos recogidos en el Real Decreto 105/2008 y, en particular, en el presente estudio o en sus modificaciones. La documentación correspondiente a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.

En obras de demolición, reparación o reforma, deberá preparar un inventario de los residuos peligrosos que se generarán, que deberá incluirse en el estudio de gestión de RCD, así como prever su retirada selectiva, con el fin de evitar la mezcla entre ellos o con otros residuos no peligrosos, y asegurar su envío a gestores autorizados de residuos peligrosos.

En los casos de obras sometidas a licencias urbanísticas, el poseedor de residuos queda obligado constituir una fianza o garantía financiera equivalente que asegure el cumplimiento de los requisitos establecidos en dicha licencia en relación con los residuos de construcción y demolición de la obra, en los términos previstos en la legislación autonómica.

### 1.3.2. Poseedor de residuos (Constructor)

Es la persona física o jurídica que tenga en su poder los residuos de construcción y demolición, que no ostente la condición de gestor de residuos. Corresponde a quien ejecuta la obra y tiene el control físico de los residuos que se generan en la misma.

La persona física o jurídica que ejecute la obra - el constructor -, además de las prescripciones previstas en la normativa aplicable, está obligado a presentar a la propiedad de la misma un plan que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación a los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra, en particular las recogidas en los artículos 4.1 y 5 del Real Decreto 105/200 y las contenidas en el presente estudio.

El plan presentado y aceptado por la propiedad, una vez aprobado por la dirección facultativa, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

El poseedor de residuos reconstrucción y demolición, cuando no proceda a gestionarlos por sí mismo, y sin perjuicio de los requerimientos del proyecto aprobado, estará obligado a entregarlos a un gestor de residuos o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión. Los residuos de construcción y demolición se destinarán preferentemente, y por este orden, a operaciones de reutilización, reciclado o a otras formas de valorización.

La entrega de los residuos de construcción y demolición a un gestor por parte del poseedor habrá de constar en documento fehaciente, en el que figure, al menos, la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la cantidad expresada en toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de febrero, o norma que la sustituya, y la identificación del gestor de las operaciones de destino.

Cuando el gestor al que el poseedor entregue los residuos de construcción y demolición efectúe únicamente operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, en el documento de entrega deberá figurar también el gestor de valoración o de eliminación ulterior al que se destinarán los residuos.

En todo caso, la responsabilidad administrativa en relación con la cesión de los residuos de construcción y demolición por parte de los poseedores a los gestores se regirá por lo establecido en el artículo 33 de la Ley 22/2011, de 28 de julio.

Mientras se encuentren en su poder, el poseedor de los residuos estará obligado a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como a evitar la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación.

La separación en fracciones se llevará a cabo preferentemente por el poseedor de los residuos dentro de la obra en que se produzcan.

Cuando por falta de espacio físico en la obra no resulte técnicamente viable efectuar dicha separación en origen, el poseedor podrá encomendar la separación de fracciones a un gestor de residuos en una instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra. En este último caso, el poseedor deberá obtener del gestor

de la instalación documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre, la obligación recogida en el presente apartado.

El órgano competente en materia medioambiental, de forma excepcional, y siempre que la separación de los residuos no haya sido especificada y presupuestada en el proyecto de obra, podrá eximir al poseedor de los residuos de construcción y demolición de la obligación de separación de alguna o de todas las anteriores fracciones.

El poseedor de los residuos de construcción y demolición estará obligado a sufragar los correspondientes costes de gestión y a entregar al productor los certificados y la documentación acreditativa de la gestión de los residuos, así como a mantener la documentación correspondiente a cada año natural durante los cinco años siguientes.

### 1.3.3. Gestor de residuos

Es la persona física o jurídica, o entidad pública o privada, que realice cualquiera de las operaciones que componen la recogida, el almacenamiento, el transporte, la valorización y la eliminación de los residuos, incluida la vigilancia de estas operaciones y la de los vertederos, así como su restauración o gestión ambiental de los residuos, con independencia de ostentar la condición de productor de estos.

Además de las recogidas en la legislación específica sobre residuos, el gestor de residuos de construcción y demolición cumplirá con las siguientes obligaciones:

1. En el supuesto de actividades de gestión sometidas a autorización por la legislación de residuos, llevar un registro en el que, como mínimo, figure la cantidad de residuos gestionados, expresada en toneladas y en metros cúbicos, el tipo de residuos, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de febrero, o norma que la sustituya, la identificación del productor, del poseedor y de la obra de donde proceden, o del gestor, cuando procedan de otra operación anterior de gestión, el método de gestión aplicado, así como las cantidades, en toneladas y en metros cúbicos, y destinos de productos y residuos resultantes de la actividad.

2. Poner a disposición de las administraciones públicas competentes, a petición de estas, la información contenida en el registro mencionado en el punto anterior. La información referida a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.

3. Extender al poseedor o al gestor que le entregue residuos de construcción y demolición, en los términos recogidos en este real decreto, los certificados acreditativos de la gestión de los residuos recibidos, especificando el productor y, en su caso, el número de licencia de la obra de procedencia. Cuando se trate de un gestor que lleve a cabo una operación exclusivamente de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, deberá además transmitir al poseedor o al gestor que le entregó los residuos, los certificados de la operación de valoración o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.

4. En el supuesto de que carezca de autorización para gestionar residuos peligrosos, deberá disponer de un procedimiento de admisión de residuos en la instalación que se asegure que, previamente al proceso de tratamiento, se detectarán y se separarán, almacenarán adecuadamente y derivarán a gestores autorizados de residuos peligrosos aquellos que tengan este carácter y puedan llegar a la instalación mezclados con residuos no peligrosos de construcción y demolición. Esta obligación se entenderá sin perjuicio de las

responsabilidades en que puedan incurrir el productor, el poseedor o, en su caso, el gestor precedente que haya enviado dichos residuos a la instalación.

## 1.4. Identificación de los residuos según la Orden MAM/304/2002.

Se realiza la Identificación de los residuos de construcción y demolición generados en la obra, codificados según la Orden MAM/304/2002.

Todos los posibles residuos de construcción y demolición generados en la obra se han codificado atendiendo a la Orden MAM/304/2002, de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos, según la Lista Europea de Residuos (LER) aprobada por la Decisión 2005/532/CE, dando lugar a los siguientes grupos:

RCD de nivel I:

Tierras y materiales pétreos, no contaminados, procedentes de obras de excavación.

El Real Decreto 105/2008 (artículo 3.1.a), considera como excepción de ser consideradas como residuos:

Las tierras y piedras no contaminadas por sustancias peligrosas, reutilizadas en la misma obra, en una obra distinta o en una actividad de restauración, acondicionamiento o relleno, siempre y cuando pueda acreditarse de forma fehaciente su destino y reutilización.

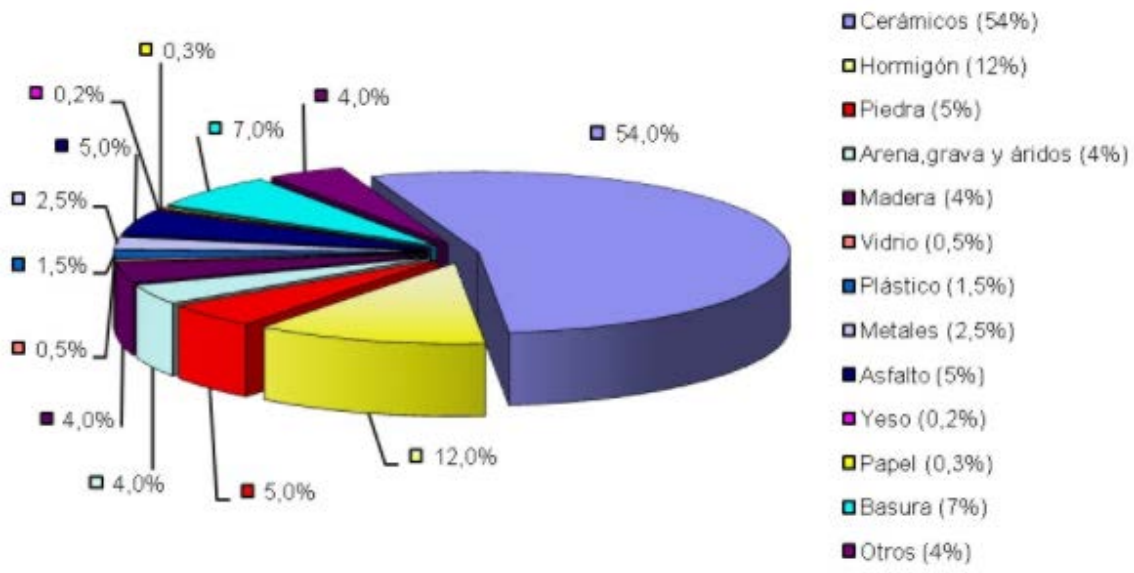
RCD de Nivel II:

Residuos generados principalmente en las actividades propias del sector de la construcción, de la demolición, de la reparación domiciliaria y de la implantación de servicios.

Se ha establecido una clasificación de RCD generados, según los tipos de materiales de los que están compuestos:

| Material según Orden Ministerial MAM/304/2002 | |
|---|---|
| | **RCD de Nivel I** |
| 1 | Tierras y pétreos de excavación |
| | **RCD de Nivel II** |
| | RCD de naturaleza no pétrea |
| 1 | Asfalto |
| 2 | Madera |
| 3 | Metales (incluidas sus aleaciones) |
| 4 | Papel y cartón |
| 5 | Plástico |
| 6 | Vidrio |
| 7 | Yeso |
| | RCD de naturaleza pétrea |
| 1 | Arena, grava y otros áridos |
| 2 | Hormigón |
| 3 | Ladrillos, tejas y otros materiales cerámicos |
| | RCD potencialmente peligrosos |
| 1 | Basuras |
| 2 | Otros |

Imagen 01: Composición de los residuos de construcción y demolición




Fuente: cedexmateriales

A este efecto de la ejecución de las medidas propuestas para cada parada de autobuses urbanos del municipio de Ciudad Real y teniendo en cuenta la normativa vigente y aplicable al mismo, se identifican dos categorías de Residuos de Construcción y Demolición (RCD):

| A.1.: RCDs Nivel I | | |
|---|---|---|
| | **1. TIERRAS Y PÉTREOS DE LA EXCAVACIÓN** | |
| x | 17 05 04 | Tierras y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03 |
| | 17 05 06 | Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 05 06 |
| | 17 05 08 | Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07 |

| A.2.: RCDs Nivel II | | |
|---|---|---|
| | **RCD: Naturaleza no pétrea** | |
| | **1. Asfalto** | |
| x | 17 03 02 | Mezclas bituminosas distintas a las del código 17 03 01 |
| | **2. Madera** | |
| x | 17 02 01 | Madera |
| | **3. Metales** | |
| x | 17 04 01 | Cobre, bronce, latón |
| x | 17 04 02 | Aluminio |
| | 17 04 03 | Plomo |
| | 17 04 04 | Zinc |
| x | 17 04 05 | Hierro y Acero |
| | 17 04 06 | Estaño |
| x | 17 04 06 | Metales mezclados |
| x | 17 04 11 | Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10 |
| | **4. Papel** | |
| x | 20 01 01 | Papel |
| | **5. Plástico** | |
| x | 17 02 03 | Plástico |
| | **6. Vidrio** | |
| x | 17 02 02 | Vidrio |
| | **7. Yeso** | |
| | 17 08 02 | Materiales de construcción a partir de yeso distintos a los del código 17 08 01 |
| | **RCD: Naturaleza pétrea** | |
| | **1. Arena Grava y otros áridos** | |
| | 01 04 08 | Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07 |
| x | 01 04 09 | Residuos de arena y arcilla |
| | **2. Hormigón** | |
| x | 17 01 01 | Hormigón |
| | | |
| | **3. Ladrillos , azulejos y otros cerámicos** | |
| | 17 01 02 | Ladrillos |
| | 17 01 03 | Tejas y materiales cerámicos |
| x | 17 01 07 | Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 1 7 01 06. |
| | **4. Piedra** | |
| | 17 09 04 | RDCs mezclados distintos a los de los códigos 17 09 01, 02 y 03 |

| | RCD: Potencialmente peligrosos y otros | |
|---|---|---|
| | **1. Basuras** | |
| x | 20 02 01 | Residuos biodegradables |
| x | 20 03 01 | Mezcla de residuos municipales |
| | | |
| | **2. Potencialmente peligrosos y otros** | |
| | 17 01 06 | mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos con sustancias peligrosas (SP's) |
| | 17 02 04 | Madera, vidrio o plástico con sustancias peligrosas o contaminadas por ellas |
| | 17 03 01 | Mezclas bituminosas que contienen alquitrán de hulla |
| | 17 03 03 | Alquitrán de hulla y productos alquitranados |
| | 17 04 09 | Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas |
| | 17 04 10 | Cables que contienen hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras SP's |
| | 17 06 01 | Materiales de aislamiento que contienen Amianto |
| | 17 06 03 | Otros materiales de aislamiento que contienen sustancias peligrosas |
| | 17 06 05 | Materiales de construcción que contienen Amianto |
| | 17 08 01 | Materiales de construcción a partir de yeso contaminados con SP's |
| | 17 09 01 | Residuos de construcción y demolición que contienen mercurio |
| | 17 09 02 | Residuos de construcción y demolición que contienen PCB's |
| | 17 09 03 | Otros residuos de construcción y demolición que contienen SP's |
| x | 17 06 04 | Materiales de aislamientos distintos de los 17 06 01 y 03 |
| | 17 05 03 | Tierras y piedras que contienen SP's |
| | 17 05 05 | Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas |
| | 17 05 07 | Balastro de vías férreas que contienen sustancias peligrosas |
| x | 15 02 02 | Absorbentes contaminados (trapos,…) |
| | 13 02 05 | Aceites usados (minerales no clorados de motor,…) |
| | 16 01 07 | Filtros de aceite |
| | 20 01 21 | Tubos fluorescentes |
| x | 16 06 04 | Pilas alcalinas y salinas |
| x | 16 06 03 | Pilas botón |
| x | 15 01 10 | Envases vacíos de metal o plástico contaminado |
| x | 08 01 11 | Sobrantes de pintura o barnices |
| x | 14 06 03 | Sobrantes de disolventes no halogenados |
| x | 07 07 01 | Sobrantes de desencofrantes |
| x | 15 01 11 | Aerosoles vacíos |
| | 16 06 01 | Baterías de plomo |
| x | 13 07 03 | Hidrocarburos con agua |
| | 17 09 04 | RDCs mezclados distintos códigos 17 09 01, 02 y 03 |

## 1.5. Criterios para establecer la gestión de residuos

Los residuos de construcción y demolición suponen uno de los impactos más significativos de las obras por su gran volumen y su heterogeneidad. La primera razón acelera el ritmo de colmatación de los vertederos y eleva el número de transportes por carretera; la segunda,

dificulta enormemente las opciones de valorización del residuo (ya que se incrementa el coste posterior del reciclaje).

La solución a esta problemática se basa en las recomendaciones del principio de jerarquía que podríamos equipararlo a la regla de las 3 erres.

3R = Reducir + Reutilizar + Reciclar

Sin embargo, este principio sólo es viable si se realiza una separación y recogida selectiva.

### 1.5.1. Criterios para establecer la gestión externa

En este apartado se analizan los diferentes sistemas que permiten establecer las posibilidades de valorización de los residuos, para lo cual es necesario contar con una buena información sobre los gestores autorizados próximos a la obra.

Básicamente, es preciso conocer los siguientes datos:

- Información general de la empresa (persona de contacto, dirección, teléfono, etc.)
- Características del material de recepción y tipo de gestión que se lleva a cabo.
- Distancia desde la obra al punto de deposición del sobrante.
- Costes de alquiler de contenedores u otros sistemas de almacenamiento.
- Costes del transporte.
- Costes de aceptación y/o vertido del material.

El menor coste ambiental (y frecuentemente el menor coste económico) se consigue cuando:

- El gestor o gestores encargados de valorizar los residuos sean autorizados.
- La cantidad de residuos sea mínima.
- La distancia al lugar de deposición sea mínima y la red viaria esté en óptimas condiciones.
- Los materiales contenidos en los residuos estén aislados y separados unos de otros, puesto que así se facilita el reciclado o reutilización (el tipo de gestión depende de las posibilidades reales de valorización).
- A cada gestor se le debe enviar estrictamente el residuo que va a aceptar, y hay que tener presente que cuanto más difícil sea la valorización del mismo, más costosa es su gestión. Si un residuo pétreo (Clase I – menor coste de tratamiento) es contaminado por un material peligroso (Clase III – mayor coste), automáticamente la totalidad del residuo sobrante inerte pasa a ser de Clase III.
- En algunos casos los vertederos y los centros de reciclaje de materiales inertes ya aplican sus tarifas en función del grado de homogenización de los contenedores. Por otro lado, si se desea reutilizar y reciclar los residuos y éstos no han sido separados correctamente, serán los centros de transferencia y clasificación los encargados de la gestión, y es éste el sistema más caro de valorización de sobrantes no tóxicos.
- Se genere el menor número de materiales potencialmente peligrosos, ya que su gestión es la que puede ejercer un impacto mayor y es la más costosa.

### 1.5.2. Criterios para establecer la gestión interna

En el caso del derribo, las posibilidades de valorización de los residuos definen tanto la organización de la gestión interna como el tipo de demolición selectiva.

A continuación, se detallan estos criterios:

*Para mejorar la manipulación de los residuos*

- Los residuos de la misma naturaleza o similares deben ser almacenados en los mismos contenedores, ya que de esta forma se aprovecha mejor el espacio y se facilita su posterior valorización.
- Se debe prever y optimizar el almacenamiento de los residuos para facilitar su transporte.
- Los contenedores y las zonas donde se almacenarán los residuos deben estar claramente designados. Si se identifican de forma equivocada, se puede originar un problema ambiental grave.

Para poder llevar a cabo una correcta gestión de los residuos, se debe elaborar un plano de la obra y del derribo con un esquema de la distribución de los espacios de almacenamiento y del recorrido de la maquinaria.

Se debe prever la utilización de medios auxiliares específicos para la gestión de los sobrantes, según el tipo de clasificación que determine el plan de residuos.

*Sobre el transporte interno y externo de los residuos*

- Los elementos de almacenamiento han de estar próximos a los accesos.
- No se debe proceder a almacenamientos intermedios: cuantos menos movimientos se lleven a cabo desde el lugar en el que se originen los residuos hasta su deposición en el contenedor, mejor.
- Las operaciones de transporte de residuos han de estar contempladas ya desde el propio proyecto, para que no interfieran y para que se complementen con las de ejecución de la obra y de derribo.

*Para gestionar correctamente los residuos potencialmente peligrosos*

- Deben separarse y guardarse en un contenedor seguro o en una zona reservada, que permanezca cerrada cuando no se utilice y debidamente protegida de la lluvia.
- Se ha de impedir que un eventual vertido de estos materiales llegue al suelo, ya que de otro modo causaría su contaminación. Por lo tanto, será necesaria una impermeabilización del mismo mediante la construcción de soleras de hormigón o zonas asfaltadas.
- Los recipientes en los que se guarden deben estar etiquetados con claridad y cerrar perfectamente, para evitar derrames o pérdidas por evaporación.
- Los recipientes en sí mismos también merecen un manejo y evacuación especiales: se deben proteger del calor excesivo o del fuego, ya que contienen productos fácilmente inflamables.

*Para conocer el destino final de los sobrantes*

- Es necesario describir en un formulario los residuos almacenados y su transporte, para así controlar su movimiento desde el lugar en que han sido generados hasta su destino final. Este formulario puede ser el albarán facilitado por los transportistas (el que certifica el vertedero o el gestor de residuos) o un documento específico realizado por la empresa constructora o de derribo donde figure el tipo de residuo, la cantidad y el destino final.
- Se debe comprobar que los residuos han sido gestionados tal como se preveía en el Plan y que del proceso se han ocupado entidades autorizadas por las entidades competentes de cada Comunidad autónoma.
- En definitiva, en este apartado se debe establecer la organización de la obra y el derribo, tanto en lo referido a las operaciones como a los procesos administrativos, siempre en función del sistema de gestión escogido.

*Operaciones*

- Descripción del tipo y disposición de los contenedores y de otras herramientas de gestión de los sobrantes (machacadora de obra, planta recicladora de materiales pétreos, compactadora, etc.) y de las zonas de almacenamiento de materiales.
- Descripción del flujo de los residuos y de los materiales dentro de la obra o del derribo, para evitar las interferencias y los desperdicios innecesarios, etc.

*Procesos administrativos y de gestión*

- Descripción de los valorizadores encargados de la gestión de los residuos.
- Determinación de la información que se suministrará al personal de la obra y a las empresas subcontratadas, y establecimiento del tipo de contrato con esas empresas.
- Programación del seguimiento de la gestión y producción de residuos (fichas, partes, etc.).
- Selección del personal de obra encargado de las labores especiales relacionadas con la gestión de los residuos.
- Determinación de los procesos administrativos, según la legislación vigente de cada comunidad autónoma. etc.

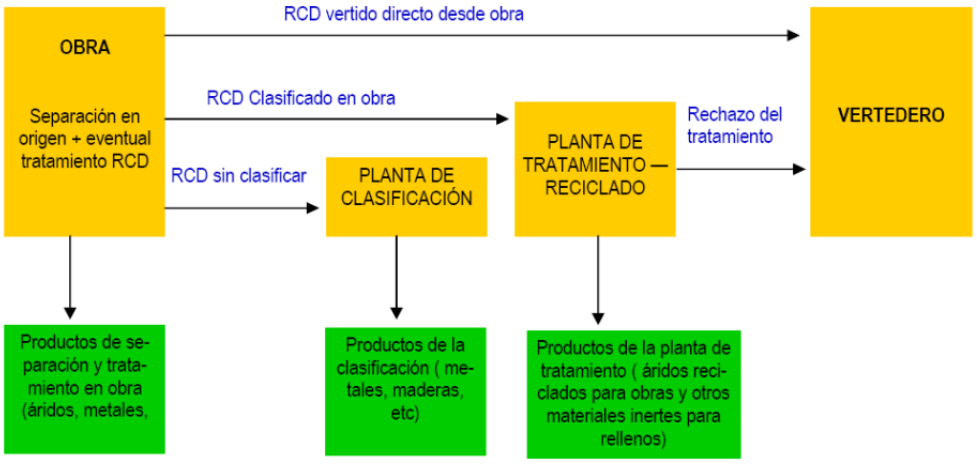
En cualquier caso, por lo general siempre serán necesarios, como mínimo, los siguientes elementos de almacenamiento:

- Una zona específica para almacenamiento de materiales reutilizables.
- Un contenedor para residuos pétreos.
- Un contenedor y/o un compactador para residuos banales.
- Uno o varios contenedores para materiales contaminados.

La clasificación de los residuos banales en diferentes contenedores se realizará en función de si existen recicladores próximos y de si existe demanda de los mismos.

En principio se puede considerar que la gestión interna de los residuos de la obra, cuando se aplican criterios de clasificación, cuesta, aproximadamente, 2,7 horas persona/$m^2$.

### 1.5.3. Tratamiento de RCD en fase de obra




## 1.6. Estimación de la cantidad de residuos

Se ha estimado la cantidad de residuos generados en la obra, a partir de las mediciones del proyecto, en función del peso de materiales integrantes en los rendimientos de los correspondientes precios descompuestos de cada unidad de obra, determinando el peso de los restos de los materiales sobrantes y el de embalaje de los productos suministrados.

A partir del peso del residuo, se ha estimado su volumen mediante una densidad aparente definida por el cociente entre el peso del residuo y el volumen que ocupa una vez depositado en el contenedor.

Los resultados se resumen en la tabla siguiente:

| | | DENSIDAD (t/m$^3$) | PESO (t) | VOLUMEN (m$^3$) |
|---|---|---|---|---|
| **A.1.: RCDs Nivel I** | | | | |
| **1. TIERRAS Y PÉTREOS DE LA EXCAVACIÓN** | | | | |
| I | Tierras y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03 | 1,62 | 1169,30 | 721,79 |
| **A.2.: RCDs Nivel II** | | | | |
| **RCD: Naturaleza no pétrea** | | | | |
| II | Mezclas bituminosas distintas a las del código 17 03 01 | 1,00 | 725,93 | 725,93 |
| II | Madera | 0,55 | 3,08 | 5,60 |
| II | Cobre, bronce, latón | 1,50 | 21,60 | 14,40 |
| II | Aluminio | 2,70 | 388,80 | 144,00 |
| II | Hierro y Acero | 2,10 | 1272,43 | 605,92 |
| II | Metales mezclados | 1,50 | 581,91 | 387,94 |
| II | Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10 | 1,50 | 0,22 | 0,14 |
| II | Papel | 0,75 | 0,38 | 0,50 |
| II | Plástico | 0,94 | 11,75 | 12,50 |
| II | Vidrio | 2,50 | 204,96 | 81,98 |
| **RCD: Naturaleza pétrea** | | | | |
| II | Residuos de arena y arcilla | 2,10 | 75,78 | 36,09 |
| II | Hormigón | 2,40 | 782,58 | 326,07 |
| II | Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 1 7 01 06. | 2,00 | 6,52 | 3,26 |
| **RCD: Potencialmente peligrosos y otros** | | | | |
| II | Residuos biodegradables | 1,20 | 0,01 | 0,01 |
| II | Mezcla de residuos municipales | 0,65 | 0,13 | 0,20 |
| II | Materiales de aislamientos distintos de los 17 06 01 y 03 | 0,12 | 0,00 | 0,01 |
| II | Absorbentes contaminados (trapos,…) | 1,80 | 0,02 | 0,01 |
| II | Pilas alcalinas y salinas | 0,02 | 0,00 | 0,01 |
| II | Pilas botón | 0,01 | 0,00 | 0,01 |
| II | Envases vacíos de metal o plástico contaminado | 1,50 | 0,75 | 0,50 |
| II | Sobrantes de pintura o barnices | 3,80 | 1,14 | 0,30 |
| II | Sobrantes de disolventes no halogenados | 1,01 | 0,01 | 0,01 |
| II | Sobrantes de desencofrantes | 0,91 | 0,01 | 0,01 |
| II | Aerosoles vacíos | 0,22 | 0,00 | 0,01 |
| II | Hidrocarburos con agua | 1,08 | 0,54 | 0,50 |

## 1.7. Medidas de prevención de residuos en la obra

En la fase de proyecto se han tenido en cuenta las distintas alternativas compositivas, constructivas y de diseño, optando por aquellas que generan el menor volumen de residuos en la fase de construcción y de explotación, facilitando, además, el desmantelamiento de la obra al final de su vida útil con el menor impacto ambiental.

Con el fin de generar menos residuos en la fase de ejecución, el constructor asumirá la responsabilidad de organizar y planificar la obra, en cuanto al tipo de suministro, acopio de materiales y proceso de ejecución. Como criterio general se adoptarán las siguientes medidas para la prevención de los residuos generados en la obra:

- La excavación se ajustará a las dimensiones específicas del proyecto, atendiendo a las cotas de los planos para la ejecución de la pavimentación con el visto bueno de la Dirección Facultativa. En el caso de que existan lodos de drenaje, se acotará la extensión de las bolsas de los mismos.
- Se evitará en lo posible la producción de residuos de naturaleza pétrea (bolos, grava, arena, etc.), pactando con el proveedor la devolución del material que no se utilice en la obra.

- Las piezas que contengan mezclas bituminosas se suministrarán justas en dimensión y extensión, con el fin de evitar los sobrantes innecesarios. Antes de su colocación se planificará la ejecución para proceder a la apertura de las piezas mínimas, de modo que queden dentro de los envases los sobrantes no ejecutados.
- Todos los elementos de madera se replantearán junto con el oficial de carpintería, con el fin de optimizar la solución, minimizar su consumo y generar el menor volumen de residuos.
- El suministro de los elementos metálicos y sus aleaciones se realizará con las cantidades mínimas y estrictamente necesarias para la ejecución de la fase de la obra correspondiente, evitándose cualquier trabajo dentro de la obra, a excepción del montaje de los correspondientes kits prefabricados.
- Se solicitará de forma expresa a los proveedores que el suministro en obra se realice con la menor cantidad de embalaje posible, renunciando a los aspectos publicitarios, decorativos y superfluos.

En el caso de que se adopten otras medidas alternativas o complementarias para la prevención de los residuos de la obra, se le comunicará de forma fehaciente al Director de Obra y al Director de la Ejecución de la Obra para su conocimiento y aprobación. Estas medidas no supondrán menoscabo alguno de la calidad de la obra, ni interferirán en el proceso de ejecución de la misma.

## 1.8. Previsión de operaciones de reutilización

Se marcan las operaciones y el destino previsto inicialmente para los materiales (propia obra o externo).

| | OPERACIÓN PREVISTA | DESTINO INICIAL |
|---|---|---|
| | No hay previsión de reutilización en la misma obra o en emplazamientos externos, simplemente serán transportados a vertedero autorizado | Externo |
| x | Reutilización de tierras procedentes de la excavación | Propia obra |
| x | Reutilización de residuos minerales o pétreos en áridos reciclados | Propia obra |
| | Reutilización de materiales cerámicos | |
| x | Reutilización de materiales no pétreos: madera, vidrio… | Externo |
| x | Reutilización de materiales metálicos | Externo y propia obra |
| | Otros (indicar) | |
| x | Reutilización de luminarias | Propia obra |
| x | Reutilizacion de señalizacion vial existente | Propia obra |

## 1.9. Previsión de operaciones de valorización y segregación

En el siguiente cuadro se hace una previsión de operaciones de valorización y segregación "in situ" de los residuos generados en la obra y de eliminación de residuos no valorizables: se marcan las operaciones y el destino previsto inicialmente para los materiales (propia obra o externo).

| | OPERACIÓN PREVISTA | |
|---|---|---|
| x | No hay previsión de reutilización en la misma obra o en emplazamientos externos, simplemente serán transportados a vertedero autorizado | Externo |
| | Utilización principal como combustible o como otro medio de generar energía | |
| | Recuperación o regeneración de disolventes | |
| x | Reciclado o recuperación de sustancias orgánicas que utilizan no disolventes | Externo |
| x | Reciclado o recuperación de metales o compuestos metálicos | Externo |
| x | Reciclado o recuperación de otras materias orgánicas | Externo |
| | Regeneración de ácidos y bases | |
| | Tratamiento de suelos, para una mejora ecológica de los mismos | |
| | Acumulación de residuos para su tratamiento según el Anexo II.B de la Comisión 96/350/CE | |
| | Otros (indicar) | |
| x | Derribo separativo / segregación en obra nueva (ej.: pétreos, madera, metales, plásticos + cartón + envases, orgánicos, peligrosos…). Solo en caso de superar las fracciones establecidas en el artículo 5.5 del RD 105/2008. | Propia obra |

## 1.10. Prescripciones en manejo y gestión de los residuos

Se procede a desarrollar las prescripciones en relación con el almacenamiento, manejo, separación y otras operaciones de gestión de los residuos de la construcción y demolición. En el caso de demoliciones parciales o totales, se realizarán los apeos, apuntalamientos, estructuras auxiliares necesarias, para aquellas partes o elementos peligrosos, referidos tanto a la propia obra como a los edificios colindantes.

Se retirarán los elementos contaminantes y/o peligrosos tan pronto como sea posible, así como los elementos que se decida conservar. Seguidamente se actuará desmontando aquellas partes accesibles de las instalaciones, carpintería, y otros elementos que lo permitan, procediendo por último al derribo del resto.

El depósito temporal de los escombros se realizará en contenedores metálicos con la ubicación y condiciones establecidas en las ordenanzas municipales, o bien en sacos industriales con un volumen inferior a un metro cúbico, quedando debidamente señalizados y segregados del resto de residuos.

Aquellos residuos valorizables, como maderas, plásticos, chatarra, etc., se depositarán en contenedores debidamente señalizados y segregados del resto de residuos, con el fin de facilitar su gestión.

Los contenedores deberán estar pintados con colores vivos, que sean visibles durante la noche, y deben contar con una banda de material reflectante de, al menos, 15 centímetros a lo largo de todo su perímetro, figurando de forma clara y legible la siguiente información:

- Razón social
- Código de Identificación Fiscal
- Numero de teléfono del titular del contenedor/envase
- Numero de inscripción en el Registro de trasportistas de Residuos del titular del contenedor.

Dicha información deberá quedar también reflejada a través de adhesivos o placas, en los envases industriales u otros elementos de contención.

El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas pertinentes para evitar que se depositen residuos ajenos a la misma. Los contenedores permanecerán cerrados o cubiertos fuera del horario, con el fin de evitar el depósito de restos ajenos a la obra y el derramamiento de los residuos.

En el equipo de obra se deberá establecer los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación que se dedicarán a cada tipo de RCD.

Se deberán cumplir las prescripciones establecidas en las ordenanzas municipales, los requisitos y condiciones de la licencia de obra, especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materia objeto de reciclaje o deposición, debiendo el constructor o el jefe de obra realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación, considerando las posibilidades reales de llevarla a cabo, es decir, que la obra o construcción lo permita y que se disponga de plantas de reciclaje o gestores adecuados.

El constructor deberá efectuar un estricto control documental, de modo que los transportistas y gestores de RCD presenten los vales de cada retirada y entrega en destino final. En el caso de que los residuos se reutilicen en otras obras o proyectos de restauración, se deberá aportar evidencia documental del destino final.

Los restos derivados del lavado de las canaletas de las cubas de suministro de hormigón prefabricado serán considerados como residuos y gestionados como le corresponde (LER 17 01 01).

Se evitará la contaminación mediante productos tóxicos o peligrosos de los materiales plásticos, restos de madera, acopios o contenedores de escombros, con el fin de proceder a su adecuada segregación.

## 1.11. Valorización del coste previsto

Con el fin de garantizar la correcta gestión de los residuos de construcción y demolición generados en las obras, las Entidades Locales exigen el depósito de una fianza u otra garantía financiera equivalente, que responda de la correcta gestión de los residuos de construcción y demolición que se produzcan en la otra, en los términos previstos en la legislación autonómica y municipal.

Este cuadro se determina el importe de la fianza prevista en la gestión de RCD.

| ESTIMACIÓN DEL COSTE DE TRATAMIENTO DE RCD | | | | |
|---|---|---|---|---|
| NIVEL | TIPOLOGIA | VOLUMEN ($m^3$) | COSTE GESTIÓN (€/$m^3$) | IMPORTE (€) |
| I | Tierras y pétreos de la excavación | 721,79 | 2,50 | 1862,22 |
| II | RCD de naturaleza no pétrea | 1978,92 | 25,00 | 50957,19 |
| II | RCD de naturaleza pétrea | 365,42 | 6,00 | 2258,30 |
| II | RCD potencialmente peligrosos y otros | 1,58 | 14,00 | 22,78 |
| II | Residuos vegetales | 1,00 | 25,00 | 25,75 |
| | | | Total Nivel I | 1862,22 |
| | | | Total Nivel II | 53264,02 |
| | | | **TOTAL PRESUPUESTO** | **55126,24** |

En Ciudad Real, Abril de 2021

25421135V ENRIQUE HUERTAS (R: A85269496)

Firmado digitalmente por 25421135V ENRIQUE HUERTAS (R: A85269496)
Fecha: 2021.04.09 12:52:24 +02'00'

*Enrique Huertas García*

*Ing. De Caminos, Canales y Puertos*

*Colegiado Nº.- 27840*

Movilidad centrada en las personas.

2021

UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
*Una manera de hacer Europa*

# ANEJO Nº2: ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

## Proyecto de ejecución de las paradas de autobuses urbanos de Ciudad Real

# ANEJO N.º 2: ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

# Índice

1. MEMORIA: ..... 5
1.1. OBJETO DEL ANEJO ..... 5
1.2. JUSTIFICACIÓN DE LA OBLIGATORIEDAD DEL ESYS ..... 5
1.3. DATOS GENERALES DEL PROYECTO ..... 6
1.3.1. Título del proyecto ..... 6
1.3.2. Promotor ..... 6
1.3.3. Autor del proyecto ..... 6
1.3.4. Autor del Estudio de Seguridad y Salud ..... 6
1.3.5. Trabajadores en la obra ..... 6
1.4. CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA PROYECTADA ..... 6
1.5. CONDICIONES DEL CENTRO DE TRABAJO ..... 7
1.5.1. Instalaciones de aseo para los trabajadores ..... 7
1.5.2. Comedores y locales de descanso ..... 7
1.5.3. Vestuarios ..... 7
1.5.4. Almacenes y acopios de materiales y residuos ..... 8
1.5.5. Accesos, cerramientos y rampas ..... 9
1.6. SUMINISTROS DE LA OBRA. ..... 12
1.6.1. Agua sanitaria ..... 12
1.6.2. Agua residual ..... 12
1.6.3. Estación eléctrica general ..... 12
1.7. ILUMINACIÓN ..... 14
1.8. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DEL CENTRO DE TRABAJO ..... 15
1.9. PLAN DE EMERGENCIA ..... 15
1.9.1. Primeros auxilios ..... 16
1.9.2. Prevención y protección contra incendios ..... 16
1.9.3. Procedimiento en situación de emergencia ..... 17
1.10. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS ..... 17
1.10.1. Riesgos evitables ..... 18
1.10.2. Riesgos no evitables ..... 19

1.10.3. Visitas a obra ..... 41
1.10.4. Ensayos y control de calidad ..... 42
1.10.5. Trabajos de conservación y mantenimiento ..... 42
1.10.6. Valoración Y Evaluación del riesgo resultante ..... 43
1.10.7. Maquinaria ..... 44
1.10.8. Medios auxiliares ..... 67
1.10.9. Herramientas y útiles manuales ..... 76

**2. PLANOS ..... 84**

**3. PLIEGO DE CONDICIONES ..... 107**
3.1. NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES A LA OBRA ..... 107
3.2. CONDICIONES DE LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN ..... 109
3.2.1. Protecciones personales ..... 109
3.2.2. Protecciones colectivas ..... 109
3.2.3. Servicio Técnico de Seguridad e Higiene ..... 110
3.3. SERVICIOS GENERALES DE SEGURIDAD E HIGIENE ..... 110
3.3.1. Instalaciones provisionales ..... 110
3.3.2. Primeros auxilios y asistencia sanitaria ..... 111
3.3.3. Prevención de incendios ..... 111
3.4. DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD ..... 112
3.4.1. Disposiciones mínimas generales relativas a los lugares de trabajo en las obras 112
3.4.2. Estabilidad y solidez ..... 113
3.4.3. Instalación de suministro y reparto de energía ..... 113
3.4.4. Vías y salidas de emergencia ..... 113
3.4.5. Detección y lucha contra incendios ..... 114
3.4.6. Ventilación ..... 114
3.4.7. Exposición a riesgos particulares ..... 114
3.4.8. Iluminación ..... 115
3.4.9. Vías de circulación y zonas peligrosas ..... 115
3.4.10. Rampas de carga ..... 116
3.5. Espacio de trabajo ..... 116
3.5.1. Primeros auxilios ..... 116
3.5.2. Servicios higiénicos ..... 116
3.5.3. Locales de descanso o de alojamiento ..... 117
3.5.4. Trabajadores minusválidos ..... 118

3.5.5. Disposiciones varias....118
3.6. Disposiciones mínimas de obras en el exterior....118
3.6.1. Estabilidad y solidez....118
3.6.2. Caídas de objetos....119
3.6.3. Caídas de altura....119
3.7. Factores atmosféricos....120
3.7.1. Andamios y escaleras....120
3.7.2. Aparatos elevadores....120
3.7.3. Vehículos y maquinaria para movimiento de tierras y manipulación de materiales....121
3.7.4. Instalaciones, máquinas y equipos....121
3.7.5. Movimientos de tierras, excavaciones, pozos....122
3.7.6. Instalaciones de distribución de energía....122
3.7.7. Estructuras metálicas o de hormigón, encofrados y piezas prefabricadas pesadas....123
3.7.8. Otros trabajos específicos....123
3.8. ORGANIGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD....124

**4. PRESUPUESTO:....125**

4.1. Precios descompuestos....125
4.2. Precios auxiliares....148
4.3. Cuadro de precios....149
4.3.1. Cuadro de precios nº 1....149
4.3.2. Cuadro de precios nº 2....160
4.4. Presupuesto y mediciones....183
4.4.1 Mediciones de materiales....183
4.4.2. Presupuesto....185

# 1. MEMORIA:

## 1.1. OBJETO DEL ANEJO

El presente Estudio de Seguridad y Salud está redactado para dar cumplimiento al Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, en el marco de la Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

Su elaboración ha sido encargada por el Excmo. Ayuntamiento de Ciudad Real.

De acuerdo con el artículo 3 del R.D. 1627/1997, si en la obra interviene más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos, o más de un trabajador autónomo, el Promotor deberá designar un Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra. Esta designación deberá ser objeto de un contrato expreso.

De acuerdo con el artículo 7 del citado R.D., el objeto del Estudio de Seguridad y Salud es servir de base para que el contratista elabore el correspondiente Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, en el que se analizarán, estudiarán, desarrollarán y complementarán las previsiones contenidas en este documento, en función de su propio sistema de ejecución de la obra.

## 1.2. JUSTIFICACIÓN DE LA OBLIGATORIEDAD DEL ESYS

Conforme al Artículo 4 del Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre, el promotor estará obligado a que en la fase de redacción del proyecto se elabore un estudio de seguridad y salud en los proyectos de obras en que se den alguno de los supuestos siguientes:

a) Que el presupuesto de ejecución por contrata incluido en el proyecto sea igual o superior a 450.760 euros.
b) Que la duración estimada sea superior a 30 días laborables, empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.
c) Que el volumen de mano de obra estimada, entendiendo por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra, sea superior a 500.
d) Las obras de túneles, galerías, conducciones subterráneas y presas.

Siguiendo lo estipulado en el mencionado RD 1627/97, el objeto del presente Estudio de Seguridad y Salud es establecer, para las obras de accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas del transporte público urbano en Ciudad Real:

1) Los procedimientos, equipos técnicos y medios auxiliares que hayan de utilizarse o cuya utilización pueda preverse.
2) La identificación de los riesgos laborales que puedan ser evitados, indicando a tal efecto las medidas técnicas necesarias para ello.
3) La relación de los riesgos laborales que no puedan eliminarse conforme a lo señalado anteriormente, especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a controlar y reducir dichos riesgos y valorando su eficacia.

4) La descripción de los servicios sanitarios y comunes de que deberá estar dotado el centro de trabajo de la obra, en función del número de trabajadores que vayan a utilizarlos.
Para ello, el estudio consta de:

- Memoria
- Planos
- Pliego de condiciones
- Presupuesto

## 1.3. DATOS GENERALES DEL PROYECTO

### 1.3.1. Título del proyecto

PROYECTO DE EJECUCIÓN DE LAS PARADAS DE AUTOBUSES URBANOS DE CIUDAD REAL.

### 1.3.2. Promotor

El promotor del proyecto es el Ayuntamiento de Ciudad Real.

### 1.3.3. Autor del proyecto

Colin Buchanan Consultores, S.A. encargado por el área de Movilidad del Exmo. Ayuntamiento de Ciudad Real.

### 1.3.4. Autor del Estudio de Seguridad y Salud

Colin Buchanan Consultores, S.A. encargado por el área de Movilidad del Exmo. Ayuntamiento de Ciudad Real.

### 1.3.5. Trabajadores en la obra

Todo trabajador tiene el deber de minimizar sus riesgos, seguir las indicaciones de protección, tanto individual y colectiva en la obra, cumpliendo las medidas de prevención y manteniendo su propia seguridad y salud en el trabajo, así como de aquellas personas a las que pueda afectar su actividad profesional.
Debido a la posibilidad de contaminantes biológicos (COVID-19), será obligatorio el uso de mascarilla quirúrgica o de protección superior en el desarrollo de todos los trabajos en la obra.

## 1.4. CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA PROYECTADA

La mejora y cambios de las paradas de autobuses urbanos en Ciudad Real, de objeto de este proyecto, nace por la necesidad de mejorar la accesibilidad e idoneidad de las mismas, con el fin de que la movilidad mejore y sea óptima para los viajeros en la ciudad a través de este modo de transporte.

## 1.5. CONDICIONES DEL CENTRO DE TRABAJO

En este capítulo se considerará el centro de trabajo de la obra, incluyendo áreas accesorias, aparcamientos, almacenes, talleres, etc. Y las condiciones que deberá cumplir para que los trabajadores participantes puedan realizar allí sus tareas.

### 1.5.1. Instalaciones de aseo para los trabajadores

Se dispondrá de duchas y lavabos apropiados en número mínimo de 1 ducha y 1 lavabo por cada 25 trabajadores o fracción que trabajen en la misma jornada. La ducha será de uso exclusivo para tal fin. Las dimensiones mínimas del plato serán de 70 x 70 cm. La dotación será:
- 1 retrete por cada 25 trabajadores o fracción.
- 1 lavabo por cada retrete.
- 1 urinario por cada 25 trabajadores o fracción.

Se instalará un retrete bioquímico en la zona auxiliar de acopios.
Las instalaciones mencionadas estarán dotadas de 1 espejo por cada lavabo, 1 seca manos de celulosa o eléctrico, portarrollos para papel higiénico, papel higiénico, jabonera dosificadora y recipiente para recogida de celulosa sanitaria.

### 1.5.2. Comedores y locales de descanso

Se instalará un comedor en la obra, ya que el turno y el horario que seguirá la obra se considera lo suficientemente prolongado para necesitar comer.

Se aconseja la instalación de un local de descanso con las características de dimensiones y confort de las casetas de comedores, que se describen a continuación, y dotadas de bancos o asientos.

Las instalaciones para comer reunirán los siguientes requisitos:
- Los pisos, paredes y techos estarán constituidos por materiales que faciliten su limpieza, tendrán una iluminación, ventilación y temperatura adecuadas, y su altura mínima debería ser de 2,50 m.
- Estarán provistos de mesas y asientos y dotados de vasos, platos y cubiertos para cada trabajador (preferiblemente de tipo desechable).
- Dispondrán de fregaderos de agua potable para la limpieza de utensilios y vajilla.
- Cuando no existan cocinas se instalarán “calienta comidas” o cualquier otro sistema equivalente.

Se deberá garantizar el suministro de agua potable para los trabajadores se llevará a efecto por medio de la red de abastecimiento o por otras medidas de provisión, de acuerdo con lo dispuesto en el RD 140/2003, de 7de febrero (BOE nº 45, de 21 de febrero), por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.

### 1.5.3. Vestuarios

La superficie recomendable de los vestuarios puede estimarse en 2,00 m2 por trabajador que deba utilizarlos simultáneamente.

Con carácter general en esta superficie se incluirán las taquillas, así como los bancos y asientos, siempre que ello permita la utilización de las instalaciones sin dificultades o molestias para los trabajadores. La altura mínima de estos locales será de 2,50 m.

Para el dimensionado de los vestuarios no se computarán los trabajadores que desempeñen funciones técnicas, administrativas o asimiladas, salvo que su actividad exigiera el cambio de su ropa de calle por la de trabajo.

Cuando sea necesario guardar separadamente la ropa de trabajo de la de calle y de los efectos personales podrá emplearse una taquilla doble, una taquilla sencilla asociada a un colgador mural específico, o una doble taquilla. Las taquillas dispondrán de llave y tendrán la capacidad suficiente para guardar la ropa y el calzado.

### 1.5.4. Almacenes y acopios de materiales y residuos

Los materiales almacenados en la obra tendrán que ser los comprendidos entre los valores "mínimos-máximos", según una adecuada planificación, que impida estacionamientos de materiales y/o equipos inactivos que puedan ser causa de accidente.

Los Medios Auxiliares de Utilidad Preventiva, necesarios para complementar la manipulación manual o mecánica de los materiales apilados, habrán estado previstos en la planificación de los trabajos.

Las zonas de acopio provisional estarán balizadas, señalizadas e iluminadas adecuadamente.

De forma general el personal de obra (tanto propio como subcontratado) habrá recibido la formación adecuada sobre los principios de manipulación manual de materiales. De forma más singularizada, los trabajadores responsables de la realización de maniobras con medios mecánicos tendrán una formación calificada de sus cometidos y responsabilidades durante las maniobras.

El Contratista es responsable de gestionar los restos de la obra de conformidad con las directrices del Real Decreto regulador de los derribos y otros residuos de construcción, con el fin de minimizar la producción de residuos de construcción como resultado de la previsión de determinados aspectos del proceso, que es necesario considerar tanto en la fase de proyecto como en la de ejecución material de la obra.

En el proyecto se han evaluado el volumen y las características de los residuos que previsiblemente se originarán y las instalaciones de reciclaje más próximas para que el Contratista escoja el lugar donde llevará sus residuos de construcción.

Si en las excavaciones y vaciados de tierras aparecen antiguos depósitos o tuberías, no detectadas previamente, que contengan o hayan podido contener productos tóxicos y contaminantes, se vaciarán previamente y se aislarán los productos correspondientes de la excavación para ser evacuados independientemente del resto y se entregarán a un gestor autorizado.

### 1.5.5. Accesos, cerramientos y rampas

*Accesos*

Antes de vallar la obra, se establecerán accesos cómodos y seguros, tanto para personas como para vehículos y maquinaria. Si es posible, se separarán los accesos de personal de los de vehículos y maquinaria.
Si no es posible lo anterior, se separará por medio de barandilla o barrera New Jersey, la calzada de circulación de vehículos y la de personal, señalizándose debidamente.

Todos los caminos se balizarán al menos a 1 m de distancia de la zona de circulación de vehículos.

Todos los caminos y accesos a los tajos abiertos se mantendrán siempre en condiciones suficientes para que puedan llegar hasta ellos los vehículos de emergencia.

Los accesos a obra coinciden con los accesos a la zona de instalaciones auxiliares, pues las obras se ejecutan desde esta zona. Por tanto, los accesos están perfectamente resueltos al estar definida la zona de instalaciones en un ámbito urbano.

Serán necesarios los siguientes **equipos de trabajo**:
- Maquinaria de excavación
- Camión grúa
- Dumper
- Camión basculante
- Compresores y martillos neumáticos
- Herramientas manuales

**Los riesgos más usuales** que se pueden dar en los accesos de obra son:
- Atropellos.
- Colisiones entre vehículos.

Para evitar estos riesgos se señalizarán convenientemente los accesos y salidas de personal y de vehículos:
- En la/s entrada/s de personal a la obra, se instalarán las siguientes señales:
Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra.
Uso obligatorio del casco de seguridad.
Peligro indeterminado.
- En las salidas y entradas de vehículos:
Señal de "stop" o en su caso de "ceda el paso".
"Limitación de velocidad a 30 Km/h" y "entrada prohibida a peatones

**Protecciones:**
Protecciones Individuales
Las protecciones individuales serán, como mínimo, las siguientes y llevarán su correspondiente marcado CE:
- Casco de seguridad (amarillo).
- Chaleco reflectante.
- Botas de seguridad.
- Guantes de cuero para manejo de material.
- Guantes de goma para manejo de resinas.
- Mascarilla para pinturas.
- Mascarilla antipolvo donde los niveles de estos sean altos.

Protecciones Colectivas
- Elementos de balizamiento reflectantes TB.
- Elementos luminosos TL.
- Dispositivo de defensa TD.
- Vallas de la limitación y protección.
- Semáforo de regulación de tráfico.
- Bandejas de señalización.

**Control de Accesos**

Para el control de acceso y de trabajo los trabajadores irán con un documento legal de identidad. En el caso que el Exmo. Ayuntamiento lo estime oportuno, se crearán tarjetas y accesos personalizados a la obra, para poder tener mayor control de los trabajadores y de que cumplen toda la normativa de seguridad y salud establecida en la ley vigente.
- Emisión / impresión de tarjetas de los siguientes tipos:

Tarjeta de vehículo – Para autorizar la entrada de un vehículo por un periodo de tiempo. Será indispensable para la emisión de estas tarjetas que se justifique de forma documentada que el vehículo ha pasado las revisiones pertinentes y que es adecuado para el uso que se le pretende dar. En esta tarjeta deben figurar los nombres de los conductores autorizados, que a su vez justificarán por escrito que han recibido la formación adecuada para manejarlos.

Tarjeta de Visita reutilizable – Para autorizar el acceso a visitas sin personalizar tarjeta. La misma tarjeta podrá reutilizarse indefinidamente. Se podrá indicar la duración del plazo para uso de la tarjeta por la visita que por defecto será de 1 día.
Tarjeta de Visita personalizada – Para autorizar una visita de forma que la tarjeta incluya la Foto, NIF, Nombre, Apellidos e Identificación del vehículo si lo hubiera. Se podrá indicar la duración del plazo para uso de la tarjeta por la visita que por defecto será de 1 día.

Tarjeta de Trabajador – Para autorizar la entrada a trabajadores con expediente activo (adscritos a una empresa). La tarjeta caduca en función de la información del expediente del trabajador y de la validez de su reconocimiento médico realizado por la mutua de la empresa por la que es contratado. Esta tarjeta incluye NIF, Nombre, Apellidos, Número de SS, empresa y trabajos que desarrolla en la obra; en el reverso incluirá los teléfonos del botiquín de obra, empresa y mutua del trabajador. Esta tarjeta se entregará únicamente a los trabajadores cuya entrada en la obra esté debidamente planificada.

### *Cerramientos*

Durante la ejecución de las obras, se evitará el acceso al recinto por medio de una valla de cerramiento. Esta valla será móvil, adaptándose al área ocupada durante los trabajos en cada una de las fases de ejecución.

### *Señalización*

De forma general, deberá atenderse la siguiente señalización en la obra, si bien se utilizará la adecuada en función de las situaciones no previstas que surjan.

En la oficina de obra se instalará un cartel con los teléfonos de interés más importantes utilizables en caso de accidente o incidente en el recinto de obra. El referido cartel debe estar en sitio visible y junto al teléfono, para poder hacer uso del mismo, si fuera necesario, en el menor tiempo posible.

En la/s entrada/s de personal a la obra, se instalarán carteles con las siguientes señales:
- Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra.
- Uso obligatorio del casco de seguridad.
- Uso obligatorio de guantes de seguridad.
- Uso obligatorio de botas de seguridad.
- Peligro maquinaria trabajando con cargas suspendidas.

Superada la puerta de entrada, se colocará un panel informativo con las señales de seguridad de Prohibición, Obligación y Advertencia más usuales.

### *Zona de estacionamiento de maquinaria y talleres*

El jefe de obra deberá determinar la ubicación de una zona donde se situará el taller mecánico, así como la zona de estacionamiento de toda la maquinaria.
Para ello dispondrá de una plataforma lo suficientemente amplia para permitir no sólo dejar la maquinaria perfectamente estacionada, sino también realizar cualquier tipo de maniobra.

Esta zona deberá:
- Estar bien comunicada con las vías de circulación de la obra.
- Estar cerca del taller mecánico para facilitar el mantenimiento y la reparación.
- Estar cerca del suministro de combustible.

En la construcción de esta plataforma se procurará dar al terreno la resistencia adecuada para soportar el peso de dichas máquinas, así como darle la adecuada pendiente en caso posible, para facilitar la evacuación de las aguas, evitando su estancamiento.

Los talleres deberán estar equipados con extintores, así como disponer de una estancia independiente para el almacenamiento de materiales fungibles (aceites, grasas, etc.).
Las bombonas de gases a presión estarán convenientemente señalizadas, separándose las vacías de las llenas y comprobándose periódicamente que los manómetros estén en perfectas condiciones. Para su utilización se obligará el uso de válvulas anti-retroceso.

El almacenamiento de las bombonas llenas se realizará en lugares protegidos de ambientes calurosos, situándolas en posición vertical y convenientemente sujetas.

La instalación eléctrica del taller estará protegida mediante diferenciales de alta sensibilidad.

Como norma, se deberá ser muy exigente en el uso de la protección personal, tanto de los ojos para los trabajos de soldadura o con riesgos de proyecciones, como de las manos mediante guantes y de los pies con el uso de botas de seguridad. Todo trabajador del taller mecánico que deba circular por la obra deberá llevar inexcusablemente el casco protector, botas de seguridad y chaleco reflectante.

Finalmente, el encargado del taller deberá esmerarse en que todo el equipo humano bajo su mando cuide el orden y la limpieza del taller, así como el resto de las protecciones personales.

## 1.6. SUMINISTROS DE LA OBRA.

A continuación, se detallan los suministros necesarios para el funcionamiento de la obra, sus acometidas y distribución por los centros de trabajo, así como la normativa y las condiciones de seguridad que deben contemplar.

### 1.6.1. Agua sanitaria

Por parte del Contratista Principal, se realizarán las gestiones precisas ante la compañía suministradora del agua para que instale una derivación desde la tubería general hasta el punto donde deba colocarse el correspondiente contador y poder continuar con el resto de la canalización provisional por el interior de la obra.

La distribución interior de obra podrá realizarse con tubería de PVC flexible con los ronzales de distribución y la caña galvanizada o cobre, dimensionada según las Normas Básicas de la Edificación relativas a fontanería en los puntos de consumo, todo ello garantizando una total estanqueidad y aislamiento dieléctrico en las zonas necesarias.

Se deberá garantizar el suministro de agua potable para los trabajadores que se llevará a efecto por medio de la red de abastecimiento o por otras medidas de provisión, de acuerdo a lo dispuesto en el RD 140/2003, de 7de febrero (BOE nº 45, de 21 de febrero), por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.

### 1.6.2. Agua residual

Desde el inicio de la obra, se conectarán a la red de alcantarillado público, las instalaciones provisionales de obra que produzcan vertidos de aguas sucias.

Si se produce algún retraso en la obtención del permiso municipal de conexión, se deberá realizar, a cuenta del contratista, un sistema de tratamiento provisional que contemple fosa séptica o pozo negro tratado con bactericidas.

### 1.6.3. Estación eléctrica general

Se llevarán a cabo los trámites correspondientes, para que la compañía suministradora de electricidad o una acreditada haga la conexión desde la línea suministradora hasta los cuadros donde se debe instalar la caja general de protección y los contadores, desde los cuales los Contratistas procederán a montar el resto de la instalación eléctrica de suministro provisional en la obra, conforme al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, según el proyecto de un instalador autorizado.

La instalación eléctrica tendrá una red de protección de tierra mediante cable de cobre desnudo que estará conectado a una jabalina, placas de conexión a tierra, según cálculo del proyectista y comprobación del instalador.

También es posible el uso de generadores eléctricos o pequeñas estaciones de energía eléctrica portátil para el uso de pequeña maquinaria y herramienta eléctrica.
Las medidas generales de seguridad en la instalación eléctrica son las siguientes:

**Conexión de servicio**
- Se realizará de acuerdo con la compañía de suministro, en el que caso de ser fija.
- Su sección vendrá determinada por la potencia instalada.
- Existirá un módulo de protección (fusibles y limitadores de potencia).
- Estará situada siempre fuera del abasto de la maquinaria de elevación y de zonas sin paso de vehículos.

**Cuadro General**
- Dispondrá de protección hacia los contactos indirectos mediante diferencial de sensibilidad mínima de 300 mA. Para alumbrado y herramientas eléctricas de doble aislamiento, su sensibilidad deberá ser de 30 mA.
- Dispondrá de protección hacia los contactos directos para que no haya partes en tensión al descubierto (imbornales, tuercas de conexión, terminales automáticos, etc.).
- Dispondrá de interruptores de corte magnetotérmicos para cada uno de los circuitos independientes. Los de los aparatos de elevación deberán ser de corte omnipolar (cortarán todos los conductores, incluso el neutro).
- Irá conectado a tierra (resistencia máxima 78 Ω). Al inicio de la obra se realizará una conexión a tierra provisional que tendrá que estar conectada al anillo de tierras, seguidamente tras la realización de los cimientos.
- Estará protegido de la intemperie.
- Es recomendable el uso de llave especial para su apertura.
- Se señalizará con señal normalizada de advertencia de riesgo eléctrico (R.D. 485/97).

**Conductores**
-Dispondrán de un aislamiento de 1000 v de tensión nominal, que se puede reconocer por su impresión sobre el mismo aislamiento.
-Los conductores irán enterrados, o grapados a los paramentos verticales o techos alejados de las zonas de paso de vehículos y/o personas.
-Las uniones deberán ser realizadas mediante juegos de enchufes, nunca con regletas de conexión, retorcimientos ni encintados.

**Cuadros secundarios**
- Seguirán las mismas especificaciones establecidas para el cuadro general y deberán ser de doble aislamiento.
- Ningún punto de consumo puede estar a más de 25 m de uno de estos cuadros.
Conexiones de corriente:
- Irán provistas de imbornales de conexión a tierra, excepción hecha para la conexión de equipos de doble aislamiento.
- Se protegerán mediante un magnetotérmico que facilite su desconexión.
- Se usarán los siguientes colores:
Conexión de 24 v: Violeta.
Conexión de 220 v: Azul.
Conexión de 380 v: Rojo
- No se emplearán conexiones tipo ladrón.

**Maquinaria eléctrica**
- Dispondrá de conexión a tierra.
- Los aparatos de elevación irán provistos de interruptor de corte omnipolar.

- Se conectarán a tierra las guías de los elevadores y los carriles de grúa u otros aparatos de elevación fijos.
- El establecimiento de conexión a las bases de corriente, se hará siempre con clavija normalizada.

**Alumbrado provisional**
- El circuito dispondrá de protección diferencial de alta sensibilidad, de 30 mA.
- Los portalámparas deberán ser de tipo aislado.
- Se conectará la fase al punto central del portalámparas y el neutro al lateral más próximo a la virola.
- Los puntos de luz en las zonas de paso se instalarán en los techos para garantizar la inaccesibilidad a las personas.

**Alumbrado portátil**
- La tensión de suministro no superará los 24 v o alternativamente dispondrá de doble aislamiento, Clase II de protección intrínseca en previsión de contactos indirectos.
- Dispondrá de mango aislado, carcasa de protección de la bombilla con capacidad antigolpes y soporte de sustentación.

## 1.7. ILUMINACIÓN

Los niveles de iluminación de las zonas de trabajo se adecuarán a las tareas a realizar. Se seguirán las recomendaciones de la Guía Técnica para la Evaluación y prevención de los riesgos relativos a la utilización de los Lugares de Trabajo del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo que aparecen en el Anexo IV.

Ésta se hará mediante proyectores ubicados sobre “pies derechos” firmes, o colgados debidamente de las paredes.

La iluminación mediante portátiles se realizará mediante luminarias de tipo estanco de seguridad con mango aislante, rejilla protectora de la bombilla dotada de gancho de cuelgue a la pared, manguera antihumedad, clavija de conexión normalizada estanca de seguridad, alimentado a 24 voltios.

La iluminación de los tajos, siempre que sea posible, se efectuará cruzada con el fin de mejorar la distribución (uniformidad) y disminuir sombras.
Las zonas de paso de la obra estarán permanentemente iluminadas evitando rincones oscuros.

En lugares especialmente peligrosos la iluminación se realizará mediante luminarias espaciales estancas y / o antideflagrantes.
Al realizar el diseño de la iluminación se incluirá un sistema de alumbrado de emergencia.

De acuerdo con el Real Decreto sobre Prevención de Riesgos Laborales de 14 de Abril de 1.997 (modificado en su Anexo I por el R.D. 2177/2004 de 12 de noviembre), los niveles mínimos medios que consideramos aptos para realizar los trabajos con seguridad serán los siguientes:

| NORMAS PARA USO DEL EXTINTOR DE INCENDIOS | |
|---|---|
| **AREA DE TRABAJO** | **NIVEL DE ILUMINACION (Lux)** |
| Vías de circulación de uso habitual | 50 |
| Áreas de exigencias visuales bajas | 100 |
| Áreas de exigencias visuales moderadas | 200 |
| Áreas de exigencias visuales altas | 500 |
| Locales de uso habitual | 100 |
| Áreas de exterior (alumbrado nocturno) | 20 |

Teniendo en cuenta que es necesario conseguir una uniformidad aceptable, proponemos que en la iluminación normal de las obras se utilicen luminarias estancas (IP65 como mínimo) FLUORESCENTES y DE VAPOR DE MERCURIO, con las que se pueden conseguir buenos niveles reduciendo al mismo tiempo el consumo de energía.

La potencia para utilizar en las luminarias y proyectores dependerá del área a iluminar, siendo conveniente el uso de lámparas de 36 y 58 W (en fluorescencia) y de 400 W (en Vapor de Mercurio).

Para la iluminación de Emergencia, deben emplearse luminarias fluorescentes con equipos provistos de Kits de Emergencia con autonomía de una hora, así como proyectores de "cuarzo-yodo" de 250 W, alimentados desde la Red y / o desde un grupo electrógeno y mezclados con la iluminación normal (un 20% aproximadamente). Ha de tenerse en cuenta que, ante un fallo en la red, estos proyectores de cuarzo- yodo encenderán inmediatamente, lo que no ocurrirá con los de Vapor de Mercurio y Sodio, que tardarán unos minutos. Además, consideramos que los grupos electrógenos de emergencia deben dimensionarse para aproximadamente para el 30% de la potencia total necesaria en la obra.

## 1.8. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DEL CENTRO DE TRABAJO

Se designará una brigada o un trabajador responsable para la limpieza y mantenimiento en buen estado de todas las instalaciones y tajos de la obra, entre las que destacan la señalización, protecciones, y cerramiento de la obra, así como de las casetas de obra, y especialmente en aquellas zonas donde durante el día estarán abiertas al público.

Se colocarán contenedores para residuos, y se evitará que éstos estén amontonados en el suelo. Se limpiará el suelo de las zonas de paso, especialmente de aquellas zonas abiertas al público.

## 1.9. PLAN DE EMERGENCIA

El empresario establecerá en sus medidas de emergencia los procedimientos relativos a la organización de los primeros auxilios, evacuación y traslado de accidentados. Dichas

medidas deben ser conocidas por todas las personas cuya participación se prevea para el desarrollo de las mismas. Se establecerán equipos de primera intervención y puntos de reunión en caso de emergencias.

### 1.9.1. Primeros auxilios

Se entiende por primeros auxilios la primera atención que se da a un accidentado. En todas las obras existirá personal con conocimientos en primeros auxilios.

En obras de menos de 25 trabajadores, como el caso que nos ocupa será suficiente disponer de un botiquín de bolsillo o portátil, custodiado por el encargado, que contendrá como mínimo lo indicado en el pliego de condiciones de este anejo.

El material de primeros auxilios se revisará periódicamente y se repondrá tan pronto caduque o sea utilizado.

### 1.9.2. Prevención y protección contra incendios

Las **precauciones generales** para la prevención y la protección contra incendios serán las siguientes:
- Se limitará la presencia de productos inflamables en los lugares de trabajo en las cantidades estrictamente necesarias para que el proceso productivo no se detenga. El resto, se guardará en locales diferentes al de trabajo, y si esto no fuera posible se hará en recintos aislados y condicionados. En cualquier caso, los locales y los recintos aislados cumplirán lo especificado en la Norma Técnica "MIE-APQ-001 Almacenamiento de líquidos inflamables y combustibles" del Reglamento sobre Almacenaje de Productos Químicos.
-Se instalarán recipientes contenedores herméticos e incombustibles en los que se tendrán que depositar los residuos inflamables, retales, etc.
- Se colocarán válvulas antirretornos de llama en el soplete o en las mangueras del equipo de soldadura oxiacetilénica.
- El Almacenaje y uso de gases licuados cumplirán con todo lo establecido en la instrucción MIE-AP7 del vigente Reglamento de Aparatos a presión en la norma 9, apartados 3 y 4 en lo referente al almacenaje, la utilización, el inicio del servicio y las condiciones particulares de gases inflamables.
- Las vías de evacuación estarán libres de obstáculos. Existirá una señalización indicando los lugares de prohibición de fumar, situación de extintores, caminos de evacuación, etc.
- Tienen que separarse claramente los materiales combustibles, y todos ellos tienen que evitar cualquier tipo de contacto con equipos y canalizaciones eléctricas.
- La maquinaria, tanto fija como móvil, accionada por energía eléctrica, debe tener las conexiones de corriente bien realizadas, y en los sitios fijos, se le tendrá que proveer de aislamiento a tierra. Todos los vertidos y desechos (virutas, serrín, trapos sucios de aceite, etc.) que se produzcan durante el trabajo tienen que ser retirados con regularidad, dejando limpios diariamente los alrededores de las máquinas.
- Las operaciones de transvase de combustible tienen que efectuarse con buena ventilación, fuera de la influencia de chispas y fuentes de ignición. Tiene que preverse las consecuencias de posibles vertidos durante la operación, por lo que será necesario tener a mano tierra o arena.
- La prohibición de fumar o encender cualquier tipo de llama tiene que formar parte de la conducta a seguir en estos trabajos.

- Cuando se transvasen líquidos combustibles o se llenen depósitos tendrán que pararse los motores accionados con el combustible que se está transvasando.
-Cuando se hacen regatas o agujeros para permitir el paso de canalizaciones, deben obturarse rápidamente para evitar el paso de humo o llama de un recinto de un edificio a otro, evitándose así la propagación de incendios. Si estos agujeros se han practicado en paredes cortafuegos o en techos, la mencionada obturación tendrá que realizarse de forma inmediata y con productos que aseguren la estanqueidad contra humo, calor y llamas.
- En las situaciones descritas anteriormente (almacenes, maquinaria fija o móvil, transvase de combustible, montaje de instalaciones energéticas) y en aquellas otras en que se manipule una fuente de ignición, es necesario colocar extintores cuya carga y capacidad esté en consonancia con la naturaleza del material combustible y con su volumen, así como arena y tierra donde se utilicen líquidos inflamables, con la herramienta propia para extenderla. En caso de grandes cantidades de acopios, almacenaje o concentración de embalajes, tienen que completarse los medios de protección con mangueras de riego que proporcionen agua abundante.
Emplazamiento y distribución de los extintores en la obra.

Los principios básicos para la **ubicación de los extintores** son:
- Los extintores manuales se colocarán, señalizados, sobre soportes fijados a paramentos verticales o pilares, de forma que la parte superior del extintor quede como máximo a 1,70 m del suelo.
- Los extintores móviles tendrán que colocarse en aquellos puntos donde se estime que exista una mayor probabilidad de originarse un incendio, a ser posible, próximos a las salidas y siempre en lugares de fácil visibilidad y acceso. Cuando existan obstáculos que dificulten su localización, se señalizará convenientemente su ubicación. Serán distribuidos al menos, uno en caseta de obra, uno en zonas de almacenamiento, otro en zonas de estacionamiento y otro en la zona de obra.

### 1.9.3. Procedimiento en situación de emergencia

El itinerario para acceder, en el menor plazo posible, al Centro asistencial para accidentes graves será conocido por todo el personal presente en la obra y colocado en sitio visible (interior de vestuario, comedor, etc.). También se colocará un panel con los teléfonos de emergencias para avisar de posibles emergencias.

Los siniestros con daños personales se remitirán al Centro asistencial para accidentes, indicado en la obra.

Se establecerá un punto de reunión en caso de emergencia convenientemente señalizado donde se concentrará el personal para su recuento y evacuación.

## 1.10. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

En este apartado se identificarán y evaluarán los riesgos laborales para cada actividad de la obra de acuerdo con el programa de trabajos. Se identificará el riesgo y se describirá la situación o tarea que provoca el riesgo.

### 1.10.1. Riesgos evitables

En este apartado vamos a describir aquellos riesgos que se consideran evitables mediante la aplicación de medidas técnicas. Se relacionarán a partir de las diversas actividades que incluye la obra según lo expuesto en el programa de trabajos.

*Identificación de riesgos evitable.*

Las actividades que se consideran son todas las de la obra y que incluyen desde la instalación de las casetas hasta la fase de remates y acabados de la obra hasta retirar completamente el cerramiento provisional, los acopios y los almacenes e instalaciones para los trabajadores. Para el desarrollo de las actividades de la obra se han considerado los riesgos en:

- Actividades para la fase de implantación de casetas y replanteo de la obra.

- Actividades de demolición de pavimentos y otras demoliciones que se requieran.

- Actividades para la ejecución de zanjas y excavaciones para la adecuación de la obra.

- Actividades para los trabajos de desinstalación e instalación de mobiliario urbano.

- Actividades para la pavimentación independientemente de los materiales usados para dicha pavimentación.

- Actividades para la ejecución de las nuevas instalaciones. Se incluyen aquí tanto las instalaciones que contempla la ejecución del proyecto, como las instalaciones provisionales de servicio a los trabajos y trabajadores de la obra.

- Actividades para la señalización de la obra y desvíos de accesos a calles colindantes por los usuarios de las vías.

- Cabe mencionar que dentro de las actividades que se desarrollan en la obra se contemplan todos los trabajos que implican el desarrollo de dichas actividades: uso de maquinaria, herramientas, transporte de materiales, colocación de protecciones, señales y balizas, para los trabajadores y para terceros que puedan coincidir en el centro de trabajo, y los ensayos y pruebas necesarios y de control de calidad de las unidades de obra construidas. En cada actividad se contempla el desmontaje de las instalaciones.

- Retirada de acopios, la retirada final de las casetas, etc.

Así pues, los riesgos que se consideran evitados en esta obra son:

- Atropellos y golpes a peatones y choques entre vehículos: se consideran evitados con los desvíos oportunos y buena señalización de la obra.

*Medidas técnicas a aplicar para evitar riesgos*

Las medidas técnicas a aplicar para evitar los riesgos de la obra que se relacionan en el apartado anterior son las que actúan sobre la tarea o agente mediante soluciones técnicas, organizativas, cambios en el proceso constructivo, sustitución de materiales peligrosos, etc. Puesto que el diseño de los trabajos a ejecutar puede evitar más riesgos

de los expuestos, debido a la corta duración de la obra y la rápida evolución que se prevé de los trabajos, las medidas técnicas empleadas de carácter general se centran básicamente en las condiciones del entorno, puesto que, en mayor o menor medida, el resto de los riesgos, se pueden ocasionar en unas u otras actividades, aunque la probabilidad y la severidad sean bajas y por lo tanto el grado de riesgo sea muy leve y por lo tanto innecesario actuar sobre el agente material.

### 1.10.2. Riesgos no evitables

Los riesgos que no han podido ser evitados se evaluarán y, en función de los resultados de la evaluación, se procederá, en su caso, a adoptar las medidas necesarias para su reducción o control, dándose prioridad a las medidas organizativas y de protección colectiva frente a las de protección individual.

*Operaciones previas: implantación, señalización y replanteo de obra*

**Trabajos de replanteo y adecuación del entorno**

Los trabajos de replanteo engloban aquéllos que se realizan desde el inicio de las obras hasta su finalización, por los equipos de topografía, definiendo por medio de los replanteos todos los datos geométricos y medidas referenciadas en el terreno para poder realizar las actividades de los elementos constructivos que componen la obra. Estos trabajos han sido múltiples veces excluidos de los estudios y planes de seguridad y salud de las obras, lo que resulta improcedente, dado que son fuente de numerosos accidentes de gravedad variable.

Las operaciones de replanteo particular de las distintas unidades de obra se inician con las labores de desmontaje de elementos en andenes, demoliciones de borde de andén, firmes y estructura.

Riesgos
- Caídas a distinto nivel.
- Caídas al mismo nivel.
- Atropellos, por maquinaria o vehículos por presencia cercana a la misma en labores de comprobación.
- Contactos eléctricos directos.
- Caída de objetos.
- Golpes en brazos, piernas, con la maza al clavar estacas y materializar puntos de referencia.
- Proyección de partículas de acero al clavar.
- Golpes contra objetos.
- Ambientes de polvo en suspensión.
- Riesgo de accidentes de tráfico dentro y fuera de la obra.
- Riesgos derivados de los trabajos realizados bajo condiciones meteorológicas adversas (bajo temperaturas, fuertes vientos, lluvias, etc.)

Los equipos de replanteo han de observar una serie de normas generales como son:
- El atuendo de los operarios será el adecuado a la climatología del lugar, teniendo en cuenta la obligada exposición a los elementos atmosféricos.

- Deben evitarse subidas o posiciones por zonas muy pendientes, si no se está debidamente amarrado a una cuerda, con arnés de sujeción anclado a un punto fijo en la parte superior de la zona de trabajo.
- Para la realización de comprobaciones o tomas y materialización de datos en zonas elevadas, se accederá siempre por escaleras reglamentarias o accesos adecuados, como estructuras tubulares y escaleras fijas.
- Todos los trabajos que se realicen en alturas, de comprobación o replanteo, han de llevarse a cabo con arnés de sujeción anclado a puntos fijos de las estructuras, si no existen protecciones colectivas.
- Debe evitarse la estancia durante los replanteos en zonas donde puedan caer objetos, por lo que se avisarán a los equipos de trabajo para que eviten acciones que puedan dar lugar a proyección de objetos o herramientas mientras se esté trabajando en esa zona.
- En tajos donde la maquinaria esté en movimiento y en zonas donde se aporten materiales mediante camiones, se evitará la estancia de los equipos de replanteo, respetando una distancia de seguridad que se fijará en función de los riesgos previsibles. En casos de necesidad, la posición de los topógrafos y ayudantes se señalará adecuadamente, de manera que sean visibles a los operadores de máquinas y camiones.
- Se comprobará, antes de realizar los replanteos, la existencia de cables eléctricos, para evitar contactos directos con los mismos. En cualquier caso, en las zonas donde existan líneas eléctricas las miras utilizadas serán dieléctricas.
- Los replanteos en zonas de tráfico se realizarán con chalecos reflectantes, y con el apoyo de señalistas, así como con señalización de obras, si corresponde.
- El equipo se desplazará a los tajos en un vehículo todo terreno o furgoneta, dependiendo de las condiciones del terreno y climatológicas. Este vehículo deberá ir equipado con un botiquín, será revisado con periodicidad y conducido normalmente por un mismo operario, que vendrá obligado a circular de forma ordenada por los viales de obra. Cuando sea necesario alejarse del vehículo de obra, éste habrá de ser aparcado en un lugar visible para el resto de las personas de la obra.
- Se colocarán adecuadamente los equipos de topografía en los vehículos de transporte, evitando que puedan moverse y sean causa de lesiones a los propios ocupantes del vehículo.

Replanteo en obras de fábrica o trabajos localizados

El plan de Seguridad y Salud de la obra hará especial hincapié en señalar los replanteos que revistan especial dificultad, debido al carácter puntual de estos replanteos, previendo los medios y consejos adecuados para garantizar las adecuadas condiciones de seguridad.

De forma general, se establecerán las siguientes normas mínimas de seguridad para estos trabajos:

- En todos los trabajos que se realicen en distinta altura, así como en comprobaciones o replanteos de instalaciones, estructuras y obras de fábrica, tendrá que accederse por las escaleras reglamentarias o accesos adecuados, como andamios tubulares con descansillos y barandas o plataformas elevadoras.
- No se procederá a realizar las labores de replanteo sin haber instalado las protecciones colectivas correspondientes para salvar huecos y desniveles
- Se comprobará, antes de realizar los replanteos, la existencia de cables eléctricos afectados o líneas eléctricas aéreas, al objeto de evitar contactos eléctricos directos o indirectos.
- Será obligatorio el uso del casco de seguridad en caso de que exista riesgo de caída de objetos.

**Protecciones**

Las protecciones individuales serán, como mínimo, las siguientes y llevarán su correspondiente marcado CE:

- Casco de seguridad no metálico, clase N, aislante para baja tensión, para todos los operarios, incluidos los visitantes.
- Botas de seguridad, clase III, para todo el personal que maneje cargas pesadas, pudiendo reducirse dicha clase para el personal de visita a obra a clase I.
- Guantes de uso general, de cuero y anticorte para manejo de materiales y objetos.
- Monos y buzos, de color amarillo vivo teniéndose en cuenta las reposiciones a lo largo de la obra, según Convenio Colectivo Provincial que sea de aplicación.
- Gafas contra impactos y antipolvo en todas las operaciones en que puedan producirse desprendimientos de partículas.
- Arnés de seguridad, cuya clase se adoptará a los riesgos específicos de cada trabajo.
- Mascarilla antipolvo, en todos aquellos trabajos donde el nivel del polvo sea apreciable.
- Filtros para mascarilla.
- Protectores auditivos.
- Chalecos reflectantes para el personal de protección.

Protecciones Colectivas
- Barandilla de protección
- Vallas de limitación y protección
- Se emplearán extintores portátiles del tipo y marca según CIP/96.

Medidas complementarias
- Uso obligatorio de Señalización adecuada.
- Señalización de seguridad y salud de acuerdo con los riesgos existentes.
- Balizamiento de entrevía en el caso de vía doble o múltiple.
- Entrega a todo el personal de instrucciones preventivas y de intervalos de trabajo.
- Establecimiento de itinerarios de circulación del personal antes del inicio de los trabajos.

### *Instalaciones de obra*

En esta fase se montarán las casetas de los diferentes servicios de la obra: Oficinas, vestuarios, servicios higiénicos, duchas y comedores, y se instalará el vallado y la señalización de la obra según las necesidades en ese momento.

Se implantará la acometida eléctrica provisional de obra y los diferentes cuadros secundarios, la acometida de agua potable, y el alcantarillado provisional para recogida de aguas residuales de la zona de casetas y servicios higiénicos, así como fuentes de agua potable.

Para realizar estos trabajos será necesario el replanteo topográfico y nivelación de la zona de casetas, ejecución de una solera de hormigón armado e implantación de los módulos prefabricados de casetas.

Se ejecutarán zanjas a poca profundidad para la implantación de los colectores y las conducciones eléctricas y de agua potable. El trayecto de estas conducciones estará señalizado en superficie para que no haya dudas de su trazado para ningún trabajador. Se pondrá especial atención en los trabajos eléctricos y en el izado de cargas. El cuadro general de obra constará de las especificaciones descritas en el Pliego de Condiciones y estará debidamente conectado a tierra.

Se cerrará todo el perímetro de la obra mediante vallado, necesitando para este menester uno o dos operarios que se dediquen a la señalización de estos trabajos para evitar interferencias con el tráfico de las calles colindantes.

Serán necesarios los siguientes equipos de trabajo:
- Camión grúa
- Camión hormigonera
- Compresores y martillos neumáticos
- Herramientas manuales

La **relación y evaluación de riesgos** que no se podrán eliminar para los diferentes puestos de trabajo, serán:
- Caída de persona a diferente nivel: Riesgo causado al subir o bajar de la cabina de la maquinaria o desde el tejado de las casetas.
- Caída de persona al mismo nivel.
- Pisadas sobre objetos.
- Choques contra objetos inmóviles.
- Choques contra elementos móviles de la máquina Riesgo debido al movimiento de elementos móviles de maquinaria.
- Proyección de fragmentos o partículas.
- Atrapamientos por o entre objetos.
- Atrapamientos por vuelco de máquinas.
- Sobreesfuerzos.
- Exposición a temperaturas extremas.
- Contactos eléctricos.
- Atropellos, golpes o choques contra vehículos.
- Accidentes de tráfico.
- E.P. Causadas por agentes químicos Riesgo debido al contacto con el hormigón (dermatosis).
- E.P. Causadas por agentes físicos Riesgo debido a vibraciones de la maquinaria electroportátil y riesgo debido al nivel de ruido.

En esta Actividad se seguirán con el fin de evitar y minimizar riesgos, las siguientes instrucciones de trabajo:
- Se señalizarán mediante balizamiento los límites de la obra que se irá eliminando a medida que se valle la obra.
- Se establecerán zonas de aparcamiento de vehículos tanto del personal de obra como de maquinaria pesada.
- Se señalizará la obra en todas sus entradas con las señales de advertencia, prohibición y obligación en su acceso y, complementariamente, en los tajos que se precise.
- El personal encargado de la realización de estas operaciones debe conocer los riesgos específicos y el empleo de los medios auxiliares necesarios para realizarlos con la mayor seguridad posible.

Se señalizarán la presencia de servicios aéreos. En presencia de líneas de electricidad aéreas dentro del solar, en espera de ser desviadas, y ante la posibilidad de un contacto eléctrico directo, se mantendrá una distancia de seguridad (distancia recomendada: 5 metros).
- Limitación de velocidad provisional a 30 km/h en los puntos cercanos y conectados con la obra.
- En la entrada a la obra se establecerá un turno de un operario (señalista) para guiar la entrada y salida de camiones a la obra y especialmente en los casos necesarios de paro del tránsito vial. Este operario deberá estar dotado de las señales manuales de "stop" y "dirección obligatoria". El señalista debe ir dotado de un chaleco de malla ligero y reflectante.

- Debe procurarse la mínima presencia de trabajadores alrededor de las máquinas.
- Debe prohibirse la presencia de trabajadores en el radio de giro de las máquinas, prohibición que debe señalizarse en la parte exterior de la cabina del conductor.
- En todo momento los trabajadores usarán casco, mono de trabajo y botas de seguridad y en los casos que se precisara guantes, cinturón de seguridad, muñequeras y protectores auditivos y faciales (gafas o pantallas de seguridad en los ojos).
- Debe dejarse el área de trabajo y las zonas viarias limpios y ordenados.
- Los trabajos de instalación eléctrica los ejecutará personal cualificado para ello, y solo personal con formación podrá manipular la instalación.
- Se hará la petición a la compañía eléctrica y se procederá al montaje de la instalación de la obra.
- La acometida, realizada por la empresa suministradora dispondrá de un armario de protección y medida directa, de material aislante, con protección de intemperie. A continuación, se situará el cuadro general de mando y protección dotado de seccionador, interruptor omnipolar y protección contra faltas a tierra y sobrecargas o cortocircuitos mediante interruptores magnetotérmicos.
- Los cables deben ser sujetos a las paredes o hastiales mediante soportes, y estar bien anclados a la pared para evitar descolgamientos con el paso del tiempo.
- Los empalmes entre mangueras estarán siempre elevados y se realizarán conexiones normalizadas antihumedad.
- Las casetas contarán con elementos de enganche preparados para su elevación, así como con puntos fijos en su parte superior para el anclaje de arneses de seguridad.

La **señalización de seguridad vial**, según el código de circulación, conforme a la normativa reseñada en esta actividad:
- Señal de peligro indefinido.
- Señal de limitación de velocidad.
- Señal de prohibido adelantar.
- Señal de paso preferente.
- Señal manual de "stop" y "dirección obligatoria".

La **señalización de seguridad en el Trabajo**, según el R.D. 485/1997, de 14 de abril, conforme a la normativa reseñada en esta actividad:
- Señal de advertencia de riesgo de tropezar.
- Señal de advertencia de riesgo eléctrico
- Señal de advertencia de peligro en general.
- Señal prohibido pasar a los peatones.
- Señal de protección obligatoria de la cabeza.
- Señal de protección obligatoria de la cara.
- Señal de protección obligatoria del oído.
- Señal de protección obligatoria de los pies.
- Señal de protección obligatoria de las manos.
- Señal de protección obligatoria del cuerpo.

**Protecciones**

Los Equipos de Protección Individual serán, según los trabajos a desarrollar los siguientes:

Trabajos de camión basculante, y camión grúa y transporte mecánicos (conductores dúmpers)
- Cascos.
- Botas de seguridad.
- Mono de trabajo.
- Cinturón antivibratorio (especialmente en dúmpers de pequeña cilindrada).

Trabajos auxiliares (operarios)
- Cascos.
- Botas de seguridad de cuero en lugares secos.
- Botas de seguridad de goma en lugares húmedos.
- Guantes de lona y cuero (tipo americano).
- Mono de trabajo.
- Protección auditiva (auriculares o tapones).
- Protecciones faciales (pantallas o gafas contra impacto).
- Muñequeras.
- Chaleco de alta visibilidad.
- Arnés de seguridad.

Talleres de obra
Para el montaje se seguirá lo indicado en el apartado anterior.

El contratista incluirá en su plan de seguridad una evaluación de riesgos de todos los puestos de trabajo presentes en los talleres de obra.

Al tratarse de puestos de trabajo fijos, cuyos riesgos son conocidos y no deben ser alterados por las condiciones de la obra, esta evaluación se realizará conforme lo indicado por el INSHT.

### *Acopios*

En el plan de seguridad el contratista definirá el método para garantizar la estabilidad de los materiales y equipos y, en general de cualquier elemento que en cualquier desplazamiento pudiera afectar a la seguridad y la salud de los trabajadores.

Los materiales de acopio deberán colocarse o almacenarse de forma que se evite su desplome, caída o vuelco.

Deberá verificarse de manera apropiada la estabilidad y la solidez, y especialmente después de cualquier modificación de la altura del acopio.

El acceso a cualquier superficie que conste de materiales que no ofrezcan una resistencia suficiente sólo se autorizará en caso de que se proporcionen equipos o medios apropiados para que el trabajo se realice de manera segura.

Se tendrán en cuenta en la elevación de las cargas el peso de las mismas y el ángulo formado por los ramales de las eslingas utilizadas que nunca superará los 90 grados.

El transporte de piezas suspendidas se realizará mediante grúa móvil a los que debe serles exigidas las condiciones reseñadas en el apartado de maquinaría. El guiado de las piezas suspendidas debe realizarse mediante cuerdas retenidas, nunca manualmente.

Bajo ninguna circunstancia se permitirá el paso o permanencia de trabajadores bajo cargas suspendidas, las cuerdas de guía tendrán la longitud adecuada para permitir el manejo de las cargas desde fuera de esta zona.
No se efectuarán sobrecargas sobre las estructuras.

Las superficies para los acopios serán niveladas y tendrán la resistencia adecuada.

La altura de acopio no superará la indicada por el fabricante del material.

No se deben acopiar en una misma pila materiales de distintas geometrías o recipientes con distintos contenidos.

Se seguirán las indicaciones reflejadas en los apartados "Operaciones Previas" y "Ganchos, cables y eslingas" de este estudio de seguridad.

**Acopio de tierras y áridos**

Los acopios de tierras y áridos deben efectuarse siguiendo las siguientes normas:
Si el acopio rebasa los 2 m de altura, será necesario el vallado o delimitación de toda la zona de acopio.

Los acopios han de hacerse únicamente para aquellos tajos en los que sean necesarios.
Los montones nunca se ubicarán invadiendo caminos o viales, pero en caso de ser esto inevitable, serán correctamente señalizados.

No se deben acopiar tierras o áridos junto a excavaciones o desniveles que puedan dar lugar a deslizamientos y/o vertidos del propio material acopiado.

No deben situarse montones de tierras o áridos junto a dispositivos de drenaje que puedan obstruirlos, como consecuencia de arrastres en el material acopiado o que puedan obstruirlos por simple obstrucción de la descarga del dispositivo.

Los áridos sueltos se acopiarán formando montículos limitados por tablones que impidan su mezcla accidental así como su dispersión.
Acopio de tubos, marcos, elementos prefabricados y perfiles laminados de acero.

En los acopios de tubos, marcos y elementos prefabricados se observarán las siguientes normas de seguridad:

El acopio de estos materiales se realizará de forma que quede asegurada su estabilidad, empleando para ello calzos preparados al efecto. El transporte se realizará empleando útiles adecuados que impidan el deslizamiento y caída de los elementos transportados.

Estos útiles se revisarán periódicamente, con el fin de garantizar su perfecto estado de empleo.

Los perfiles se acopiarán junto al tajo correspondiente, evitando que haga contacto con suelo húmedo para paliar su posible oxidación y consiguiente disminución de resistencia.

### *Almacenamiento de desencofrante y combustibles*

Habrá de preverse un almacén cubierto y separado para los productos combustibles o tóxicos que hayan de emplearse en la obra. A estos almacenes no podrá accederse fumando ni podrán realizarse labores que generen calor intenso, como soldaduras. Si existen materiales que desprendan vapores nocivos, deberán vigilarse periódicamente los orificios de ventilación del recinto. Además, los trabajadores que accedan a estos recintos tendrán de disponer de filtros respiratorios.

Si los productos revisten toxicidad ecológica intensa, el punto de almacenamiento no se ubicará en vaguadas o terrenos extremadamente permeables para minimizar los efectos de un derrame ocasional.

Los almacenes estarán equipados con extintores adecuados al producto inflamable en cuestión en número suficiente y correctamente mantenidos. En cualquier caso, habrá de tenerse en cuenta la normativa respecto a sustancias tóxicas y peligrosas, en lo referente a la obligatoriedad de disponer de un consejero de seguridad en estos temas.

### *Acondicionamiento de zonas de acopio*

Esta actividad consiste en balizar y señalizar las zonas internas de la obra que servirán para acopiar.

Las normas de seguridad, las protecciones y señalizaciones, son básicamente las mismas que en la de implantación de instalaciones de obra.

En esta actividad se seguirán, con el fin de evitar y minimizar riesgos, las siguientes **instrucciones de trabajo:**
- Se señalizarán mediante balizamiento los límites de la obra que se irá eliminando a medida que se valle la obra.
- Se señalizará la obra en todas sus entradas con las señales de advertencia, prohibición y obligación en su acceso y, complementariamente, en los tajos que se precise.
- El personal encargado de la realización de estas operaciones debe conocer los riesgos específicos y el empleo de los medios auxiliares necesarios para realizarlos con la mayor seguridad posible.
- Se señalizarán la presencia de servicios aéreos. En presencia de líneas de electricidad aéreas y ante la posibilidad de un contacto eléctrico directo, se mantendrá una distancia de seguridad (distancia recomendada: 5 metros).
- Debe establecerse la señalización de seguridad vial a la salida de camiones mediante la señal de peligro indefinido con el letrero indicativo de salida de camiones.
- En el interior de la obra deben colocarse señales de limitación de velocidad
- En la entrada a la obra se establecerá un turno de un operario (señalista) para guiar la entrada y salida de camiones a la obra y especialmente en los casos necesarios de paro del tránsito vial. Este operario deberá estar dotado de las señales manuales de "stop" y "dirección obligatoria". El señalista debe ir dotado de un chaleco de malla ligero y reflectante.
- Debe procurarse la mínima presencia de trabajadores alrededor de las máquinas.
- Debe prohibirse la presencia de trabajadores en el radio de giro de las máquinas, prohibición que debe señalizarse en la parte exterior de la cabina del conductor.
- En todo momento los trabajadores usarán casco, mono de trabajo y botas de seguridad y en los casos que se precisara guantes, cinturón de seguridad, muñequeras y protectores auditivos y faciales (ojos).
- Debe dejarse el solar y las zonas de trabajos limpios y ordenados.

La **relación y evaluación de riesgos** que no se podrán eliminar para los diferentes puestos de trabajo, serán:
- Caída de persona a diferente nivel: Riesgo causado al subir o bajar de la cabina de la maquinaria.
- Caída de persona al mismo nivel.
- Pisadas sobre objetos.
- Choques contra objetos inmóviles.

- Choques contra elementos móviles de la máquina: Riesgo debido al movimiento de elementos móviles de maquinaria.
- Proyección de fragmentos o partículas.
- Atrapamientos por o entre objetos.
- Atrapamientos por vuelco de máquinas.
- Sobreesfuerzos.
- Exposición a temperaturas extremas.
- Contactos eléctricos Riesgo específico debido a servicios afectados.
- Atropellos, golpes o choques contra vehículos.
- Accidentes de tráfico.
- E.P. Causadas por agentes físicos Riesgo debido a vibraciones de la maquinaria electroportátil y riesgo debido al nivel de ruido.

La **señalización de seguridad vial**, según el código de circulación, conforme a la normativa reseñada en esta actividad:
- Señal de peligro indefinido.
- Señal de limitación de velocidad.
- Señal de prohibido adelantar.
- Señal de paso preferente.
- Señal manual de "stop" y "dirección obligatoria".

La **señalización de seguridad en el Trabajo**, según el R.D. 485/1997, de 14 de abril, conforme a la normativa reseñada en esta actividad:
- Señal de advertencia de riesgo de tropezar.
- Señal de advertencia de riesgo eléctrico
- Señal de advertencia de peligro en general.
- Señal prohibido pasar a los peatones.
- Señal de protección obligatoria de la cabeza.
- Señal de protección obligatoria de la cara.
- Señal de protección obligatoria del oído.
- Señal de protección obligatoria de los pies.
- Señal de protección obligatoria de las manos.
- Señal de protección obligatoria del cuerpo.

**Protecciones**
Los Equipos de Protección Individual serán, según los trabajos a desarrollar los siguientes:

Trabajos de camión, y camión grúa y transporte mecánicos (conductores)
- Cascos.
- Botas de seguridad.
- Mono de trabajo.
- Cinturón antivibratorio (especialmente en dúmpers de pequeña cilindrada).

Trabajos auxiliares (operarios)
- Cascos.
- Botas de seguridad de cuero en lugares secos.
- Guantes de lona y cuero (tipo americano).
- Mono de trabajo.
- Protección auditiva (auriculares o tapones).
- Protecciones faciales (pantallas o gafas contra impacto)
- Muñequeras.
- Chaleco de alta visibilidad.

*Vertederos y clasificación de residuos*

Para controlar las interferencias con empresas ajenas a la obra que estén haciendo uso de los vertederos, se solicitará a la administración o empresa titular del mismo la información oportuna con objeto de mantener la debida coordinación de actividades.

Tener en cuenta lo especificado en el anejo de residuos de este proyecto.

Medios empleados
- MiniCargadora.
- Camión basculante.

**Riesgos**
- Aprisionamiento por máquinas y vehículos.
- Arrollamiento por máquinas y vehículos.
- Accidentes de vehículos por exceso de carga.
- Caídas y vuelcos de vehículos.
- Caída de personas a nivel.
- Caídas de materiales.
- Proyecciones de partículas en los ojos.
- Aprisionamiento por deslizamientos y desprendimientos.
- Explosiones imprevistas.
- Emanaciones de gases.
- Explosión.
- Incendio.
- Intoxicación.
- Electrocuciones.
- Roturas de conducciones de agua, gas, electricidad, etc.
- Polvo.
- Ruido.

**Medidas preventivas**
- La zona de trabajo dispondrá de la señalización adecuada.
- La circulación de los vehículos que aportan el material al vertedero no interferirá con las relativas a la maquinaria que realiza el extendido y compactación de aquél.
- Además del riego de agua necesario para la compactación del material, se regará en los lugares y momentos precisos para evitar la formación de polvo.
- Cuando haya riesgo de vuelco de máquinas o vehículos en los límites de zonas a distinto nivel, se colocarán topes adecuados en dichos límites.
- El vertido de material no se efectuará hasta tener la seguridad de que ningún operario, medio de ejecución o instalación provisional, quedan situados en la trayectoria de caída.
- Durante la maniobra de vertido de los materiales, las cajas de los vehículos deberán mantener los gálibos de seguridad con respecto a las líneas aéreas próximas.

**Protecciones**
Protecciones individuales
Las protecciones individuales serán, como mínimo, las siguientes y llevarán su correspondiente marcado CE:
- Casco de seguridad no metálico, clase N, aislante para baja tensión, para todos los operarios, incluidos los visitantes.
- Botas de seguridad, clase III, para todo el personal que maneje cargas pesadas.
- Guantes de uso general, de cuero y anticorte para manejo de materiales y objetos.

- Monos y buzos, de color amarillo vivo teniéndose en cuenta las reposiciones a lo largo de la obra, según Convenio Colectivo Provincial que sea de aplicación.
- Gafas contra impactos y antipolvo en todas las operaciones en que puedan producirse desprendimientos de partículas.
- Cinturón antivibratorio.
- Mascarilla antipolvo, en todos aquellos trabajos donde el nivel del polvo sea apreciable.
- Filtros para mascarilla.
- Protectores auditivos.
Chalecos reflectantes para el personal de protección.

Protecciones Colectivas
- Avisador acústico en máquinas
- Vallas de limitación y protección
- Balizamiento luminoso
- Topes de desplazamiento de vehículos
- Para el acceso del personal al tajo se utilizarán escaleras independientes del acceso de los vehículos.
- Pasarela de protección
- Vallas de delimitación de acopios.

Medidas complementarias
- Uso obligatorio de Señalización adecuada.
- Señal de Obligatoriedad uso de casco, arnés de seguridad, gafas, mascarilla, protectores auditivos, botas y guantes.
- Señal de Riesgo eléctrico, caída de objetos, caída a distinto nivel, maquinaria pesada en movimiento, cargas suspendidas, incendios y explosiones.
- Señal de Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra, prohibido encender fuego, prohibido fumar y prohibido aparcar.
- Señal informativa de localización de botiquín y de extintor.
- Señales de STOP en salida de vehículos.
- Durante la fase de construcción, la calidad del aire en toda el área de estudio puede verse afectada como consecuencia de las obras debido a las emisiones de polvo y partículas generadas por las distintas actuaciones de las mismas, en particular: el tránsito de maquinaria, los movimientos de tierras, en el frente de ataque como en la zona de los andenes, el transporte de materiales más o menos pulverulentos y las emisiones gaseosas producidas por la maquinaria de la obra.

Este **aumento de los contaminantes atmosféricos** en la zona de influencia de las obras inducirá ciertas molestias sobre la población que reside o transita por su entorno, sobre la fauna y sobre la vegetación. Por ello, se hace necesaria la adopción de las siguientes medidas de prevención:

Tapado de la superficie de la carga de los camiones

Con objeto de evitar el deterioro de la calidad del aire producido por la generación de polvo al transportar los materiales excedentarios o de préstamos, los camiones de transporte dispondrán de toldos ajustados que eviten la pérdida de los materiales transportados y la acción del viento sobre los mismos.

Limpieza de los viales asfaltados

Como consecuencia del tránsito de vehículos de transporte y maquinaria de obra en general se producirán lechos de polvo en los viales del entorno. Estos lechos de polvo deberán ser retirados a medida que se vayan produciendo, bien manualmente o con maquinaria adecuada al uso.

De esta manera se evitará tanto la presencia de suciedad en el entorno de la actuación, como el riesgo de creación de polvo por el tránsito de vehículos.

Limpieza de camiones

Los camiones de obra tras maniobrar o cargar en las áreas de trabajo deberán someterse a una limpieza antes de su entrada en las carreteras de uso público. Para ello se crearán, si la Dirección Ambiental de la obra lo estima necesario, tramos de limpieza especiales que dispongan de aspersores laterales de agua para posibilitar la limpieza de los sistemas de rodadura de los vehículos u otros sistemas igualmente efectivos. Esta operación se realizará siempre que los vehículos de obra o de transporte de materiales accedan al exterior de las zonas de obra.

Revisiones de la maquinaria de obra

Con objeto de minimizar las emisiones atmosféricas producidas por la maquinaria de obra, ésta deberá someterse a las correspondientes revisiones periódicas y actuaciones de mantenimiento. El objeto de esta medida es reducir las emisiones de CO, NO, NO2 , HC, Pb, etc., que deberán atenerse a la legislación vigente.

A su vez ésta revisión supone el control de los niveles de ruido de la misma para lo que antes del inicio de la obra el contratista deberá incorporar el correspondiente registro de haber superado el control de la ITV de la distinta maquinaria susceptible de generar algún tipo de ruido.

Como complemento de lo indicado en los apartados anteriores, para las operaciones previas, debe considerarse lo indicado en el apartado de maquinaria, medios auxiliares o herramientas de este estudio.

### *Demoliciones y movimientos de tierras con retroexcavadora.*

**Excavación para adecuación de pavimentos**
La excavación, es evidente que, cuanto mayor sea la profundidad de ésta mayores riesgos supondrán para el personal de la obra.

La máquina que habrá de utilizarse será esencialmente la retroexcavadora mixta. En lugares complicados y para la detección de posibles servicios afectados serán necesarias operaciones manuales.

Una vez realizados los oportunos trabajos en la excavación (colocación de tubos, hormigonado de cimentación, etc.) se procederá al relleno y adecuación del pavimento.

**Riesgos**
- Desprendimiento de tierras.
- Caída de personas al mismo nivel.
- Caídas de personas al interior de la zanja.
- Atrapamiento de personas mediante maquinaria.
- Los derivados por interferencias con conducciones enterradas (agua, corriente eléctrica, gas, saneamiento, telecomunicaciones, etc.).
- Inundación.
- Golpes por objetos.
- Caídas de objetos.
- Otros.

**Medidas preventivas**
- El personal que debe trabajar en el interior de las zanjas conocerá los riesgos a los que está sometido.
- El acceso y salida de una zanja se efectuará mediante una escalera sólida, anclada en el borde superior de la zanja y estará apoyada sobre una superficie sólida de reparto de cargas. La escalera sobrepasará en 1 m. el borde de la zanja.
- Quedan prohibidos los acopios (tierras, materiales, etc.) a una distancia inferior a los 2 m., (como norma general) del borde de una zanja.
- Cuando la profundidad de una zanja sea igual o superior a 1,5 m., se entibará, siempre que no se adopte el talud natural del terreno.
- Cuando la profundidad de una zanja sea igual o superior a los 2 m. se protegerán los bordes de coronación mediante una barandilla reglamentaria (pasamanos, listón intermedio y rodapié) situada a una distancia mínima de 2 m. del borde.
- Cuando la profundidad de una zanja sea inferior a los 2 m. puede instalarse una señalización de peligro.
- Línea de señalización paralela a la zanja formada por cuenta de banderola sobre pies derechos.
- Cierre eficaz del acceso a la coronación de los bordes de las zanjas en toda la zona.
- Si los trabajos requieren iluminación se efectuará mediante torretas aisladas con toma a tierra, en las que se instalarán proyectores de intemperie, alimentados a través de un cuadro eléctrico general de obra.
- Si los trabajos requieren iluminación portátil, la alimentación de las lámparas se efectuará a 24 V.
- Los portátiles estarán provistos de rejilla protectora y de carcasa-mango aislados eléctricamente.
- En régimen de lluvias y encharcamientos de las zanjas (o trincheras) es imprescindible la revisión minuciosa y detallada antes de reanudar los trabajos.
- Se revisará el estado de cortes o taludes a intervalos regulares en aquellos casos en los que puedan recibir empujes exógenos por proximidad de (caminos, carreteras, etc.), transitados por vehículos; y en especial si en la proximidad se establecen tajos con uso de martillos neumáticos, compactaciones por vibración o paso de maquinaria para el movimiento de tierras.
- Los trabajos a realizar en los bordes de las zanjas (o trincheras), con taludes no muy estables, se ejecutarán sujetos con el arnés de seguridad amarrado a "puntos fuertes" ubicados con el exterior de las zanjas.
- Se efectuará el achique inmediato de las aguas que afloran en el interior de las zanjas para evitar que se altere la estabilidad de los taludes.
- Se revisarán las entibaciones tras la interrupción de los trabajos antes de reanudarse de nuevo.

**Protecciones**

Protecciones colectivas

- Barandilla de 100 cm., listón intermedio y rodapié.
- Señalización con cinta para profundidades menores de 2 m.
- No acopiar a menos de 2 m. del borde de la excavación.
- Revisión de los taludes.
- Entibación y arriostramiento.
- Revisión de los apuntalamientos.
- Desvío de las instalaciones afectadas.
- Formación correcta de taludes.
- Instalación de pasos sobre las zanjas.
- Los productos de la excavación se acopiarán a un solo lado de la zanja.
- Colocación de escaleras portátiles, separadas como máximo 30 m.
- Orden y limpieza del entorno.
- Orden y limpieza de viales.
- La alimentación a las lámparas portátiles se realizará con una tensión de 24 V.

Protecciones individuales

Los equipos de protección individual (EPI's) tendrán la marca de conformidad CE.

- Casco de polietileno.
- Mascarilla de respiración antipolvo con filtro mecánico recambiable.
- Gafas protectoras contra proyecciones e impactos.
- Guantes de cuero.
- Botas de seguridad de cuero o lona.
- Botas de seguridad de goma.
- Ropa de trabajo de color naranja.
- Protectores auditivos.

Normas de actuación durante los trabajos

Los frentes de trabajo se sanearán siempre que existan bloques sueltos o zonas inestables.

Los movimientos de vehículos y máquinas serán regulados, si fuese preciso, por personal auxiliar que ayudará a conductores y maquinistas en la correcta ejecución de maniobras, e impedirá la proximidad de personas ajenas a estos trabajos.

Se evitará siempre que sea posible el trabajo simultáneo en niveles superpuestos.

Cuando resulte obligado realizar algún trabajo con este condicionante, se analizarán previamente las situaciones de riesgo que se planteen y se adoptarán las oportunas medidas de seguridad.

Los vehículos se cargarán adecuadamente tanto en peso a transportar como en distribución de la carga, estableciéndose el control necesario para que no se produzcan excesos que puedan provocar riesgos por caída incontrolada de material desde los vehículos o por circulación de éstos con sobrecarga.

Siempre que un vehículo parado inicie un movimiento lo anunciará con una señal acústica.

El movimiento de vehículos de excavación y transporte se regirá por un plan preestablecido procurando que estos desplazamientos mantengan sentidos constantes.

*Pequeña obra civil*

Se incluyen aquí los trabajos referentes a fábricas de aceras, bordillos y viarios para la ejecución de pavimentos y encofrados.

La pequeña obra civil va a desempeñar los trabajados de los elementos destinados a contener y dar forma "in situ" a las diversas partes de una estructura de hormigón. El encofrado y desencofrado del hormigón es una operación que se realiza manualmente y por personal especializado. La unidad de encofrado comprende los cortes de los paneles a medidas necesarias, el montaje del encofrado y el posterior desencofrado en su caso.

**Medios empleados**
- Camiones Grúa
- Aparejos para izar
- Sierra de disco
- Diversos útiles y herramientas
Maderas para encofrado

**Riesgos**
- Caídas de personas al mismo nivel.
- Caída de objetos por desplome
- Caída de objetos por manipulación
- Pisadas sobre objetos
- Golpes por objetos o herramientas
- Cortes con herramientas y medios auxiliares

Normas generales de prevención
Deberá planificarse y definirse la forma de realizar el hormigonado para planificar así la entibación que se precise realizar.
Para la adecuación de las maderas, se prestará especial atención al corte de las maderas con la sierra de disco.

**Medidas preventivas**
- Se esmerará el orden y la limpieza durante la ejecución.
- Los clavos o puntas existentes en la madera usada se extraerán, (o remacharán, según casos).
- Los clavos sueltos o arrancados se eliminarán mediante un barrido y apilado en lugar conocido para su posterior retirada.
- Una vez concluido un determinado tajo, se limpiará eliminando todo el material sobrante, que se apilará, en un lugar conocido para su posterior retirada.
- Antes del vertido del hormigón, el Vigilante de Seguridad, comprobará en compañía del técnico cualificado, la buena estabilidad del conjunto.
- Se instalarán cubridores de madera (o de plástico existentes en el mercado) sobre todas aquellas puntas de redondos situadas en zonas de paso para evitar su hinca en las personas.
- Los elementos de encofrado se acopiarán de forma ordenada, atendiendo a su momento de utilización, sin que produzcan obstrucciones en el paso.
- Los elementos de encofrado se revisarán antes de su puesta, a fin de comprobar que su estado ofrece garantías para soportar las solicitaciones producidas por el hormigón fresco, y que no tienen alguna parte desprendida capaz de ocasionar enganchones o punciones.

**Protecciones**

Protecciones Individuales

- Casco de seguridad.
- Botas de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Gafas de seguridad antiproyecciones.
- Botas de goma o P.V.C. de seguridad.
- Trajes impermeables para ambientes húmedos.

Protecciones Colectivas

- Barandillas para losas y tableros
- Se emplearán extintores portátiles del tipo y marca según CIP/96.

Medidas complementarias

- Uso obligatorio de Señalización adecuada.
- Señal de Obligatoriedad uso de casco, gafas, mascarilla, protectores auditivos, botas y guantes.
- Señal de Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra, prohibido encender fuego, y prohibido fumar.
- Señal informativa de localización de botiquín y de extintor.

### *En el uso de hormigonera*

Hormigoneras de eje fijo o móvil las cuales deberán reunir las siguientes condiciones para un uso seguro.

- Se comprobará de forma periódica el dispositivo de bloqueo de la cuba, así como el estado de los cables palancas y accesorios.
- Al terminar la operación de hormigonado o al terminar los trabajos el operador dejará la cuba reposando en el suelo o en posición elevada, completamente inmovilizada.
- La hormigonera estará provista de toma de tierra, con todos los órganos que puedan dar lugar a atrapamientos convenientemente protegidos el motor con carcasas y el cuadro eléctrico aislado, cerrado permanentemente.

**Protecciones**

Las protecciones individuales serán, como mínimo, las siguientes y llevarán su correspondiente marcado CE:

- Casco de seguridad.
- Botas de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Gafas de seguridad antiproyecciones.
- Botas de goma o P.V.C. de seguridad.

Protecciones Colectivas

- Barandillas para losas y tableros.
- Barandilla de protección.
- Se emplearán extintores portátiles del tipo y marca según CIP/96.
- Vallas de limitación y protección.

Medidas complementarias

- Uso obligatorio de Señalización adecuada.
- Señal de Obligatoriedad uso de casco,gafas, mascarilla, protectores auditivos, botas y guantes.

- Señal de Riesgo eléctrico, caída de objetos, caída a distinto nivel, maquinaria pesada en movimiento, cargas suspendidas, incendios y explosiones.
- Señal de Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra, prohibido encender fuego, prohibido fumar y prohibido aparcar.
- Señal informativa de localización de botiquín y de extintor.

### *Solados*

Elemento superficial que, aplicado a un suelo, está destinado a mejorar sus propiedades y/o aspecto.
Los diferentes tipos de pavimentos que se utilizarán serán:
- Piezas rígidas: revestimiento de suelos y escaleras interiores y exteriores con piezas rígidas de los siguientes materiales: piedra natural o artificial, cerámica, cemento, terrazo, hormigón, madera y chapa de acero.
- Soleras: revestimiento de suelos con capa resistente de hormigón en masa, cuya superficie superior quedará vista o recibirá un revestimiento de acabado.

**Medios empleados**
Será necesario tener en cuenta la maquinaria y medios auxiliares siguientes:
- Hormigonera.
- Dúmper de pequeña cilindrada para transporte auxiliar.
- Transpalet.
- Herramientas manuales.
- Acometida provisional de agua.
- Sierra circular.
- Instalación eléctrica provisional.

**Riesgos**
- Caída de personas al mismo nivel.
- Caída de objetos por manipulación.
- Pisadas sobre objetos.
- Golpes por objetos o herramientos.
- Choques contra objetos inmóviles.
- Atrapamientos por o entre objetos.
- Inhalación o ingestión de sustancias nocivas.
- Sobreesfuerzos.
- Atropellos, golpes o choques contra vehículos.
- Enfermedades profesionales causadas por agentes físicos.

Para los trabajos de solado se requiere el cumplimiento de las siguientes **normas de organización de la actividad**
- Para evitar el riesgo de caída al mismo nivel se deberá mantener el tajo limpio, ordenado y bien iluminado.
- En caso de la presencia de sustancias pastosas (para el pulido del pavimento) se deberá señalizar el riesgo de piso resbaladizo.
La iluminación mínima en las zonas de trabajo debe ser de 100 lux, medidos a una altura sobre el pavimento de dos metros.
- La iluminación mediante portátiles se efectuará utilizando "portalámparas estancos con mango aislante" y rejilla de protección de la bombilla alimentados a 24 Voltios.
- El material paletizado será transportado mediante transpalets o uñas portapalets convenientemente eslingado a la grúa.
- Debe controlarse el buen estado de flejado de los materiales paletizados.

- Los flejes deben cortarse, pues en caso de no hacerlo estos pueden convetirse en un "lazo" con el que al tropezarse se produzcan caídas al mismo nivel e incluso de altura.
En la manipulación de materiales deberán considerarse posiciones ergonómicas para evitar golpes heridas y erosiones.
- En la manipulación del transpalet se procurará no introducir las manos ni los pies en los elementos móviles, y en especial se tendrá la precaución de no poner el pie debajo del palet.
- Para evitar lumbalgias se procurará que el material a manipular no supere 25 kg en condiciones ideales de manipulación de cargas.
- En caso de efectuar los cortes con sierra circular o rotaflex (radial) se tendrá muy en cuenta la proyección de partículas por lo que debe hacerse en un lugar donde el tránsito de personal sea mínimo y en caso de no ser así se deberá apantallar la zona de corte.
- Las piezas se deberán apilar correctamente dentro de la plataforma, apiladas dentro de las cajas de suministro y no se romperán hasta la hora de utilizar su contenido.
- Las cajas o paquetes de pavimento nunca se deben disponer de manera que obstaculicen las zonas de paso.
- Cuando esté en fase de pavimentación un lugar de paso y comunicación interno de la obra se cerrará el acceso, indicándose itinerarios alternativos mediante señales de dirección obligatoria.
- Los lugares en fase de pulimento se señalizarán mediante una señal de advertencia de "peligro" con rótulo de "pavimento resbaladizo".
Otras consideraciones para tener son las siguientes:
Protecciones Colectivas
Las protecciones colectivas referenciadas en las normas de seguridad estarán constituidas por:
- Extintor de polvo químico seco.

La **señalización de seguridad en el Trabajo**, según el R.D. 486/1997, de 14 de abril, conforme a la normativa reseñada en esta actividad:
- Señal de peligro.
- Señal de advertencia de riesgo de tropezar.
- Señal prohibido pasar a los peatones.
- Señal prohibido fumar.
- Señal de protección obligatoria de la cabeza.
- Señal de protección obligatoria de los pies.
- Señal de protección obligatoria de las manos.
- Señal de protección obligatoria del cuerpo.
- Señal de protección obligatoria de la vista.
- Señal de protección obligatoria de las vías respiratorias.

**Proteccion**
Protección individual
Los Equipos de Protección Individual serán los siguientes:
- Cascos de seguridad.
- Botas de seguridad.
- Mono de trabajo.
- Cinturón antivibratorio (especialmente en dúmpers de pequeña cilindrada).

*Instalaciones*

Se atiende en este apartado, aquellas instalaciones de electricidad, la colocación de los báculos y luminarias, elementos de telecomunicaciones, en aquellos casos que pudieran ser, instalación de canaletas y drenaje junto muros de contención.

**Medios empleados**
- Retroexcavadora mixta.
- Compactadora de tándem.
- Camión grúa.
- Compresores y martillos neumáticos.
- Traspalets.
- Carretillas elevadoras.
- Herramientas manuales.

**Riesgos**
- Caída de persona al interior de zanja.
- Caída de persona al mismo nivel.
- Pisadas sobre objetos.
- Choques contra objetos inmóviles.
- Choques contra elementos móviles de la máquina.
- Proyección de fragmentos o partículas.
- Atrapamientos por o entre objetos.
- Atrapamientos por vuelco de máquinas.
- Sobreesfuerzos.
- Exposición a temperaturas extremas.
- Contactos eléctricos.
- Atropellos, golpes o choques contra vehículos.
- Accidentes de tráfico.
- E.P. Causadas por agentes físicos.

De manera específica, en el montaje de instalaciones, además de las normas comunes, consideradas en el apartado de zanjas, se tendrán presentes, en su caso, los riesgos propios de los trabajos de soldadura, conexiones eléctricas, en los que será necesario el empleo de guantes dieléctricos, herramientas aislantes de la electricidad y comprobadores de tensión. En los trabajos de soldadura eléctrica y oxicorte se seguirán fielmente las normas dictadas para los mismos.

Durante la realización de arquetas de registro se seguirán las normas de buena ejecución de trabajos de albañilería. Toda arqueta estará dotada de una tapa definitiva o provisional en el momento de su construcción o, cuando menos, se rodeará la zona de riesgo de caída con cordón de balizamiento. Siempre que una arqueta sea destapada por necesidades de trabajo, será protegida con barandilla o señalizada con cordón de balizamiento y restituida la tapa, una vez que el trabajo finalice.

El acceso al fondo de la excavación se realizará por medio de escaleras de mano dotadas de elementos antideslizantes, amarradas superiormente y de longitud adecuada (sobrepasarán en 1 m. el borde de la zanja).

Las zonas de trabajo se mantendrán siempre limpias y ordenadas y, si las características del terreno o la profundidad de la zanja lo exigieran, se procederá a su entibación, para prevenir desprendimientos del terreno.

Para pasos de personal sobre zanjas abiertas se instalarán pasarelas de ancho mínimo de 0,60 m, protegidas con barandillas rígidas superior e intermedia y rodapié.

El acopio de tuberías y material lineal se realizará de forma que quede asegurada su estabilidad, empleando para ello calzos preparados al efecto. El transporte se realizará empleando útiles adecuados que impidan el deslizamiento y caída de los elementos transportados. Estos útiles se revisarán periódicamente, con el fin de garantizar su perfecto estado de empleo.

Quedará prohibida la ubicación de personal bajo cargas y toda maniobra de transporte se realizará bajo la vigilancia y dirección de personal especializado y conocedor de los riesgos que estas operaciones conllevan.

Una vez instalados los tubos, se repondrán las protecciones y/o señalización en los bordes de la zanja hasta su tapado definitivo.

**Protecciones**

Protecciones individuales

El plan de seguridad y salud de la obra fijará las dotaciones y obligaciones de empleo de las siguientes protecciones personales, que serán, como mínimo, las siguientes:
- Casco de seguridad no metálico.
- Guantes de protección frente a agresivos químicos (para los trabajos de manipulación del hormigón o de acelerantes de fraguado).
- Botas de seguridad contra riesgos mecánicos (para todo tipo de trabajos en ambiente seco).
- Guantes de cuero y lona contra riesgos mecánicos (para todo tipo de trabajo en la manipulación de materiales).
- Mono de trabajo.

Protecciones colectivas
- Barandillas en bordes de zanjas y/o pozos.
- Escaleras metálicas con calzos antideslizantes.
- Calzos para acopios de tubos.
- Pasarelas para el paso de trabajadores sobre zanjas, con atención especial a su diseño y construcción cuando deba pasar público.
- Balizamiento de zanjas y tajos abiertos.
- Separación de acopios de tierras extraídas a distancias de seguridad.
- Entibaciones adecuadas, cuando así se requiera.
- Señalización normalizada.

Medidas de prevención para la colocación de instalaciones en el interior de zanjas

Periódicamente se pasará revisión a la maquinaria de excavación y transporte con especial atención al estado de los mecanismos de frenado, dirección, a los elevadores hidráulicos, señales acústicas e iluminación.

El izado y transporte de piezas largas mediante la grúa se hará siempre con dos puntos de sustentación, manteniendo dichos elementos en equilibrio estable y lejos del tránsito de personas. Los ganchos de las eslingas, así como el de la grúa, irán siempre provistos de pestillo de seguridad.

En el Plan de seguridad y Salud se detallarán las zonas de acopio y medios auxiliares utilizados para la colocación de los elementos prefabricados. Se comprobará que los

pesos de cada elemento prefabricado no sobrepasen las capacidades de las grúas, así como que los apoyos de las mismas sean suficientemente estables.

Se revisará periódicamente el estado de las eslingas y resto de elementos de sustentación, sustituyendo las que se encuentren deterioradas. Las operaciones siempre serán dirigidas por un sólo trabajador suficientemente cualificado y se utilizará un sólo código de señales.

En el caso de elementos voluminosos que puedan sufrir oscilaciones, se emplearán cuerdas para dirigirlos. En elementos con mucha superficie se tendrá en cuenta el efecto del viento.

Se planificarán los trabajos evitando acopios innecesarios de piezas colocándolas en su ubicación definitiva según son recibidas en la obra.
Los acopios horizontales de tubos se realizarán en zonas lo más horizontales posibles, intercalando calzos y piezas de madera que eviten deslizamientos, mantengan la horizontalidad y permitan el posterior enganche. Estos separadores deberán colocarse en la mismo vertical, evitándose que el apilado tenga gran altura.

Los acopios del material de la excavación se realizarán a una distancia superior a la profundidad de la misma, colocándose el balizamiento exteriormente.

El movimiento de las piezas prefabricadas se realizará sólo con los útiles previstos en el proyecto o, en su caso, en el Plan de Seguridad y Salud de la obra. Las piezas se engancharán sólo de los puntos previstos y en las formas preestablecidas. En general, se evitarán las tracciones oblicuas que puedan producir efectos de cizallamiento, especialmente en las barras roscadas.

### *Iluminación y telecomunicaciones - Instalación de báculos*

Se debe atender especialmente a las instrucciones recogidas en el apartado 3.2.5. en su parte “Líneas aéreas de transporte de energía eléctrica” de la presente memoria, en cuanto a los trabajos próximos a la catenaria, puesto que la colocación de los báculos, así como sus conexiones, son trabajos que se realizarán próximos a la misma, y por tanto se debe actuar conforme las especificaciones arriba indicadas.

Instalación eléctrica: Conjunto de mecanismos y utillajes destinados a la distribución y consumo de energía eléctrica a 220/380 voltios, desde el final de la acometida de la compañía suministradora hasta cada punto de utilización de los puntos de luz.

Las instalaciones por cable para la transmisión de los impulsos eléctricos de frecuencia industrial (instalación eléctrica de 220/380 voltios) se realizarán a través de cables entubados, y en cada punto de distribución habrá su correspondiente caja de conexionado, la cual será estanca si se encuentra en el exterior.

Los tubos o canalizaciones portacables irán enterrados, así como sus cajas de distribución que deberán tener acceso para realizar las operaciones de conexionado y reparación.

En la realización de estas actividades, antes de su inicio, debe garantizarse el suministro de los materiales necesarios para llevar a cabo la instalación. Para ello se deberá

considerar un previo acopio de material en un espacio predeterminado cerrado (cables, tubos, etc.).

Para realizar la instalación eléctrica de iluminación será imprescindible considerar el equipo humano siguiente:
- Electricistas.
- Ayudas de albañilería.
- Montadores de báculos o monitores de información.

La instalación de báculos irá precedida del replanteo de los mismos en el lugar determinado, la preparación de la placa de anclaje al firme, según indicaciones de planos, el izado del báculo mediante grúa y su posterior fijación a dicha placa. Todo ello con la presencia de maquinarias tal y como plataformas de elevación de personal, camión grúa. Es por ello que cobra especial importancia recurrir al apartado 3.2.5, para evitar posibles riesgos de contactos con la catenaria. Habrá que atender, por tanto, a las distancias mínimas de seguridad que deberán guardarse a la hora de izar los báculos así como los brazos de la maquinaria que debe actuar.

**Medios empleados**
También será necesario tener en cuenta los medios auxiliares necesarios para llevar a cabo la realización de la instalación:
- Escalera de mano.
- Carretilla elevadora autopropulsada.
- Plataforma de elevadoras de personal.
- Herramientas manuales: comprobador de tensión (voltímetro), pistola fija-clavos, taladradora portátil, etc.

Para la **instalación de la red exterior eléctrica**
- El personal encargado del montaje de la instalación debe conocer los riesgos específicos y el empleo de los medios auxiliares necesarios para realizarlos con la mayor seguridad posible.
- La instalación de los cables de alimentación desde la acometida hasta los puntos se realizarán entubados y enterrados en zanjas.
- Las conexiones se realizarán siempre sin tensión en las líneas.
- Durante el izado de los monitores o báculos, en zonas de tránsito, se acotará una zona con un radio igual a la altura de dichos elementos más cinco metros.
- Se delimitará la zona de trabajo con vallas indicadoras de la presencia de trabajadores con las señales previstas por el código de circulación, y por la noche éstas se señalizarán con luces rojas.
- Durante el izado de estas instalaciones se vigilará en todo momento que se respeten las distancias de seguridad respecto a otras líneas de Alta Tensión aéreas que haya en el lugar, es decir: para tensiones no superiores a 66 Kv a una distancia de seguridad de 3 metros, y superior a 66 Kv a una distancia de seguridad de 5 metros.
- Los operarios que realicen la instalación de la red exterior deberán usar casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano), mono de trabajo y botas de cuero de seguridad.

La **señalización de seguridad en el Trabajo**, según el R.D. 486/1997, de 14 de abril, conforme a la normativa reseñada en esta actividad:
- Señal de advertencia de riesgo de tropezar.
- Señal de advertencia de riesgo eléctrico.
- Señal prohibido pasar a los peatones.

- Señal de protección obligatoria de la cabeza.
- Señal de protección obligatoria de los pies.
- Señal de protección obligatoria de las manos.
- Señal de protección obligatoria del cuerpo.
- Señal de protección obligatoria de la vista.

**Protecciones**

Protecciones individuales

Los Equipos de Protección Individual serán, según los trabajos a desarrollar los siguientes:

Trabajos de transporte
- Cascos de seguridad.
- Guantes de cuero y lona (tipo americano).
- Botas de seguridad.
- Mono de trabajo.

Para los trabajos de instalación
- Cascos de seguridad.
- Guantes de cuero y lona (tipo americano).
- Guantes aislantes, en caso de que se precise.
- Mono de trabajo.
- Botas de cuero de seguridad.

Para los trabajos de albañilería (ayudas)
- Cascos de seguridad.
- Guantes de cuero y lona (tipo americano).
- Mono de trabajo.
- Botas de cuero de seguridad.
- Gafas antiimpactos (al realizar rozas).
- Protección de los oídos (al realizar rozas).
- Mascarilla con filtro mecánico antipolvo (al realizar rozas).
- Chalecos reflectantes.

Para los trabajos de soldadura eléctrica
- Cascos de seguridad.
- Pantalla con cristal inactínico.
- Guantes de cuero.
- Mandil de cuero.
- Mono de trabajo.
- Botas de cuero con polainas.

### 1.10.3. Visitas a obra

Las visitas de obra estarán expuestas a los riesgos de las diferentes actividades que en cada fase de obra se estén ejecutando. Para minimizar riesgos tendrán que seguir las normas de prevención para cada actividad que visiten e ir equipados con los EPIs necesarios para protegerse del riesgo al que estarán expuestos.

Sin menoscabo de lo anteriormente expuesto las visitas y trabajadores ocasionales tendrán un permiso especial para pasar y sólo en las zonas que este permiso autorice y siempre irán acompañadas de un responsable de la obra.

### 1.10.4. Ensayos y control de calidad

Habitualmente estos trabajos son realizados por personal pertenecientes a laboratorios subcontratados, ya sea por el mismo Contratista o Subcontratista, o por la Dirección de Obra (ensayos de contraste).

En estos casos se consideran como si fueran visitas, ya que su permanencia en obra se limita al tiempo necesario para realizar el ensayo o tomar la muestra que llevará al laboratorio.

Por lo tanto, estos trabajadores estarán expuestos a los riesgos de las diferentes actividades que en cada fase de obra se estén ejecutando. Para minimizar riesgos tendrán que seguir las normas de prevención para cada actividad que visiten e ir equipados con los EPIs necesarios para protegerse del riesgo al que estarán expuestos.

Debe realizarse una buena labor de coordinación de actividades con las empresas de ensayos, contratistas y subcontratistas que se encuentren realizando operaciones en las zonas de ensayos, realizando un intercambio de información en la que figuren riesgos, medidas preventivas y medidas de emergencia necesarias propias de cada actividad.

Sin menoscabo de lo anteriormente expuesto las visitas y trabajadores ocasionales tendrán un permiso especial para pasar y sólo en las zonas que este permiso autorice y siempre irán acompañadas de un responsable de la obra o recurso preventivo.

### 1.10.5. Trabajos de conservación y mantenimiento

Serán los siguientes:
- Limpieza y mantenimiento de las instalaciones.
- Conservación de los caminos de servicio.
- Conservación del cerramiento de obra.

#### Limpieza y mantenimiento de las instalaciones

A lo largo de todas las operaciones de limpieza deberá permanecer siempre un operario fuera para poder dar aviso en caso de emergencia.

**Riesgos**
- Caídas a distinto nivel.
- Caídas al mismo nivel.
- Torceduras.
- Proyecciones.
- Cortes.
- Golpes.
- Sobreesfuerzos.

**Medidas preventivas**

Durante el uso de mangueras de agua a presión sólo se permitirá el empleo de una de ellas de forma simultánea.

No dirigir nunca el chorro de agua contra otros trabajadores.

**Protecciones**
Equipos de protección individual
- Casco.
- Balizado de seguridad.
- Botas de agua.
Gafas antiproyecciones.
- Guantes.
- Faja de protección contra sobreesfuerzos.

### Limpieza de las obras de drenaje

Básicamente los trabajos a realizar son la retirada de sedimentos y de materiales provenientes de alguna avenida (ramas, troncos de árboles, basuras, etc.)

**Riesgos**
- Caídas al mismo nivel.
- Cortes.
- Golpes.
- Sobreesfuerzos.

**Medidas preventivas**
En operaciones de limpieza mediante mangueras de presión sólo se permitirá el uso de una de ellas de forma simultánea.

La retirada y carga de los materiales provenientes de avenidas se realizará por medios mecánicos.

**Protecciones**
Protección individual
- Casco.
- Calzado de seguridad.
- Guantes.
- Botas de agua.
- Gafas antiproyecciones.
- Faja de protección contra sobreesfuerzos.

## 1.10.6. Valoración Y Evaluación del riesgo resultante

La valoración de la eficacia de las medidas preventivas se realizará teniendo en cuenta los principios de la acción preventiva establecidos en el artículo 15 de la LPRL. Para ello una vez se ha determinado el grado de riesgos que entrañan las diferentes operaciones a realizar en la obra, dar las instrucciones de trabajo y fijar las protecciones colectivas a implantar en la obra, los equipos de protección individual que usarán los trabajadores y la señalización que se deberá instalar en la obra para advertir de los riesgos e indicar las medidas a implantar se volverá a evaluar los riesgos para comprobar en qué medida han disminuido, si se han eliminado o bien se han controlado convenientemente.

Riesgos de maquinaria, medios auxiliares e instalaciones provisionales.

A continuación, y siguiendo las actividades que se desarrollarán en la obra se relacionan los equipos de trabajo que se prevé intervengan en la obra, agrupados por maquinaria y medios auxiliares.

Será obligatorio el uso de chalecos de alta visibilidad, para la utilización de cualquier maquinaria o medio auxiliar.

El contratista en su plan de seguridad propondrá los procedimientos a seguir para que sólo las personas que cuenten con autorización puedan utilizar la maquinaria específica, existiendo en todo caso nombramientos para la utilización de maquinaria y equipos de trabajo. Esta autorización estará refrendada por una formación y experiencia acreditadas.

También incluirá en su plan de seguridad el procedimiento para la comprobación periódica de maquinaría y medios auxiliares.

### 1.10.7. Maquinaria

#### *Generalidades*

Recepción de la máquina: su llegada a la obra, cada máquina debe llevar en su carpeta de documentación el manual de instrucciones, libro de mantenimiento y las normas de seguridad para los operadores.

A su llegada a la obra, cada máquina irá dotada de un extintor timbrado y con las revisiones al día.

Cada maquinista deberá poseer la formación adecuada para que el manejo de la máquina se realice de forma segura y, en caso contrario, será sustituido o formado adecuadamente.

La maquinaria a emplear en la obra irá provista de cabinas antivuelco y antiimpacto.

Las cabinas no presentarán deformaciones como consecuencia de haber sufrido algún vuelco.

La maquinaria irá dotada de luces, bocina o sirena de retroceso y rotativo luminoso, todas ellas en correcto estado de funcionamiento.

#### *Utilización de la máquina*

Antes de iniciar cada turno de trabajo, se comprobará siempre que los mandos de la máquina funcionan correctamente.

Se prohibirá el acceso a la cabina de mando de la máquina cuando se utilicen vestimentas sin ceñir y joyas o adornos que puedan engancharse en los salientes y en los controles.

Se impondrá la buena costumbre de hacer sonar el claxon antes de comenzar a mover la máquina.

El maquinista ajustará el asiento de manera que alcance todos los controles sin dificultad.

Las subidas y bajadas de la máquina se realizarán por el lugar previsto para ello, empleando los peldaños y asideros dispuestos para tal fin y nunca empleando las llantas, cubiertas y guardabarros.

No se saltará de la máquina directamente al suelo, salvo en caso de peligro inminente para el maquinista.

Sólo podrán acceder a la máquina personas autorizadas a ello por el jefe de obra.

Antes de arrancar el motor, el maquinista comprobará siempre que todos los mandos están en su posición neutra, para evitar puestas en marcha imprevistas.

Antes de iniciar la marcha, el maquinista se asegurará de que no existe nadie cerca, que pueda ser arrollado por la máquina en movimiento.

No se permitirá liberar los frenos de la máquina en posición de parada si antes no se han instalado los tacos de inmovilización de las ruedas.

Si fuese preciso arrancar el motor mediante la batería de otra máquina, se extremarán las precauciones, debiendo existir una perfecta coordinación entre el personal que tenga que hacer la maniobra. Nunca se debe conectar a la batería descargada otra de tensión superior.

Cuando se trabaje con máquinas cuyo tren de rodaje sea de neumáticos, será necesario vigilar que la presión de los mismos es la recomendada por el fabricante. Durante el relleno de aire de los neumáticos el operario se situará tras la banda de rodadura, apartado del punto de conexión, pues el reventón de la manguera de suministro o la rotura de la boquilla, pueden hacerla actuar como un látigo.

Siempre que el operador abandone la máquina, aunque sea por breves instantes, deberá antes hacer descender el equipo o útil hasta el suelo y colocar el freno de aparcamiento.

Si se prevé una ausencia superior a tres minutos deberá, además, parar el motor.

Se prohibirá encaramarse a la máquina cuando ésta esté en movimiento.

Con objeto de evitar vuelcos de la maquinaria por deformaciones del terreno mal consolidado, se prohibirá circular y estacionar a menos de tres metros del borde de barrancos, zanjas, taludes de terraplén y otros bordes de explanaciones.

Antes de realizar vaciados a media ladera con vertido hacia la pendiente, se inspeccionará detenidamente la zona, en prevención de desprendimientos o aludes sobre las personas o cosas.

Se circulará con las luces encendidas cuando, a causa del polvo, pueda verse disminuida la visibilidad del maquinista o de otras personas hacia la máquina.

Estará terminantemente prohibido transportar personas en la máquina, si no existe un asiento adecuado para ello.

No se utilizará nunca la máquina por encima de sus posibilidades mecánicas, es decir, no se forzará la máquina con cargas o circulando por pendientes excesivas.

Reparaciones y mantenimiento en obra.

En los casos de fallos en la máquina, se subsanarán siempre las deficiencias de esta antes de reanudar el trabajo.

### *Operaciones de mantenimiento*

Durante las operaciones de mantenimiento, la maquinaria permanecerá siempre con el motor parado, el útil de trabajo apoyado en el suelo, el freno de mano activado y la maquina bloqueada.

No se guardará combustible ni trapos grasientos sobre la máquina, para evitar riesgos de incendios.

No se levantará en caliente la tapa del radiador. Los vapores desprendidos de forma incontrolada pueden causar quemaduras al operario.

El cambio de aceite del motor y del sistema hidráulico se efectuará siempre con el motor frío, para evitar quemaduras.

El personal que manipule baterías deberá utilizar gafas protectoras y guantes impermeables.

En las proximidades de baterías se prohibirá fumar, encender fuego o realizar alguna maniobra que pueda producir un chispazo eléctrico.

Las herramientas empleadas en el manejo de baterías deben ser aislantes, para evitar cortocircuitos.

Se evitará siempre colocar encima de la batería herramientas o elementos metálicos, que puedan provocar un cortocircuito.

Siempre que sea posible, se emplearán baterías blindadas, que lleven los bornes intermedios totalmente cubiertos.

Al realizar el repostaje de combustible, se evitará la proximidad de focos de ignición, que podrían producir la inflamación del gasoil.

La verificación del nivel de refrigerante en el radiador debe hacerse siempre con las debidas precauciones, teniendo cuidado de eliminar la presión interior antes de abrir totalmente el tapón.

Cuando deba manipularse el sistema eléctrico de la máquina, el operario deberá antes desconectar el motor y extraer la llave del contacto.

Cuando deban soldarse tuberías del sistema hidráulico, siempre será necesario vaciarlas y limpiarlas de aceite.

**Periódicamente cada jornada**
La comprobación del nivel de aceite en el cárter y reposición en caso necesario. Si el consumo es elevado se hará cada 5 horas.
Limpieza del filtro de aire.

Limpieza en el orificio de respiración del depósito de combustible.

Comprobación del nivel de agua del radiador, si el consumo es alto, revisión del sistema.

Limpieza y lavado de las cadenas tractoras.

Engrase de rodaduras en los cubos de las ruedas delanteras.

**Cada semana**
Engrase general (regulador, palancas, varillaje, eje mariposa del carburador, etc.).

Desmonte del filtro del aire y lavado.

Limpieza y engrase de los bornes de la batería y comprobación del líquido, añadiendo si procede agua destilada.

Limpieza del filtro de combustible en los motores de gasolina.

Purga de sedimentos de gasóleo en el borne de inyección de los diesel.

En las orugas, engrase de engranajes, rodillos, cojinetes y resortes.

**Cada 100 horas**
Cambio de aceite del motor.

Limpieza del filtro de aceite.

En los diesel, lavar el elemento filtrante del filtro de gasóleo; limpieza del depósito de combustible y cambio del aceite en la bomba de inyección.

**Cada 200 horas**
Lavado interno del radiador, así como la revisión de bujías, limpieza y presión de hembras.

**Cada 400 horas**
Renovar el elemento filtrante del filtro de gasóleo en los diesel.

**Cada 800 horas**
Revisión del equipo de inyección, limpieza del avance automático en los motores de explosión y lavado del radiador con sosa o desincrustante.

**Medidas preventivas durante el estacionamiento de la máquina**
Nunca se deberá dejar la máquina en el cauce de un río o en un lugar con peligro de inundación, debiendo siempre buscarse un lugar elevado y seguro.

La máquina deberá quedar estacionada en suelo nivelado. Si es necesario estacionarla en una pendiente, se bloqueará la máquina.
En todo caso, la máquina se estacionará siempre en las zonas de aparcamiento que tenga asignadas.

Se utilizará siempre el freno de servicio para parar la máquina, así como poner el freno de estacionamiento de la misma, dejando la palanca de cambios en punto muerto.

Es aconsejable dejar el motor en marcha durante cinco minutos para estabilizar temperaturas; a continuación, se parará el motor y se desconectará la batería.

El conductor deberá asegurase de aplicar solamente el freno de estacionamiento: el mando del retardador siempre se dejará en posición de reposo.

### *Camión grúa*

Es un tipo especial de grúa móvil que sirve además para transportar materiales en su caja. En todo caso la grúa de estos camiones sólo tiene que servir para descargar o cargar la carga a transportar. De todos modos, las características y prescripciones que tiene que contemplar serán las mismas que las de las grúas móviles y que las de vehículos de transporte de cargas. Se remite a esta maquinaria mencionada para caracterizar los camiones-grúa.

**Riesgos**
- Caída de personas a diferente nivel.
- Caída de personas al mismo nivel.
- Caída de objetos por manipulación.
- Caída de objetos desprendidos.
- Golpes contra objetos inmóviles.
- Golpes y contactos con elementos móviles de la máquina.
- Atrapamientos por o entre objetos.
- Atrapamientos por vuelco de la máquina.
- Contactos térmicos.
- Contactos eléctricos.
- Incendios.
- Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.
- Riesgo de daños a la salud derivados de la exposición a agentes físicos: ruidos y vibraciones.
- Otros: Caída de rayos sobre la grúa.

**Medidas Preventivas**
<u>Normas generales</u>
- Se recomienda que el camión grúa esté dotado de avisador luminoso de tipo rotatorio o flash.
- Ha de estar dotado de señal acústica de marcha atrás.
- Cuando esta máquina circule únicamente por la obra, verificar que la persona que la conduce está autorizada, tiene la formación e información específica de PRL que fija el

RD 1215/1997, de 18 de julio, artículo 5, y se ha leído su manual de instrucciones. Si la máquina circula por una vía pública, es necesario, además, que el conductor tenga el carnet C de conducir.
- Garantizar en cualquier momento la comunicación entre el conductor y el encargado.
- Antes de iniciar los trabajos, comprobar que todos los dispositivos del camión responden correctamente y están en perfecto estado: frenos, faros, intermitentes, neumáticos, etc.
- Para utilizar el teléfono móvil durante la conducción hay que disponer de un sistema de manos libres. En vehículos con sistemas electrónicos sensibles, no está permitida su utilización.
- Ajustar el asiento y los mandos a la posición adecuada.
- Asegurar la máxima visibilidad del camión grúa limpiando los retrovisores, parabrisas y espejos.
- Verificar que la cabina esté limpia, sin restos de aceite, grasa o barro y sin objetos descontrolados en la zona de los mandos.
- El conductor tiene que limpiarse el calzado antes de utilizar la escalera de acceso a la cabina.
Subir y bajar del camión únicamente por la escalera prevista por el fabricante.
- Para subir y bajar por la escalera, hay que utilizar las dos manos y hacerlo siempre de cara al camión grúa.
- Comprobar que todos los rótulos de información de los riesgos estén en buen estado y situados en lugares visibles.
- Verificar la existencia de un extintor en el camión.
- Verificar que la altura máxima del camión es la adecuada para evitar interferencias con elementos viarios, líneas eléctricas o similares.
- El camión grúa ha de instalarse en terreno compacto.
- Situar el camión grúa en una zona de seguridad respecto al viento y suspender la actividad cuando éste supera los valores recomendados por el fabricante.
- Prohibir la utilización de la grúa como elemento de transporte de personas.
- Mantener limpios los accesos, asideros y escaleras.

<u>Normas de uso y mantenimiento</u>
- El operario de la grúa tiene que colocarse en un punto de buena visibilidad, sin que comporte riesgos para su integridad física.
- Prohibir la presencia de trabajadores o terceros en el radio de acción de la máquina.
- Prohibir el transporte de personas ajenas a la actividad.
- No subir ni bajar con el camión grúa en movimiento.
- Durante la conducción, utilizar siempre un sistema de retención (cabina, cinturón de seguridad o similar). Fuera de la obra, hay que utilizar el cinturón de seguridad obligatoriamente.
- En trabajos en zonas de servicios afectados, cuando no se disponga de una buena visibilidad de la ubicación del conducto o cable, será necesaria la colaboración de un señalista.
- Al reiniciar una actividad tras producirse lluvias importantes, hay que tener presente que las condiciones del terreno pueden haber cambiado. Asimismo, hay que comprobar el funcionamiento de los frenos.
- En operaciones en zonas próximas a cables eléctricos se ha de verificar la tensión de los mismos para identificar la distancia mínima de trabajo.
- Si la visibilidad en el trabajo disminuye por circunstancias meteorológicas o similares por debajo de los límites de seguridad, hay que aparcar la máquina en un lugar seguro y esperar.
- No está permitido bajar pendientes con el motor parado o en punto muerto.

- Realizar las entradas o salidas de las vías con precaución y, si fuese necesario, con el apoyo de un señalista.
- Cuando las operaciones comporten maniobras complejas o peligrosas, el maquinista tiene que disponer de un señalista experto que lo guíe.
- Mantener el contacto visual permanente con los equipos de obra que estén en movimiento y los trabajadores del puesto de trabajo.
- Hay que respetar la señalización interna de la obra.
- Evitar desplazamientos del camión en zonas a menos de 2 m del borde de coronación de taludes.
- Si se tiene que trabajar en lugares cerrados, comprobar que la ventilación es suficiente o que los gases se han extraído.
- Antes de iniciar las maniobras de carga, hay que instalar cuñas inmovilizadoras en las cuatro ruedas y en los gatos estabilizadores.
- Hay que verificar en todo momento que el camión grúa se encuentra en equilibrio estable, es decir, que el conjunto de fuerzas que actúan en la misma tienen un centro de gravedad que queda dentro de la base de apoyo de la grúa.
- Asegurarse de que el gancho de la grúa dispone de pestillo de seguridad y las eslingas están bien colocadas.
- Revisar el buen estado de los elementos de seguridad: limitadores de recorrido y de esfuerzo.
- Revisar cables, cadenas y aparatos de elevación periódicamente.
- Hay que respetar las limitaciones de carga indicadas por el fabricante.
- Bajo ningún concepto un operario puede subir a la carga.
- No abandonar el puesto de trabajo con la grúa con cargas suspendidas.
- Prohibir arrastrar la carga.
- En operaciones de mantenimiento, no utilizar ropa holgada, ni joyas, y utilizar los equipos de protección adecuados.
- En operaciones de mantenimiento, la máquina ha de estar estacionada en terreno llano, el freno de estacionamiento conectado, la palanca de transmisión en punto neutral, el motor parado y el interruptor de la batería en posición de desconexión.
- Efectuar las tareas de reparación del camión con el motor parado y la máquina estacionada.
- Los residuos generados como consecuencia de una avería o de su resolución hay que segregarlos en contenedores.
- Estacionar el camión en zonas adecuadas, de terreno llano y firme, sin riesgos de desplomes, desprendimientos o inundaciones (como mínimo a 2 m de los bordes de coronación). Hay que poner los frenos, sacar las llaves del contacto, cerrar el interruptor de la batería y cerrar la cabina y el compartimento del motor.

**Protecciones**

Equipos de protección individual

- Casco (sólo fuera de la máquina).
- Protectores auditivos: tapones o auriculares (cuando sea necesario).
- Guantes contra agresiones mecánicas (en tareas de mantenimiento).
- Calzado de seguridad.
- Fajas y cinturones antivibraciones.
- Ropa y accesorios de señalización (sólo fuera de la máquina).

### *Dúmpers*

Equipo de trabajo destinado al transporte de materiales ligeros dotado de una caja, tolva o volquete basculante para su descarga.

**Riesgos**
- Caída de personas a diferente nivel.
- Golpes contra objetos inmóviles.
- Golpes y contactos con elementos móviles de la máquina.
- Atrapamientos por o entre objetos.
- Atrapamientos por vuelco de máquinas.
- Contactos térmicos.
- Contactos eléctricos.
- Explosiones.
- Incendios.
- Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.
- Riesgo de daños a la salud derivados de la exposición a agentes químicos: polvo.
- Riesgo de daños a la salud derivados de la exposición a agentes físicos: ruidos y vibraciones.

**Medidas Preventivas**
Normas generales
- El dumper estará dotado de avisador luminoso de tipo rotatorio o flash.
- Ha de estar dotado de señal acústica de marcha atrás.
- Cuando esta máquina circule únicamente por la obra, verificar que la persona que la conduce está autorizada, tiene la formación e información específica de PRL que fija el RD 1215/1997, de 18 de julio, artículo 5, y se ha leído su manual de instrucciones. Si la máquina circula por una vía pública, es necesario, además, que el conductor tenga el carnet B de conducir.
- Antes de iniciar los trabajos, comprobar que todos los dispositivos del dumper responden correctamente y están en perfecto estado: frenos, neumáticos, etc.
- Para utilizar el teléfono móvil durante la conducción, hay que disponer de un sistema de manos libres.
- Ajustar el asiento y los mandos a la posición adecuada.
- Asegurar la máxima visibilidad del dumper mediante la limpieza de los retrovisores y espejos.
- Verificar que la zona de conducción esté limpia, sin restos de aceite, grasa o barro y sin objetos descontrolados en la zona de los mandos.
- El conductor tiene que limpiarse el calzado antes de utilizar la escalera de acceso a la cabina.
- Subir y bajar del dumper únicamente por el acceso previsto por el fabricante.
- Comprobar que todos los rótulos de información de los riesgos estén en buen estado y situados en lugares visibles.
- Verificar la existencia de un extintor en el dumper.
- Verificar que la altura máxima del dumper es la adecuada para evitar interferencias con elementos viarios, líneas eléctricas o similares.
- Disponer de pórtico de seguridad antivuelco.
- Mantener limpios los accesos, asideros y escaleras.

Normas de uso y mantenimiento
- Controlar la máquina únicamente desde el asiento del conductor.
- Prohibir la presencia de trabajadores o terceros en el radio de acción de la máquina.

- Prohibir el transporte de personas ajenas a la actividad.
- Prohibir el transporte de personas en el volquete.
- No subir ni bajar con el dumper en movimiento.
- Durante la conducción, utilizar siempre un sistema de retención (cabina, cinturón de seguridad o similar).
- En trabajos en zonas de servicios afectados, cuando no se disponga de una buena visibilidad de la ubicación del conducto o cable, será necesaria la colaboración de un señalista.
- Al reiniciar una actividad tras producirse lluvias importantes, hay que tener presente que las condiciones del terreno pueden haber cambiado. Asimismo, hay que comprobar el funcionamiento de los frenos.
- En operaciones en zonas próximas a cables eléctricos, hay que verificar la tensión de los mismos para identificar la distancia mínima de trabajo.
- Si la visibilidad en el trabajo disminuye por circunstancias meteorológicas o similares por debajo de los límites de seguridad, hay que aparcar la máquina en un lugar seguro y esperar.
- No está permitido bajar pendientes con el motor parado o en punto muerto.
- Realizar las entradas o salidas del solar con precaución y, si fuese necesario, con el apoyo de un señalista.
- Mantener el contacto visual permanente con los equipos de obra que estén en movimiento y los trabajadores del puesto de trabajo.
- Hay que respetar la señalización interna de la obra.
- Evitar desplazamientos del dumper en zonas a menos de 2 m del borde de coronación de taludes.
- Si se tiene que trabajar en lugares cerrados, comprobar que la ventilación es suficiente o que los gases se han extraído.
- No utilizar el volquete como andamio o plataforma de trabajo.
- Trabajar, siempre que sea posible, con viento posterior para que el polvo no impida la visibilidad del operario.
- Evitar circular en zonas con pendientes superiores a las recomendadas por el fabricante.
- Trabajar a una velocidad adecuada y sin realizar giros pronunciados cuando se trabaje en pendientes.
- No utilizar volquetes y accesorios más grandes de lo que permite el fabricante.
- La tierra extraída de las excavaciones se ha de acopiar como mínimo a 2 m del borde de coronación del talud y siempre en función de las características del terreno.
- Si la zona de trabajo tiene demasiado polvo, hay que regarla para mejorar la visibilidad.
- Con el vehículo cargado, hay que bajar las pendientes de espaldas a la marcha, a poca velocidad y evitando frenazos bruscos.
- En pendientes donde circulen estas máquinas, es recomendable que exista una distancia libre de 70 cm por lado.
- Se recomienda establecer unas vías de circulación cómodas y libres de obstáculos, señalizando las zonas de peligro.
- En operaciones de vertido de material al lado de una zanja o talud, se tiene que colocar un tope.
- Comprobar la estabilidad de la carga, observando la correcta disposición.
- La carga nunca tiene que dificultar la visibilidad del conductor.
- No circular con la tolva levantada.
- Evitar transportar cargas con una anchura superior a la de la máquina. Si es necesario, habrá que señalizar sus extremos y circular con la máxima precaución.
- Cuando la carga del dumper se realice con palas, grúas o similar, el conductor ha de abandonar el lugar de conducción.

- En operaciones de mantenimiento, no utilizar ropa holgada, ni joyas, y utilizar los equipos de protección adecuados.
- En operaciones de mantenimiento, la máquina ha de estar estacionada en terreno llano, el freno de estacionamiento conectado, la palanca de transmisión en punto neutral, el motor parado y el interruptor de la batería en posición de desconexión.
- Efectuar las tareas de reparación del dumper con el motor parado y la máquina estacionada.
- Los residuos generados como consecuencia de una avería o de su resolución hay que segregarlos en contenedores.
- En operaciones de transporte, comprobar si la longitud, la tara y el sistema de bloqueo y sujeción son los adecuados. Asimismo, hay que asegurarse de que las rampas de acceso pueden soportar el peso del dumper y, una vez situado, hay que retirar la llave del contacto.
- Estacionar el dumper en zonas adecuadas, de terreno llano y firme, sin riesgos de desplomes, desprendimientos o inundaciones (como mínimo a 2 m de los bordes de coronación). Hay que poner los frenos, sacar las llaves del contacto, cerrar el interruptor de la batería y el compartimiento del motor y, si hay pendiente, calzar la máquina.

**Protecciones**

Equipos de protección individual

- Casco (sólo fuera de la máquina y siempre que la cabina no esté cubierta).
- Protectores auditivos: tapones o auriculares (cuando sea necesario).
- Mascarilla (cuando sea necesaria).
- Guantes contra agresiones mecánicas (en tareas de mantenimiento).
- Calzado de seguridad.
- Fajas y cinturones antivibraciones.
- Ropa y accesorios de señalización (sólo fuera de la máquina).

### *Retroexcavadora Mixta o miniretroexcavadora*

Equipo de trabajo destinado a la excavación de terrenos y a la carga de material a través de cucharas y palas articuladas.

**Riesgos**

- Caída de personas a diferente nivel.
- Golpes contra objetos inmóviles.
- Golpes y contactos con elementos móviles de la máquina.
- Proyección de fragmentos o partículas.

Atrapamientos por o entre objetos.

- Atrapamientos por vuelco de la máquina.
- Contactos térmicos.
- Contactos eléctricos.
- Explosiones.
- Incendios.
- Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.
- Riesgo de daños a la salud derivados de la exposición a agentes químicos: polvo.
- Riesgo de daños a la salud derivados de la exposición a agentes físicos: ruidos y vibraciones.

**Medidas Preventivas**

Normas generales

- La retroexcavadora cargadora estará dotada de avisador luminoso de tipo rotatorio o flash.
- Ha de estar dotada de señal acústica de marcha atrás.
- Cuando esta máquina circule únicamente por la obra, verificar que la persona que la conduce está autorizada, tiene la formación e información específica de PRL que fija el RD 1215/1997, de 18 de julio, artículo 5, y se ha leído su manual de instrucciones. Si la máquina circula por una vía pública, es necesario, además, que el conductor tenga el carnet B de conducir.
- Verificar que se mantiene al día la ITV (Inspección Técnica de Vehículos).
- Antes de iniciar los trabajos, comprobar que todos los dispositivos de la retroexcavadora responden correctamente y están en perfecto estado: frenos, neumáticos, etc.
- Para utilizar el teléfono móvil durante la conducción hay que disponer de un sistema de manos libres.
- Ajustar el asiento y los mandos a la posición adecuada.
- Asegurar la máxima visibilidad de la retroexcavadora mediante la limpieza de los retrovisores, parabrisas y espejos.
- Verificar que la cabina esté limpia, sin restos de aceite, grasa o barro y sin objetos descontrolados en la zona de los mandos.
- El conductor tiene que limpiarse el calzado antes de utilizar la escalera de acceso a la cabina.
- Subir y bajar de la retroexcavadora únicamente por la escalera prevista por el fabricante.
- Para subir y bajar por la escalera, hay que utilizar las dos manos y hacerlo siempre de cara a la retroexcavadora.
- Comprobar que todos los rótulos de información de los riesgos estén en buen estado y situados en lugares visibles.
- Verificar la existencia de un extintor en la retroexcavadora.
- Verificar que la altura máxima de la retroexcavadora es la adecuada para evitar interferencias con elementos viarios, líneas eléctricas o similares.
- Mantener limpios los accesos, asideros y escaleras.

Normas de uso y mantenimiento

- Controlar la máquina únicamente desde el asiento del conductor.
- Prohibir la presencia de trabajadores o terceros en el radio de acción de la máquina.
- Prohibir el transporte de personas ajenas a la actividad.
- Prohibir el transporte de personas en la pala.
- No subir ni bajar con la retroexcavadora en movimiento.
- Durante la conducción, utilizar siempre un sistema de retención (cabina, cinturón de seguridad o similar). Fuera de la obra, hay que utilizar el cinturón de seguridad obligatoriamente.
- En trabajos en zonas de servicios afectados, cuando no se disponga de una buena visibilidad de la ubicación del conducto o cable, será necesaria la colaboración de un señalista.
- Al reiniciar una actividad tras producirse lluvias importantes, hay que tener presente que las condiciones del terreno pueden haber cambiado. Asimismo, hay que comprobar el funcionamiento de los frenos.
- En operaciones en zonas próximas a cables eléctricos se ha de verificar la tensión de los mismos para identificar la distancia mínima de trabajo.

- Si la visibilidad en el trabajo disminuye por circunstancias meteorológicas o similares por debajo de los límites de seguridad, hay que aparcar la máquina en un lugar seguro y esperar.
- No está permitido bajar pendientes con el motor parado o en punto muerto.
- La tierra extraída de las excavaciones se ha de acopiar como mínimo a 2 m del borde de coronación del talud y siempre en función de las características del terreno.
- Realizar las entradas o salidas del solar con precaución y, si fuese necesario, con el apoyo de un señalista.
- Cuando las operaciones comporten maniobras complejas o peligrosas, el maquinista tiene que disponer de un señalista experto que lo guíe.
- Mantener el contacto visual permanente con los equipos de obra que estén en movimiento y los trabajadores del puesto de trabajo.
- Hay que respetar la señalización interna de la obra.
- Evitar desplazamientos de la pala en zonas a menos de 2 m del borde de coronación de taludes.
- Si se tiene que trabajar en lugares cerrados, comprobar que la ventilación es suficiente o que los gases se han extraído.
- Si la máquina empieza a inclinarse hacia adelante, bajar la cuchara rápidamente para volverla a equilibrar.
- En operaciones de carga de camiones, verificar que el conductor se encuentra fuera de la zona de trabajo de la máquina. Durante esta operación, hay que asegurarse de que el material queda uniformemente distribuido en el camión, que la carga no es excesiva y que se deja sobre el camión con precaución.
- No utilizar cucharas y accesorios más grandes de lo que permite el fabricante.
- Extraer siempre el material de cara a la pendiente.
- Mover la máquina siempre con la cuchara recogida.
- No derribar elementos que estén situados por encima de la altura de la pala.
- Circular con la cuchara a unos 40 cm del suelo.
- Dejar la cuchara en el suelo una vez hayan finalizado los trabajos, aplicando una ligera presión hacia abajo.
- No utilizar la cuchara como andamio o plataforma de trabajo.
- Trabajar, siempre que sea posible, con viento posterior para que el polvo no impida la visibilidad del operario.
- Para desplazarse sobre terrenos en pendiente, orientar el brazo hacia abajo, casi tocando el suelo.
- Trabajar a una velocidad adecuada y sin realizar giros pronunciados cuando se trabaje en pendientes.
- Hay que evitar que la cuchara o la pala se sitúe sobre las personas.
- Si la zona de trabajo tiene demasiado polvo, hay que regarla para mejorar la visibilidad.
- Para trabajar con la retroexcavadora, hay que colocar, en terreno compacto, los estabilizadores.
- En operaciones de mantenimiento, no utilizar ropa holgada, ni joyas, y utilizar los equipos de protección adecuados.
- En operaciones de mantenimiento, la máquina ha de estar estacionada en terreno llano, el freno de estacionamiento conectado, la palanca de transmisión en punto neutral, el motor parado y el interruptor de la batería en posición de desconexión.
- Efectuar las tareas de reparación de la retroexcavadora con el motor parado y la máquina estacionada.
- Los residuos generados como consecuencia de una avería o de su resolución hay que segregarlos en contenedores.
- En operaciones de transporte, comprobar si la longitud, la tara y el sistema de bloqueo y sujeción son los adecuados. Asimismo, hay que asegurarse de que las rampas de acceso

pueden soportar el peso de la retroexcavadora y, una vez situada, hay que retirar la llave del contacto.
- Estacionar la retroexcavadora en zonas adecuadas, de terreno llano y firme, sin riesgos de desplomes, desprendimientos o inundaciones (como mínimo a 2 m de los bordes de coronación). Hay que poner los frenos, sacar las llaves del contacto, cerrar el interruptor de la batería, cerrar la cabina, el compartimento del motor y apoyar la pala en el suelo.

**Protecciones**
Equipos de protección individual
- Casco (sólo fuera de la máquina).
- Protectores auditivos: tapones o auriculares (cuando sea necesario).
- Mascarilla (cuando sea necesaria).
- Guantes contra agresiones mecánicas (en tareas de mantenimiento).
- Calzado de seguridad.
- Fajas y cinturones antivibraciones.
- Ropa y accesorios de señalización (sólo fuera de la máquina).

### *Carretilla elevadora*

Se denominan carretillas automotoras de manutención o elevadoras, todas las máquinas que se desplazan por el suelo, de tracción motorizada, destinadas fundamentalmente a transportar, empujar, tirar o levantar cargas. Para cumplir esta función es necesaria una adecuación entre el aparejo de trabajo de la carretilla (implemento) y el tipo de carga.

La carretilla elevadora es un aparato autónomo apto para llevar cargas en voladizo. Se asienta sobre dos ejes: motriz, el delantero y directriz, el trasero. Pueden ser eléctricas o con motor de combustión interna

Las **características básicas de seguridad y ergonomía** que deben cumplir estas máquinas son:
- Pórtico de seguridad: Es un elemento resistente que debe proteger al conductor frente a la caída de carga, y al vuelco de la carretilla. La mayoría de las carretillas la llevan de acuerdo con las normas A.N.S.I. (American National Standards Institute), F.E.M., I.S.O., etc. Puede estar cubierto de una superficie de vinilo contra inclemencias del tiempo.
- Placa portahorquillas: Es un elemento rígido situado en la parte anterior del mástil que se desplaza junto con la plataforma de carga. Amplía la superficie de apoyo de las cargas impidiendo que la misma pueda caer sobre el conductor.
- Asiento amortiguador y ergonómico: Asiento dotado de sistema de amortiguación para absorber las vibraciones. Asimismo debe estar diseñado ergonómicamente de forma que sujete los riñones del conductor y lo haga lateralmente frente a giros bruscos del vehículo.
- Protector tubo de escape: Dispositivo aislante que envuelve el tubo de escape e impide el contacto con él de materiales o personas evitando posibles quemaduras o incendios.
- Silenciador con apagachispas y purificador de gases: Son sistemas que detienen y apagan chispas de la combustión y además absorben los gases nocivos para posibilitar los trabajos en lugares cerrados.
- Paro de seguridad de emergencia: Para automáticamente el motor en caso de emergencia o situación anómala.
- Placas indicadoras: Todas las carretillas deberán llevar las siguientes placas indicadoras principales:
Placa de identificación. Datos fabricante.

Placa de identificación de equipos amovibles. Datos del fabricante y además capacidad nominal de carga, presiones hidráulicas de servicio caso de equipo accionado hidráulicamente, y una nota que ponga "Advertencia: Respete la capacidad del conjunto carretilla-equipo".
Presión de hinchado de neumáticos.
- Inmovilización, protección contra maniobras involuntarias y los empleos no autorizados: Todas las carretillas deben llevar un freno de inmovilización que permita mantenerlo inmóvil con su carga máxima admisible y sin ayuda del conductor con la pendiente máxima admisible. La carretilla debe llevar un dispositivo de enclavamiento, por ejemplo, de llave, que impida su utilización por parte de una persona no autorizada.
- Avisador acústico y señalización luminosa marcha atrás: Necesario para anunciar su presencia en puntos conflictivos de intersecciones con poca visibilidad. Su potencia debe ser adecuada al nivel sonoro de las instalaciones anexas.
- La función del conductor en el manejo de las carretillas elevadoras es primordial y por ello será persona preparada y específicamente destinada a ello. Hablamos someramente de la selección del carretillero y sus responsabilidades, así como de su necesaria capacitación.
- Los carretilleros deberán superar las siguientes pruebas dentro de las áreas de conocimientos y aptitudes:
Visión: 7/10 mínimo en cada ojo con o sin corrección.
Oído: Percibir conversaciones normales a una distancia de 7 m.
Corazón: No estar afecto de ninguna deficiencia que genere pérdida de consciencia.
Carecer de hernia
Campo visual: Ángulo de visión normal.
Colores Distinguir de forma precisa los colores.
Reflejos: Reaccionar rápidamente frente a una agresión de tipo visual, auditiva o de movimientos.
Superar pruebas técnicas de aptitud psico-técnica
Conocimiento de todos los mandos y funciones de la carretilla.
Conocimientos de mecánica para resolver pequeñas incidencias.
La conducción de carretillas elevadoras está prohibida a menores de 18 años (Decreto nº 58-628 de 19.7.58).
- El conductor de la carretilla es responsable de un buen uso de su carretilla tanto en lo que se refiere a:
- Seguridad en general en el centro de trabajo: El conductor es responsable de las distintas situaciones que puede generar o provocar por su actuación incorrecta.
- Vehículo y carga. El coste económico de la carretilla y de las cargas manipuladas condiciona a que el conductor deba ser persona preparada y por ello responsable del equipo que maneja.

**Riesgos**
- Caída de personas a diferente nivel.
- Caída de objetos por manipulación.
- Caída de objetos desprendidos.
- Golpes contra objetos inmóviles.
- Golpes y contactos con elementos móviles de la máquina.
- Atrapamientos por o entre objetos.
Atrapamientos por vuelco de máquinas.
- Contactos térmicos.
- Contactos eléctricos.
- Explosiones.
- Incendios.

- Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.
- Riesgo de daños a la salud derivados de la exposición a agentes físicos: ruidos y vibraciones.

**Medidas Preventivas**

Normas generales

- La carretilla elevadora automotora estará dotada de avisador luminoso de tipo rotatorio o flash.
- Ha de estar dotada de señal acústica de marcha atrás.
- Cuando esta máquina circule únicamente por la obra, verificar que la persona que la conduce está autorizada, tiene la formación e información específica de PRL que fija el RD 1215/1997, de 18 de julio, artículo 5, y se ha leído su manual de instrucciones. Si la máquina circula por una vía pública, es necesario, además, que el conductor tenga el carnet B de conducir.
- Verificar que la persona que conduce la carretilla elevadora automotora está autorizada.
- Antes de iniciar los trabajos, comprobar que todos los dispositivos de la carretilla elevadora automotora responden correctamente y están en perfecto estado: frenos, neumáticos, etc.
- Para utilizar el teléfono móvil durante la conducción hay que disponer de un sistema de manos libres.
- Ajustar el asiento y los mandos a la posición adecuada.
- Asegurar la máxima visibilidad de la carretilla elevadora automotora mediante la limpieza de retrovisores, parabrisas, espejos, etc.
- Verificar que la cabina esté limpia, sin restos de aceite, grasa o barro y sin objetos descontrolados en la zona de los mandos.
- El conductor tiene que limpiarse el calzado antes de subir a la máquina.
- Subir y bajar de la carretilla elevadora automotora únicamente por el acceso previsto por el fabricante.
- Comprobar que todos los rótulos de información de los riesgos estén en buen estado y situados en lugares visibles.
- Verificar la existencia de un extintor en la carretilla elevadora automotora.
- Verificar que la altura máxima de la carretilla elevadora automotora es la adecuada para evitar interferencias con elementos viarios, líneas eléctricas o similares.
- Mantener limpios los accesos, asideros y escaleras.

Normas de uso y mantenimiento

- Controlar la máquina únicamente desde el asiento del conductor.
- Prohibir la presencia de trabajadores o terceros en el radio de acción de la máquina.
- Prohibir el transporte de personas ajenas a la actividad.
- No subir ni bajar de la carretilla elevadora automotora en movimiento.
- Durante la conducción, utilizar siempre un sistema de retención (cabina, cinturón de seguridad o similar).
- No está permitido bajar pendientes con el motor parado o en punto muerto.
- Realizar las entradas o salidas de la obra con precaución y, si fuese necesario, con el apoyo de un señalista.
- Cuando las operaciones comporten maniobras complejas o peligrosas, el maquinista tiene que disponer de un señalista experto que lo guíe.
- Mantener el contacto visual permanente con los equipos de obra que estén en movimiento y los trabajadores del puesto de trabajo.
- Hay que respetar la señalización interna de la obra.
- Si se tiene que trabajar en lugares cerrados, comprobar que la ventilación es suficiente o que los gases se han extraído.

- Cuando se realicen transportes con cargas que superen la altura del respaldo de carga, es necesario atarlas.
- Centrar el peso de la carga entre las horquillas.
- En el transporte de los materiales, considerar la dirección del viento.
- En el transporte de cargas con palets, fijar los materiales en flejes o similares.
- Asegurar una correcta iluminación de la zona de trabajo.
- Mantener las áreas de trabajo libres de obstáculos y los suelos limpios (sin aceites, grasas, etc.).
- Limitar la velocidad a las condiciones del local y respetar la señalización de las vías de circulación.
- Evitar el acceso de vehículos y peatones por la misma puerta de acceso a talleres, almacenes, etc.
- No aparcar la carretilla elevadora automotora en intersecciones o zonas de paso.
- Prohibir la utilización de la carretilla elevadora automotora para levantar personas.
- Manipular únicamente cargas que estén dentro de la capacidad máxima de la carretilla elevadora automotora. En ningún caso se pueden añadir contrapesos.
- Acercarse a la carga a una velocidad moderada.
- La velocidad máxima de la carretilla elevadora automotora es de 10 km/h en espacios interiores y 20 km/h en espacios exteriores.
- La carga tiene que colocarse lo más cerca posible del mástil de la carretilla elevadora automotora.
- Realizar el transporte con la carga en la zona baja del traspalé, a unos 15 cm del suelo.
- Con la carretilla elevadora automotora cargada, circular siempre de cara a la pendiente tanto en pendientes ascendentes como descendentes.
- Evitar la realización de giros en zonas con pendientes.
- Cuando circule detrás de otro vehículo, es necesario que mantenga una separación aproximadamente igual a tres veces la longitud de la carretilla elevadora automotora.
- Si la carga quita visibilidad, hay que circular marcha atrás.
- Prohibir desplazarse con el mástil inclinado hacia adelante, o con la carga en posición elevada.
- Prohibir inclinar el mástil con la carga en posición elevada.
- Prohibir dejar la carretilla elevadora automotora con la carga en posición elevada.
- Una vez finalizado el trabajo, dejar la horquilla en contacto con el suelo.
- Prohibir aparcar en zonas con pendiente.
- En lugares cerrados, sólo utilizar carretillas eléctricas.
- Evitar dejar la carretilla elevadora automotora estacionada en pendientes.
- En operaciones de mantenimiento, no utilizar ropa holgada, ni joyas, y utilizar los equipos de protección adecuados.
- En operaciones de mantenimiento, la máquina ha de estar estacionada en terreno llano, el freno de estacionamiento conectado, la palanca de transmisión en punto neutral, el motor parado y el interruptor de la batería en posición de desconexión.
- En operaciones de cambio de horquillas, no controlar la alineación de los cojinetes y juntas con la mano, sino asegurar su posición con cinta adhesiva.
- Efectuar las tareas de reparación de la carretilla elevadora automotora con el motor parado y la máquina estacionada.
- Los residuos generados como consecuencia de una avería o de su resolución hay que segregarlos en contenedores.
- En operaciones de transporte, comprobar si la longitud, la tara y el sistema de bloqueo y sujeción son los adecuados. Asimismo, hay que asegurarse de que las rampas de acceso pueden soportar el peso de la carretilla elevadora automotora y una vez situada hay que retirar la llave del contacto.
- Estacionar la carretilla elevadora automotora en zonas adecuadas, de terreno llano y firme, sin riesgos de desplomes, desprendimientos o inundaciones (como mínimo a 2 m

de los bordes de coronación). Hay que poner los frenos, sacar las llaves del contacto, cerrar el interruptor de la batería y cerrar la cabina y el compartimento del motor.

**Protecciones**

Equipos de protección individual

- Casco (sólo fuera de la máquina y siempre que la cabina no esté cubierta).
- Protectores auditivos: tapones o auriculares (cuando sea necesario).
- Guantes contra agresiones mecánicas (en tareas de mantenimiento).
- Calzado de seguridad.
- Fajas y cinturones antivibraciones.
- Ropa y accesorios de señalización (sólo fuera de la máquina).

### *Pequeña compactadora*

La Compactadora es una máquina autopropulsada sobre ruedas que dispone de diferentes tipos de rodillos (vibrador, liso, pata de cabra, neumáticos lisos) que permiten acelerar el proceso de compactación de tierras.

Poseen tambores vibratorios con capacidades de compactación similares a los de rodillos más grandes. La vibración que ofrece se logra mediante pesos unidos al eje de un motor colocado en el interior del tambor. Al igual que otros equipos, los vibrocompactadores poseen también dos o más ruedas o tambores.

El Funcionamiento de una plancha compactadora es básicamente mediante una elevada presión estacionaria.La compactación radica en ampliar mecánicamente por medio de la compactadora la densidad de un material, en este caso la superficie del suelo.

**Riesgos**

- Caídas al mismo nivel.
- Caída de personas a diferente nivel.
- Golpes o contactos con elementos móviles de la máquina.
- Atrapamientos por vuelco de máquinas.
- Contactos térmicos.
- Contactos eléctricos.
- Explosiones.
- Incendios.
- Ruido.
- Golpes.
- Sobreesfuerzos.

Máquina en marcha fuera de control.

- Proyección de objetos.
- Vibraciones.

**Normas o medidas preventivas**

- Antes de poner en funcionamiento la compactadora hay que asegurarse de que están montadas todas las tapas y carcasas protectoras.
- Guiar la compactadora en avance frontal, evitando los desplazamientos laterales.
- La compactadora produce polvo ambiental. Riegue siempre la zona a aplanar.
- El personal que deba manejar la compactadora, conocerá perfectamente su manejo así como los riesgos que conlleva su uso.

Normas generales

- El compactador estará dotado de avisador luminoso de tipo rotatorio o flash.
- Ha de estar dotado de señal acústica de marcha atrás.
- Cuando esta máquina circule por la obra, verificar que la persona que la conduce está autorizada, tiene la formación e información específica de PRL que fija el RD 1215/1997, de 18 de julio, artículo 5, y se ha leído su manual de instrucciones.
- Garantizar en cualquier momento la comunicación entre el conductor y el encargado.
- Antes de iniciar los trabajos, comprobar que todos los dispositivos del compactador responden correctamente y están en perfecto estado: frenos, faros, intermitentes, etc.
- Para utilizar el teléfono móvil durante la conducción hay que disponer de un sistema de manos libres.
- Ajustar el asiento y los mandos a la posición adecuada.
- Girar el asiento en función del sentido de la marcha cuando el compactador lo permita.
- Asegurar la máxima visibilidad del compactador limpiando los retrovisores, parabrisas y espejos.
- Verificar que la cabina esté limpia, sin restos de aceite, grasa o barro y sin objetos descontrolados en la zona de los mandos.
- El conductor tiene que limpiarse el calzado antes de utilizar la escalera de acceso a la cabina.
- Subir y bajar del compactador únicamente por la escalera prevista por el fabricante.
- Para subir y bajar por la escalera, hay que utilizar las dos manos y hacerlo siempre de cara al compactador.
- Comprobar que todos los rótulos de información de los riesgos estén en buen estado y situados en lugares visibles.
- Verificar la existencia de un extintor en el compactador.
- Verificar que la altura máxima del compactador es la adecuada para evitar interferencias con elementos viarios o similares.
- Mantener limpios los accesos, asideros y escaleras.

Normas de uso y mantenimiento

- Controlar la máquina únicamente desde el asiento del conductor.
- Prohibir la presencia de trabajadores o terceros en el radio de acción de la máquina.
- Prohibir el transporte de personas.
- No subir ni bajar con el compactador en movimiento.
- Durante la conducción, utilizar siempre un sistema de retención (cabina, cinturón de seguridad o similar).
- Si se tiene que trabajar en lugares cerrados, comprobar que la ventilación es suficiente o que los gases se han extraído.
- Si la visibilidad en el trabajo disminuye por circunstancias meteorológicas o similares por debajo de los límites de seguridad, hay que aparcar la máquina en un lugar seguro y esperar.
- No está permitido bajar pendientes con el motor parado o en punto muerto.
- Cuando las operaciones comporten maniobras complejas o peligrosas, el maquinista tiene que contar con un señalista experto que lo guíe.
- Mantener el contacto visual permanente con los equipos de obra que estén en movimiento y los trabajadores del puesto de trabajo.
- En trabajos en pendientes, hay que trabajar en sentido longitudinal, nunca transversalmente.
- No utilizar el freno de estacionamiento como freno de servicio.
- En pendientes, utilizar la marcha más corta.
- En operaciones de mantenimiento, no utilizar ropa holgada, ni joyas, y utilizar los equipos de protección adecuados.

- En operaciones de mantenimiento, la máquina ha de estar estacionada en terreno llano, el freno de estacionamiento conectado, la palanca de transmisión en punto neutral, el motor parado, el interruptor de la batería en posición de desconexión y la máquina bloqueada.
- Efectuar las tareas de reparación del compactador con el motor parado y la máquina estacionada.

Los residuos generados como consecuencia de una avería o de su resolución hay que segregarlos en contenedores.
- En operaciones de transporte, comprobar si la longitud, la tara y el sistema de bloqueo y sujeción son los adecuados. Asimismo, hay que asegurarse de que las rampas de acceso pueden soportar el peso del compactador y, una vez situado, hay que retirar la llave del contacto.
- Estacionar la excavadora en zonas adecuadas, de terreno llano y firme, sin riesgos de desplomes, desprendimientos o inundaciones (como mínimo a 2 m de los bordes de coronación). Hay que poner los frenos, sacar las llaves del contacto, cerrar el interruptor de la batería y cerrar la cabina y el compartimento del motor.

**Protecciones**

Equipos de protección individual
- Casco de seguridad.
- Protectores auditivos.
- Guantes de cuero.
- Botas de seguridad.
- Mascarilla antipolvo.
- Gafas de seguridad.
- Maquinaria de compactación
- Equipo de trabajo que se utiliza para compactar subbases o bien mezclas bituminosas en caliente tras su extendido mediante un rodillo vibratorio.
- Fajas y cinturones antivibraciones.
- Ropa de trabajo.
- Ropa y accesorios de señalización (sólo fuera de la máquina).

### *Plataformas elevadoras de personal*

La plataforma elevadora móvil de personal (PEMP) es una máquina móvil destinada a desplazar personas hasta una posición de trabajo, con una única y definida posición de entrada y salida de la plataforma; está constituida como mínimo por una plataforma de trabajo con órganos de servicio, una estructura extensible y un chasis. Existen plataformas sobre camión articuladas y telescópicas, autopropulsadas de tijera, autopropulsadas articuladas o telescópicas y plataformas especiales remolcables entre otras.

Las PEMP se dividen en dos grupos principales:
Grupo A: Son las que la proyección vertical del centro de gravedad (c.d.g.) de la carga está siempre en el interior de las líneas de vuelco.
Grupo B: Son las que la proyección vertical del c.d.g. de la carga puede estar en el exterior de las líneas de vuelco.

En función de sus posibilidades de traslación, se dividen en tres tipos:
Tipo 1: La traslación solo es posible si la PEMP se encuentra en posición de transporte.
Tipo 2: La traslación con la plataforma de trabajo en posición elevada solo puede ser mandada por un órgano situado en el chasis.
Tipo 3: La traslación con la plataforma de trabajo en posición elevada puede ser mandada por un órgano situado en la plataforma de trabajo.

Partes de la plataforma
- Plataforma de trabajo.
Está formada por una bandeja rodeada por una barandilla, o por una cesta.

- Estructura extensible.
Estructura unida al chasis sobre la que está instalada la plataforma de trabajo, permitiendo moverla hasta la situación deseada. Puede constar de uno o varios tramos, plumas o brazos, simples, telescópicos o articulados, estructura de tijera o cualquier combinación entre todos ellos, con o sin posibilidad de orientación con relación a la base.

La proyección vertical del c.d.g. de la carga, durante la extensión de la estructura puede estar en el interior del polígono de sustentación, o, según la constitución de la máquina, en el exterior de dicho polígono.

- Chasis.
Es la base de la PEMP. Puede ser autopropulsado, empujado o remolcado; puede estar situado sobre el suelo, ruedas, cadenas, orugas o bases especiales; montado sobre remolque, semi-remolque, camión o furgón; y fijado con estabilizadores, ejes exteriores, gatos u otros sistemas que aseguren su estabilidad.

- Elementos complementarios:
Estabilizadores: Son todos los dispositivos o sistemas concebidos para asegurar la estabilidad de las PEMP como pueden ser gatos, bloqueo de suspensión, ejes extensibles, etc.
Sistemas de accionamiento: Son los sistemas que sirven para accionar todos los movimientos de las estructuras extensibles. Pueden ser accionadas por cables, cadenas, tornillo o por piñón y cremallera.
Órganos de servicio: Incluye los paneles de mando normales, de seguridad y de emergencia.

Características
Plataformas sobre camión articuladas o telescópicas.

Este tipo de plataformas se utiliza para trabajos al aire libre situados a gran altura, como pueden ser reparaciones, mantenimiento, tendidos eléctricos, etc.
Consta de un brazo articulado capaz de elevarse a alturas de hasta 62 m. y de girar 360°.

La plataforma puede ser utilizada por tres personas como máximo según los casos.

**Plataformas autopropulsadas de tijera:** este tipo de plataformas se utiliza para trabajos de instalaciones eléctricas, mantenimientos, montajes industriales, etc. La plataforma es de elevación vertical con alcances máximos de 25 m. y con gran capacidad de personas y equipos auxiliares de trabajo. Pueden estar alimentadas por baterías, motor de explosión y tracción a las cuatro ruedas.

**Plataformas autopropulsadas articuladas o telescópica:** se utilizan para trabajos en zonas de difícil acceso. Pueden ser de brazo articulado y sección telescópica o sólo telescópicas con un alcance de hasta 40 m. Pueden estar alimentadas por baterías, con motor diesel y tracción integral o una combinación de ambos sistemas.

**Riesgos y factores de riesgo**

Caídas a distinto nivel

Pueden ser debidas a:

- Basculamiento del conjunto del equipo al estar situado sobre una superficie inclinada o en mal estado, falta de estabilizadores, etc.
- Ausencia de barandillas de seguridad en parte o todo el perímetro de la plataforma.
- Efectuar trabajos utilizando elementos auxiliares tipo escalera, banquetas, etc. para ganar altura.
- Trabajar sobre la plataforma sin los equipos de protección individual debidamente anclados.
- Rotura de la plataforma de trabajo por sobrecarga, deterioro o mal uso de la misma.
- Vuelco del equipo

Puede originarse por:

- Trabajos con el chasis situado sobre una superficie inclinada.
- Hundimiento o reblandecimiento de toda o parte de la superficie de apoyo del chasis.
- No utilizar estabilizadores, hacerlo de forma incorrecta, apoyarlos total o parcialmente sobre superficies poco resistentes.
- Sobrecarga de las plataformas de trabajo respecto a su resistencia máxima permitida.

Caída de materiales sobre personas y/o bienes

Pueden deberse a:

- Vuelco del equipo.
- Plataforma de trabajo desprotegida.
- Rotura de una plataforma de trabajo.
- Herramientas sueltas o materiales dejados sobre la superficie.
- Personas situadas en las proximidades de la zona de trabajo o bajo la vertical de la plataforma.

Golpes, choques o atrapamientos del operario o de la propia plataforma contra objetos fijos o móviles.

- Normalmente se producen por movimientos de elevación o pequeños desplazamientos del equipo en proximidades de obstáculos fijos o móviles sin las correspondientes precauciones.

Contactos eléctricos directos o indirectos.

- La causa más habitual es la proximidad a líneas eléctricas de AT y/o BT ya sean aéreas o en fachada.

Caídas al mismo nivel

- Suelen tener su origen en la falta de orden y limpieza en la superficie de la plataforma de trabajo.
- Atrapamiento entre alguna de las partes móviles de la estructura y entre ésta y el chasis

Se producen por:

- Efectuar algún tipo de actuación en la estructura durante la operación de bajada de la misma.
- Situarse entre el chasis y la plataforma durante la operación de bajada de la plataforma de trabajo.

**Medidas de prevención y de protección**

Características constructivas de seguridad

Fundamentalmente están relacionadas con las características de estructura y estabilidad, la presencia de estabilizadores y las estructuras extensibles.

Cálculos de estructura y estabilidad. Generalidades

El fabricante es responsable del cálculo de resistencia de estructuras, determinación de su valor, puntos de aplicación, direcciones y combinaciones de cargas y fuerzas específicas que originan las condiciones más desfavorables. Asimismo, es responsable de los cálculos de estabilidad, identificación de las diversas posiciones de las PEMP y de las combinaciones de cargas y fuerzas que, conjuntamente, originan las condiciones de estabilidad mínimas.

Chasis y estabilizadores

La plataforma de trabajo debe estar provista de los siguientes dispositivos de seguridad:

Dispositivo que impida su traslación cuando no esté en posición de transporte. (PEMP con conductor acompañante y las autopropulsadas del Tipo 1).

Dispositivo (por ej. un nivel de burbuja) que indique si la inclinación o pendiente del chasis está dentro de los límites establecidos por el fabricante. Para las PEMP con estabilizadores accionados mecánicamente este dispositivo deberá ser visible desde cada puesto de mando de los estabilizadores.

Las PEMP del tipo 3 deben disponer de una señal sonora audible que advierta cuando se alcanzan los límites máximos de inclinación.

Las bases de apoyo de los estabilizadores deben estar construidas de forma que puedan adaptarse a suelos que presenten una pendiente o desnivel de al menos 10°.

Estructuras extensibles

Las PEMP deben estar equipadas con dispositivos de control que reduzcan el riesgo de vuelco o de sobrepasar las tensiones admisibles. Distinguimos entre las PEMP del grupo A y las del grupo B para indicar los métodos aconsejables en cada caso:

Grupo A:
Sistema de control de carga y registrador de posición
Control de posición con criterios de estabilidad y de sobrecarga reforzada

Grupo B:
Sistema de control de carga y registrador de posición
Sistemas de control de la carga y del momento
Sistemas de control del momento con criterio de sobrecarga reforzado
Control de posición con criterios de estabilidad y de sobrecarga reforzada
Conviene destacar que los controles de carga y de momento no pueden proteger contra una sobrecarga que sobrepase largamente la capacidad de carga máxima.

Sistemas de accionamiento de las estructuras extensibles

Los sistemas de accionamiento deben estar concebidos y construidos de forma que impidan todo movimiento intempestivo de la estructura extensible.

Sistemas de accionamiento por cables

Los sistemas de accionamiento por cables deben comprender un dispositivo o sistema que en caso de un fallo limiten a 0,2 m. el movimiento vertical de la plataforma de trabajo con la carga máxima de utilización.

Los cables de carga deben ser de acero galvanizado sin empalmes excepto en sus extremos no siendo aconsejables los de acero inoxidable. Las características técnicas que deben reunir son:

Diámetro mínimo 8 mm.
Nº mínimo de hilos 114.

Clase de resistencia de los hilos comprendida entre 1.570 N/mm2 y 1.960 N/ mm2. La unión entre el cable y su terminal debe ser capaz de resistir al menos el 80 % de la carga mínima de rotura del cable.

Sistemas de accionamiento por cadena

Los sistemas de accionamiento por cadena deben comprender un dispositivo o sistema que en caso de un fallo limiten a 0,2 m. el movimiento vertical de la plataforma de trabajo con la carga máxima de utilización. No deben utilizarse cadenas con eslabones redondos.

La unión entre las cadenas y su terminal debe ser capaz de resistir al menos el 100 % de la carga mínima de rotura de la cadena.
Sistemas de accionamiento por tornillo

La tensión de utilización en los tornillos y en las tuercas debe ser al menos igual a 1/6 de la tensión de rotura del material utilizado. El material utilizado para los tornillos debe tener una resistencia al desgaste más elevada que la utilizada para las tuercas que soporten la carga.

Cada tornillo debe tener una tuerca que soporte la carga y una tuerca de seguridad no cargada. La tuerca de seguridad no debe quedar cargada más que en caso de rotura de la tuerca que soporta la carga. La plataforma de trabajo no podrá elevarse desde su posición de acceso si la tuerca de seguridad esta cargada.

Los tornillos deben estar equipados, en cada una de sus extremidades, de dispositivos que impidan a las tuercas de carga y de seguridad que se salga el tornillo (por ej., topes mecánicos).

Sistemas de accionamiento por piñón y cremallera

La tensión de utilización de piñones y cremalleras debe ser al menos igual a 1/6 de la tensión de rotura del material utilizado.

Deben estar provistos de un dispositivo de seguridad accionado por un ¡imitador de sobrevelocidad que pare progresivamente la plataforma de trabajo con la carga máxima de utilización y mantenerla parada en caso de fallo del mecanismo de elevación. Si el dispositivo de seguridad está accionado, la alimentación de la energía debe ser detenida automáticamente.

**Manual de instrucciones**
Toda PEMP debe llevar un manual de instrucciones de funcionamiento que incluya de forma separada las instrucciones para las operaciones de mantenimiento que únicamente las podrán realizar personal de mantenimiento especializado.

**Operador de las PEMP**
Solo las personas preparadas y autorizadas, mayores de 18 años, estarán autorizadas para operar las plataformas elevadoras móviles de personal.

Para ello y antes de estar autorizado para utilizar la plataforma, el operador debe:

Ser formado por una persona cualificada sobre los símbolos y funciones de cada uno de los instrumentos de control.

Leer y comprender las instrucciones y normas de seguridad recogidas en los manuales de funcionamiento entregados por el fabricante.

Leer y comprender los símbolos situados sobre la plataforma de trabajo con la ayuda de personal cualificado.

Uso obligatorio de arnés cuando se use PEMP.

### 1.10.8. Medios auxiliares

#### *Escaleras de mano*

Normalmente las escaleras de mano, o incluso las de tijera, son unos elementos auxiliares de obra, pero también se pueden considerar como herramientas de trabajo, que no se suelen tener en cuenta por la mayoría de las personas que intervienen, directa o indirectamente, en una obra, y que son, además, utilizadas con total despreocupación y sin pensar en los posibles accidentes que de su mal uso se puedan derivar.
Las escaleras de mano que a continuación se describen son las que tradicionalmente se colocan en posiciones inclinadas o las de tijera, y que pueden estar construidas por elementos de madera o metálicos.
Para la utilización de estos equipos se tendrá en cuenta la justificación de trabajos sobre los mismos y caso de que se efectúen trabajos a más de 3,5 m estos se realizarán utilizando elementos de protección amarrados a puntos fijos

**Riesgos**
- Caída de personas a diferente nivel.
- Caída de objetos por desplome.
- Caída de objetos por manipulación.
- Caída de objetos desprendidos.
- Golpes contra objetos inmóviles.
- Atrapamientos por o entre objetos.
- Sobreesfuerzos.

**Medidas Preventivas**

Normas generales

- Hay que utilizar escaleras únicamente cuando la utilización de otros equipos de trabajo más seguros no esté justificada por el bajo nivel de riesgo, o bien cuando las características de los emplazamientos no permitan otras soluciones.
- Hay que asegurar la estabilidad de las escaleras a través de su asentamiento en puntos de apoyos sólidos y estables.
- Hay que colocar elementos antidesprendimiento en la base de las escaleras.
- Las escaleras con ruedas han de inmovilizarse antes de subir a ellas.
- Cuando la altura de trabajo supera los 3,5 m de altura y los trabajos que se han de realizar requieran movimientos o esfuerzos peligrosos para la estabilidad del trabajador, hay que dotar al trabajador de sistemas individuales anticaída o sistemas equivalentes.
- Las escaleras de mano no pueden ser utilizadas por dos o más personas simultáneamente.
- Se prohíbe el transporte o manipulación de cargas desde escaleras de mano cuando su peso o dimensiones puedan comprometer la seguridad del trabajador.
- Es necesario revisar periódicamente las escaleras de mano.
- Los peldaños han de estar ensamblados.
- Las escaleras de madera tienen que tener travesaños de una sola pieza, encasillados, sin defectos ni nudos, y han de estar protegidos con barnices transparentes.
- Las escaleras metálicas tienen que tener travesaños de una sola pieza sin deformaciones o protuberancias y la junta se tiene que realizar mediante dispositivos fabricados para esta finalidad.
- Está prohibida la utilización de escaleras de mano de construcción improvisada.
- Antes de colocar una escalera de mano, se ha de inspeccionar el lugar de apoyo para evitar contactos con cables eléctricos, tuberías, etc.
- Los travesaños de las escaleras tienen que estar en posición horizontal.

El ascenso y descenso y los trabajos des de escaleras tienen que hacerse de cara a los escalones.

- El transporte a mano de una carga por una escalera tiene que hacerse de manera que no evite una sujeción segura.
- No se pueden utilizar escaleras acabadas de pintar.
- No se pueden utilizar escaleras de mano de más de 5 m de longitud, la resistencia de las cuales no tenga garantías.
- Las escaleras de madera se tienen que almacenar a cubierto para asegurar su conservación.
- Las escaleras de acero se tienen que pintar para evitar su oxidación.
- Las escaleras de madera no se pueden pintar, para que se puedan apreciar los defectos.
- Las escaleras de tijera han de estar dotadas de un sistema antiabertura.
- Mantener las zonas de trabajo limpias y ordenadas.

Normas de uso y mantenimiento

- El ascenso y el descenso ha de realizarse siempre de cara a la escalera.
- Utilizar ambas manos para subir y bajar.
- La escalera ha de estar sujeta por la parte superior a la estructura; por la parte inferior tiene que disponer de zapatos antideslizantes, grapas o cualquier mecanismo antideslizante y se ha de apoyar siempre sobre superficies planas y sólidas.
- No se pueden utilizar las escaleras como pasarelas.
- No se pueden empalmar escaleras a menos que esté previsto por el fabricante.
- Hay que colocarlas en un ángulo de 75º respecto a la horizontal.
- Tienen que sobrepasar en un metro el punto de apoyo superior.
- Hay que revisar las abrazaderas en las escaleras extensibles.

- Para utilizar la escalera es necesario verificar que ni los zapatos ni la propia escalera se han ensuciado con sustancias que provoquen resbalones: grasa, aceite, etc.
- El tensor ha de estar completamente estirado en las escaleras de tijera.
- Para utilizar la escalera hay que mantener el cuerpo dentro de la anchura de esta.
- Evitar realizar actividades con vibraciones excesivas o pesos importantes.
- No mover la escalera cuando haya un trabajador.
- En las escaleras de tijera el operario no se puede situar con una pierna en cada lateral de la escalera.
- Las escaleras de tijera, no se pueden utilizar como escaleras de mano de apoyo en elementos verticales.
- Las escaleras suspendidas tienen que fijarse de manera segura para evitar movimientos de balanceo.
- Las escaleras compuestas de varios elementos adaptables o extensibles tienen que utilizarse de manera que la inmovilización recíproca de los diferentes elementos esté asegurada.
- No se permite utilizar escaleras de mano en los trabajos cercanos a aberturas, huecos de ascensor, ventanas o similares, si no se encuentran suficientemente protegidos.
- Las herramientas o materiales que se están utilizando durante el trabajo en una escalera manual nunca tienen que dejarse sobre los peldaños, sino que se tienen que colocar en elementos que permitan sujetarlos a la escalera, colgados en el hombro o en la cintura del trabajador.
- No se pueden transportar las escaleras horizontalmente; se tiene que hacer con la parte delantera hacia abajo.

Escaleras de madera

Además de lo anteriormente citado en las normas generales, se atenderá a lo especificado a continuación expresamente para escaleras de madera.
- Todas las escaleras de mano o de tijera, construidas en madera, tendrán los largueros de una sola pieza.
- Todos los elementos de las escaleras, construidas en madera, ya sean éstas de mano o de tijera, carecerán de nudos, roturas y defectos que puedan mermar su seguridad.
- Los peldaños de las escaleras de mano o de tijera, es decir los travesaños, serán de una sola pieza y estarán ensamblados a los largueros.
- Se prohibirá rigurosamente que los peldaños estén fijados a los largueros mediante clavazón.
- Las escaleras de mano o de tijera, construidas con madera, se protegerán de la intemperie y agentes climáticos adversos, mediante aplicaciones de barnices transparentes que no oculten posibles defectos del material con el que están construidos.
- Se prohibirá totalmente, el empalme o unión de escaleras de mano de madera. Para alturas elevadas y con incapacidad de utilizar plataformas intermedias fijas, deberán utilizarse escaleras del tipo telescópicas.

**Escaleras metálicas**

Además de lo especificado en las normas generales se tendrá en cuenta lo siguiente:
- Los largueros de las escaleras metálicas serán de una sola pieza, descartándose las que dispongan de largueros empalmados.
- Todos los componentes de las escaleras, ya sean de mano o de tijera, metálicas, no presentarán ni deformaciones ni bolladuras que puedan mermar la seguridad de las mismas.
- Todas las escaleras metálicas estarán recubiertas mediante pinturas antioxidación que las preserven de las agresiones de la intemperie.

- Se prohibirá, totalmente, la unión o suplementación de las escaleras de mano o de tijera metálicas, mediante soldaduras.
- El empalme de escaleras de mano metálicas se realizará mediante la instalación de los dispositivos industriales fabricados para tal fin, es decir, mediante elementos telescópicos.
- Se prohibirá el uso de escaleras metálicas, ya sean de mano o de tijera, cuando se realicen trabajos en las cercanías de instalaciones eléctricas no aisladas.

**Escaleras de tijera**

Además de lo mencionado en las normas generales para las escaleras, las de tijera cumplirán lo especificado a continuación:
- Las escaleras de tijera, estén construidas de madera o metálicas, dispondrán en su articulación superior de topes de seguridad de apertura.
- Así mismo, las escaleras de tijera, y hacia la mitad de su altura, dispondrán de cadenas o cables de seguridad que limiten su máxima longitud de apertura.
- Para su utilización, las escaleras de tijera se abrirán por los largueros para evitar mermar su seguridad.
- Cuando se utilicen este tipo de escaleras, es decir de tijera, se dispondrá su pontaje de forma que siempre esté en situación de máxima apertura.

Las escaleras de tijera, sin tener en cuenta el material con el que están construidas, nunca se utilizarán a modo de borriquetas para sustentar plataformas de trabajo.
- Se prohibirá la utilización de escaleras de tijera cuando el trabajador, y por el tipo de tarea a realizar, se vea obligado a colocar sus pies en los tres últimos peldaños de la misma. Se aconseja, como máximo, utilizar el cuarto peldaño contado desde el más elevado.
- Se aconseja también que el último peldaño de la escalera no sobrepase la cintura del trabajador.

**Conservación**

- Todas las escaleras de mano o de tijera, construidas en madera o con elementos metálicos, se procurarán almacenar al abrigo de mojaduras y del calor, situándolas en lugares ventilados, no cercanos a focos de calor o humedad excesivos.
- Si se almacenan en posición horizontal, deberá cuidarse que posean suficientes puntos de apoyo para evitar deformaciones permanentes de las mismas.
- Las escaleras de tijera almacenadas, estarán siempre totalmente plegadas.
- Por las mismas causas, descritas anteriormente, se impedirá que las escaleras queden sometidas a cargas, o soporten pesos, que puedan deformarlas o deteriorarlas.
- Cuando se transporten en vehículos, deberán colocarse de forma que, durante el trayecto, no sufran flexiones o golpes.
- No se realizarán reparaciones provisionales de las escaleras. Estas se realizarán siempre por personal especializado, debiéndose en este caso, y una vez reparadas, someterse a los ensayos de recepción establecidos.

**Protecciones**

<u>Equipos de protección individual</u>
- Casco.
- Calzado de seguridad.
- Arnés (por encima de 3,5 m).
- Ropa de trabajo.

*Grupos electrógenos*

Es habitual en las obras de construcción de carácter lineal la alimentación eléctrica mediante grupos electrógenos móviles para suministrar corriente eléctrica a las diferentes máquinas-herramientas y para iluminación en zonas alejadas de las casetas de obra, las cuales acostumbran a tener suministro directo de compañía mediante cuadro provisional de obra.

**Riesgos**
- Incendios y explosiones.
- Contactos eléctricos.
- Golpes de "látigo" por las mangueras.
- Proyección de partículas.
- Reventones de los conductos.
- Inhalación de gases de escape.
- Atrapamientos por útiles o transmisiones.
- Quemaduras en trabajos de reparación o mantenimiento.
- Ruido.

**Medidas preventivas**
Normas generales
- Es muy importante que el grupo electrógeno cumple las prescripciones de seguridad que se describen a continuación para evitar los contactos eléctricos indirectos, dado que son probables los directos y no se manipula el grupo, la cual cosa no se ha de hacer nunca, excepto por personal experto y acreditado para hacer estos trabajos.
- El grupo tendrá puesta atierra de la masas y dispositivos de corte por intensidad de defecto que origine la desconexión de la instalación defectuosa. La instalación tendrá el punto neutro unido directamente en tierra y cumplirá que:
- La corriente en tierra producida por un solo defecto franco tiene que hacer actuar el dispositivo de corte en un tiempo no superior a 5 segundos.
- Una masa cualquiera no podrá permanecer en relación a una toma de tierra eléctricamente diferente, a un potencial superior, en valor eficaz a 24 voltios en los locales o emplazamientos conductores y a 50 voltios en los otros casos.
- Todas las masas de una misma instalación tienen que estar unidas a la misma toma de tierra.
- El grupo tendrá, además, un dispositivo asociado de corte automático. Este dispositivo será el interruptor diferencial. Este aparato provoca la obertura automática de la instalación cuando la suma vectorial de las intensidades que atraviesan los polos del aparato alcanza un valor predeterminado. Estará instalado sobra la carcasa del grupo electrógeno o bien en cuadros separados. En el segundo caso, las canalizaciones de enlace entre el grupo y los cuadros que contengan los dispositivos diferenciales dispondrán de cubierta metálica que tendrá que conectarse a la puesta en tierra. Para grupos de mediana y pequeña potencia es aconsejable utilizar dispositivos diferenciales de alta sensibilidad (IFN 30 mA).
- La resistencia, R, se construirá con un mínimo de dos resistencias bobinadas conectadas en paralelo.
En resumen, el montaje de protección indicado es de aplicación en los grupos electrógenos de la obra que nos ocupa, que serán móviles sin una utilización definida y que cambiarán con frecuencia de lugar. Este grupo será probablemente de alquiler. Las características de estos grupos serán:
- Si el grupo alimenta directamente receptores, ha de llevar incorporada la protección diferencial, la resistencia, R, el dispositivo térmico, y se tiene que realizar la conexión

en tierra. Dado que el valor de resistencia en tierra exigible es relativamente elevado, podrá alcanzarse fácilmente con electrodos tipo piqueta o cable enterrado.
- Si el grupo tiene que alimentar provisionalmente instalaciones, su conexión en tierra se realizará utilizando la puesta en tierra de protección existente en la instalación. Las instalaciones TT (puesta en tierra de las masas y dispositivos de corte por intensidad de defecto) pueden ser alimentadas directamente, si el grupo lleva incorporada la protección diferencial, la resistencia R y el dispositivo térmico. Las instalaciones IT (puesta en tierra de las masas y dispositivos de corte por intensidad de defecto) podrán alimentarse, cortando previamente la rama que contiene la resistencia R y el térmico, para que el neutro del alternador quede totalmente aislado de tierra. Las instalaciones TN (puesta en neutro de las masas y dispositivos de corte por intensidad de defecto) podrán alimentarse puntuando previamente la resistencia R, y el dispositivo térmico.

**Normas de uso y mantenimiento**
- Antes de empezar a trabajar, limpiar los posibles derrames de aceite o combustible que puedan existir.
- Hay que cargar el combustible con el motor parado.
- Asegurar la conexión y comprobar periódicamente el correcto funcionamiento de la toma a tierra y asegurar el correcto hundimiento de la piqueta.
- Evitar la presencia de cables eléctricos en las zonas de paso.
- Evitar inhalar vapores de combustible.
- Tienen que ser reparados por personal autorizado.
- La conexión o suministro eléctrico se tiene que realizar con manguera antihumedad.
- Las operaciones de limpieza y mantenimiento se han de efectuar previa desconexión de la red eléctrica.
- No realizar trabajos cerca de su tubo de escape.
- No realizar trabajos de mantenimiento con el grupo en funcionamiento.
- Revisar periódicamente todos los puntos de escape del motor.
- Situar el grupo a una distancia mínima de 2 m de los bordes de coronación de las excavaciones.
- Desconectar este equipo de la red eléctrica cuando no se utilice.
- Realizar mantenimientos periódicos de estos equipos.

**Protecciones**
Protecciones colectivas
- En la vía pública, esta actividad se aislará debidamente de las personas o vehículos.
- Antes de ponerlo en funcionamiento, asegurarse de que estén montadas todas las tapas y armazones protectores.

Equipos de protección individual
- Protectores auditivos: tapones o auriculares, según el caso.
- Guantes contra agresiones mecánicas y vibraciones.
- Calzado de seguridad.

### *Martillo electroneumático*

Equipo de trabajo de conexión eléctrica, con mecanismo de golpeo por accionamiento neumático, que puede ser:
- Martillo picador: utilizado para cincelar y arrancar hormigón, cimentaciones y firmes de calles, para compactar, apisonar y compactar en la fabricación de piezas.

- Martillo perforador: con útiles giratorios y percutor incorporado para realizar perforaciones. Si se puede desconectar el percutor, puede utilizarse como taladradora, y si se puede desconectar el accionamiento giratorio, como martillo picador.

**Riesgos**
- Caída de personas al mismo nivel.
- Caída de objetos por manipulación.
- Golpes por objetos o herramientas.
- Proyección de fragmentos o partículas.
- Sobreesfuerzos.
- Riesgo de daños a la salud derivados de la exposición a agentes químicos: polvo.
- Riesgo de daños a la salud derivados de la exposición a agentes físicos: ruidos y vibraciones.

**Medidas Preventivas**
Normas generales
- Es necesaria formación específica para la utilización de este equipo.
- Seguir las instrucciones del fabricante.
- Mantener las zonas de trabajo limpias y ordenadas.

Normas de uso y mantenimiento
- Antes de empezar a trabajar, limpiar los posibles derrames de aceite o combustible que puedan existir.
- Antes del inicio del trabajo se ha de inspeccionar el terreno (o elementos estructurales) para detectar la posibilidad de desprendimientos por la vibración transmitida.
- Colocar el martillo a una distancia considerable de la zona de trabajo para evitar que se unan los dos tipos de ruido.
- Evitar la presencia de cables eléctricos en las zonas de paso.
- Tienen que ser reparados por personal autorizado.
- La conexión o suministro eléctrico se tiene que realizar con manguera antihumedad.
- Las operaciones de limpieza y mantenimiento se han de efectuar previa desconexión de la red eléctrica o de la batería.
- No abandonar el equipo mientras esté en funcionamiento.
- No dejar los martillos clavados en los materiales que se han de romper.
- No se pueden hacer esfuerzos de palanca con el martillo en funcionamiento.
- No se puede apoyar todo el peso del cuerpo sobre el martillo, ya que éste puede deslizarse y caerse.
- Se tienen que sustituir inmediatamente las herramientas gastadas o agrietadas.
- Siempre que sea posible, realizar estas actividades en horario que provoque las menores molestias a los vecinos.
- Desconectar este equipo de la red eléctrica o extraer la batería, cuando no se utilice.
- Realizar mantenimientos periódicos de estos equipos.
- Utilizar el martillo con las dos manos de forma segura.

**Protecciones**
Protecciones colectivas
- En la vía pública, esta actividad se aislará debidamente de las personas o vehículos.
- Hay que mantener un radio de seguridad en torno a esta actividad.
- Hay que almacenar estos equipos en lugares cubiertos y fuera de las zonas de paso, y preferiblemente en su embalaje original.

Equipos de protección individual
- Casco.
- Protectores auditivos: tapones o auriculares.
- Gafas.
- Guantes contra agresiones mecánicas y vibraciones.
- Calzado de seguridad.
- Faja antivibraciones.
- Ropa de trabajo.

### *Taladro eléctrico*

Taladro sin percusión: herramienta eléctrica destinada a taladrar diferentes materiales como metales, madera, materiales sintéticos, etc.
Taladro con percusión: herramienta eléctrica destinada a taladrar especialmente hormigón, piedra y otros materiales duros similares (específicamente sobre piedra, mampostería, materiales duros y trabajos ocasionales de perforación en hormigón). Dispone de un mecanismo de carraca o engranajes dentados de impulsión de efecto axial, que se superpone al rotativo realizado por el husillo de accionamiento.

**Riesgos**
- Caída de objetos por manipulación.
- Golpes y contactos con elementos móviles de la máquina.
- Golpes por objetos o herramientas.
- Proyección de fragmentos o partículas.
- Sobreesfuerzos.
- Contactos eléctricos.
- Riesgo de daños a la salud derivados de la exposición a agentes químicos: polvo.
- Riesgo de daños a la salud derivados de la exposición a agentes físicos: ruidos y vibraciones.

**Medidas Preventivas**
Normas generales
- Es necesaria formación específica para la utilización de este equipo.
- Seguir las instrucciones del fabricante.
- Mantener las zonas de trabajo limpias y ordenadas.

Normas de uso y mantenimiento
- Antes de empezar a trabajar, limpiar los posibles derrames de aceite o combustible que puedan existir.
- Evitar la presencia de cables eléctricos en las zonas de paso.
- Evitar entrar en contacto con el accesorio de giro en rotación.
- Se tiene que disponer de empuñadura auxiliar para una mejor sujeción y de interruptor con freno de inercia, de forma que al dejar de apretar se pare la máquina de manera automática.
- Tienen que ser reparados por personal autorizado.
- La conexión o suministro eléctrico se tiene que realizar con manguera antihumedad.
- Las operaciones de limpieza y mantenimiento se han de efectuar previa desconexión de la red eléctrica o de la batería.
- Realizar estas operaciones con equilibrio estable, colocando de forma correcta los pies.
- Se ha de escoger la broca adecuada para el material que se tenga que agujerear.
- Se tienen que sustituir inmediatamente las herramientas gastadas o agrietadas.

- Desconectar este equipo de la red eléctrica o extraer la batería, cuando no se utilice. Realizar mantenimientos periódicos de estos equipos.
- El cambio del accesorio tiene que realizarse con el equipo parado.
- Hay que verificar que los accesorios están en perfecto estado antes de su colocación.
- Escoger el accesorio más adecuado para cada aplicación.

**Protecciones**

Protecciones colectivas

- Se han de almacenar estos equipos en lugares cubiertos, fuera de las zonas de paso y preferiblemente con su embalaje original.

Equipos de protección individual

- Casco.
- Protectores auditivos: tapones o auriculares.
- Gafas.
- Mascarilla.
- Guantes contra agresiones mecánicas y vibraciones.
- Calzado de seguridad.
- Ropa de trabajo.

### *Cortadora de pavimento*

Equipo de trabajo que se utiliza para cortar pavimentos mediante el movimiento rotatorio de un disco abrasivo.

**Riesgos**

- Caída de objetos por manipulación.
- Golpes y contactos con elementos móviles de la máquina.
- Golpes por objetos o herramientas.
- Proyección de fragmentos o partículas.
- Sobreesfuerzos.
- Contactos térmicos.
- Contactos eléctricos (cuando la cortadora es eléctrica).
- Riesgo de daños a la salud derivados de la exposición a agentes químicos: polvo.
- Riesgo de daños a la salud derivados de la exposición a agentes físicos: ruidos.

**Medidas Preventivas**

Normas generales

- Es necesaria formación específica para la utilización de este equipo.
- Efectuar un estudio detallado de los planos de obra para descubrir posibles conducciones subterráneas, armaduras o similares.
- Seguir las instrucciones del fabricante.
- Mantener las zonas de trabajo limpias y ordenadas.

Normas de uso y mantenimiento

- Antes de empezar a trabajar, limpiar los posibles derrames de aceite o combustible que puedan existir.
- Hay que cargar el combustible con el motor parado.
- Comprobar diariamente el estado de los discos de corte y verificar la ausencia de oxidación, grietas y dientes rotos.

- La hoja de la sierra ha de estar en perfecto estado y se tiene que colocar correctamente para evitar vibraciones y movimientos no previstos, que den lugar a proyecciones.
- El sistema de accionamiento tiene que permitir su parada total con seguridad.
- Escoger el disco adecuado según el material que haya que cortar.
- Evitar el calentamiento de los discos de corte haciéndolos girar innecesariamente.
- Evitar la presencia de cables eléctricos en las zonas de paso.
- Evitar inhalar vapores de gasolina.
- Tienen que ser reparadas por personal autorizado.
- La conexión o suministro eléctrico se tiene que realizar con manguera antihumedad.
- Las operaciones de limpieza y mantenimiento se han de efectuar previa desconexión de la red eléctrica.
- No abandonar el equipo mientras esté en funcionamiento.
- No golpear el disco al mismo tiempo que se corta.
- No se puede tocar el disco tras la operación de corte.
- Realizar los cortes por vía húmeda.
- Revisar periódicamente todos los puntos de escape del motor.
- Se tienen que sustituir inmediatamente los discos gastados o agrietados.
- Se tienen que sustituir inmediatamente las herramientas gastadas o agrietadas.
- Desconectar este equipo de la red eléctrica cuando no se utilice.
- Realizar mantenimientos periódicos de estos equipos.
- El cambio del accesorio tiene que realizarse con el equipo parado.
- Hay que verificar que los accesorios están en perfecto estado antes de su colocación.
- Escoger el accesorio más adecuado para cada aplicación.

**Protecciones**

Protecciones colectivas

- En la vía pública, esta actividad se aislará debidamente de las personas o vehículos.
- Antes de ponerla en funcionamiento, asegurarse de que estén montadas todas las tapas y armazones protectores.
- En su utilización hay que verificar la ausencia de personas en el radio de afección de las partículas que se desprenden en el corte.
- Hay que almacenar estos equipos en lugares cubiertos y fuera de las zonas de paso.

Equipos de protección individual

- Casco.
- Protectores auditivos: tapones o auriculares.
- Gafas.
- Mascarilla.

Guantes contra agresiones mecánicas.

- Calzado de seguridad.
- Ropa de trabajo.

### 1.10.9. Herramientas y útiles manuales

#### *Carretillas*

Estos equipos son dispositivos móviles impulsados manualmente encima de los que se agrupan una cierta cantidad de mercancías para cargar una unidad de carga.
La carretilla es un recipiente metálico de forma prismática en la que se ha colocado una rueda en su parte delantera y asas en la parte posterior.

**Riesgos**
- Vuelco.
- Desplome de tierras.
- Ruido ambiental.
- Polvo ambiental.
- Sobreesfuerzos

**Medidas de prevención**
- Se cargará la carretilla de manera uniforme para garantizar su equilibrio. Flexionar ligeramente las piernas ante la carretilla y sujetar firmemente los mangos guía, levantándose de manera uniforme para que no se desequilibre y vuelque.
- Para descargar, repetir la misma maniobra descrita en el punto anterior, sólo que en el sentido inverso.
- Si deben salvarse obstáculos o diferencias de nivel, se preparará una pasarela sobre el obstáculo o diferencia de nivel, con un ángulo de inclinación lo más suave posible, de lo contrario puede producirse un accidente por sobreesfuerzo.
- La pasarela debe tener como mínimo 60 cm de anchura. Una plataforma más estrecha para salvar desniveles, puede hacer que se pierda el equilibrio necesario para mover la carretilla.
- La conducción de las carretillas que transporten objetos que sobresalgan por los lados, es peligrosa ya que se puede chocar en el trayecto y accidentarse.
- El camino de circulación con las carretillas de mano debe mantenerse limpio para evitar chocar y volcar el contenido.
- Por seguridad, se deben utilizar los siguientes equipos de protección individual: casco de seguridad, guantes, botas de seguridad, ropa de trabajo y chaleco reflectante para que en cualquier parte del trayecto, se sea fácilmente detectable en especial si se transita por lugares en los que están trabajando con máquinas.

### *Herramientas manuales*

*Equipos de trabajo utilizados generalmente de forma individual que únicamente requieren para su accionamiento la fuerza motriz humana: martillos, mazas, hachas, punzones, tenaza, alicates, palas, cepillos, palancas, gatos, rodillos, pies de cabra, destornilladores, etc.

**Riesgos**
- Caída de objetos por manipulación.
- Caída de objetos desprendidos.
- Pisadas sobre objetos.
- Golpes por objetos o herramientas.
- Proyección de fragmentos o partículas.
- Sobreesfuerzos.

Las herramientas manuales que se utilicen en la obra tienen que tener, de manera general, las siguientes **características**:
- Diseño ergonómico de la herramienta. Este diseño estará adaptado para que la herramienta realice con eficacia su función, sea de dimensiones proporcionadas a las características físicas del usuario (medida, fuerza y resistencia) y reduzca al mínimo la fatiga del usuario.
- En términos generales, la herramienta tiene que tener un diseño que la muñeca del usuario trabaje recta, por esto el diseño del mango, por ser la parte de contacto entre

la persona y la herramienta, es lo más importante. Su forma tiene que ser de cilindro o de cono truncado e invertido, o, eventualmente, una sección de esfera. El ángulo entre el eje longitudinal del brazo del operario y el mango de la herramienta, tiene que estar comprendido entre 100º y 110º. El diámetro del mango estará comprendido entre 25 y 40 mm y su longitud será de unos 100 mm. La textura de la superficie del mango será áspera y roma. Todos los bordes que no intervengan en la función y que tengan un ángulo de 135º o menos tienen que ser redondeados, con un radio, como mínimo de un milímetro.
- Las herramientas que para trabajar tengan que ser golpeadas tienen que tener la cabeza chaflanada, llevar una banda de bronce soldada a su cabeza o acoplamiento de manguitos de goma, para evitar la formación de rebabas.
- Los materiales de los mangos tienen que ser de madera (nogal o fresno) o de otros materiales duros, no presentando bordes astillados, teniendo que estar perfectamente acoplados y sólidamente fijados a la herramienta.

**Medidas de prevención**
- Selección de la herramienta correcta para el trabajo a realizar.
- Mantenimiento de las herramientas en buen estado. No se tiene que trabajar con herramientas rotas o estropeadas.
- Uso correcto de las herramientas, no se tienen que sobrepasar las prestaciones para las que han sido técnicamente concebidas.
- Se tiene que evitar un entorno que dificulte su uso correcto.
- Se tienen que guardar las herramientas en lugar seguro.
- Asignación personalizada de las herramientas, siempre que sea posible.
- Se tienen que utilizar los elementos auxiliares o accesorios que cada operación exija para realizarla en las mejores condiciones de seguridad.
- Todas las herramientas manuales tienen que conservarse limpias. Al utilizarlas, las manos tienen que estar secas y limpias de sustancias que impidan la seguridad en la sujeción.
- El afilado y reparación de las herramientas manuales lo tiene que efectuar únicamente el personal capacitado para esa tarea.
- Las herramientas manuales de corte o con puntas agudas, dispondrán, cuando no se usen de resguardos protectores para los cortes o puntas.
- Las partes cortantes y punzantes se mantendrán correctamente pulidas y las cabezas metálicas no tendrán que tener rebabas.
- Las herramientas no se dejarán, ni provisionalmente, en zonas de paso, órganos de máquinas en movimiento, escaleras o zonas elevadas desde donde puedan caerse las personas.
- Las herramientas que estén fijas en un lugar de trabajo, se acondicionarán de tal forma que el operario las pueda coger y soltar con movimientos normales y ordenados, sin que esto le obligue a adoptar posiciones forzadas.
- En los trabajos de líneas y aparatos eléctricos que eventualmente puedan estar bajo tensión, las herramientas dispondrán de mango aislante.
- Los operarios tienen que estar perfectamente adiestrados para el uso de cada herramienta que necesiten utilizar en su trabajo. Periódicamente se tiene que inspeccionar el estado de las herramientas y que las que se encuentren deterioradas enviarlas al servicio de mantenimiento para su reparación o su eliminación definitiva.
- El mantenimiento de las herramientas se tiene que hacer por personal especializado, sobretodo las operaciones de reparación, afilado y cortado, y siguiendo, en todo momento, las instrucciones del fabricante.
- El transporte de las herramientas tiene que hacerse en cajas, bolsas o cinturones especialmente diseñados para este fin. No se transportarán nunca en los bolsillos.

Cuando se tenga que subir escaleras o realizar maniobras de ascenso o descenso, las herramientas se llevarán de forma que las manos queden libres.

***Palas**

- Utilizar botas de seguridad, guantes, faja y muñequeras contra los sobreesfuerzos.
- Sujetar la pala desde el astil poniendo una mano cerca de la chapa de la hoja y la otra en el otro extremo.
- Hincar la pala en el lugar, para ello se puede dar un empujón a la hoja con el pie.
- Flexionar las piernas e izar la pala con su contenido.
- Girarse y depositar el contenido en el lugar elegido evitando caminar con la pala cargada, ya que puede producir lesiones por sobreesfuerzos. Cuidar el manejo de la pala. Es un instrumento cortante y puede lesionar a alguien próximo.
- Cuando se sienta fatiga, descansar, luego reanudar la tarea.

Cortafríos, punzones, buriles

- Estas herramientas tienen que tener la longitud necesaria para que se puedan sujetar perfectamente con las manos.
- La formación de rebabas en la cabeza de los cortafríos, punzones, buriles, etc. se eliminarán al comienzo de su formación, mediante los correspondientes afilados.
- El personal responsable procurará que estas herramientas estén templadas, según el material que tengan que trabajar. El excesivo templado aumenta la fragilidad y por tanto el peligro de proyecciones.

Los cortafríos y buriles tendrán que estar en buenas condiciones de afilado, teniéndose que sustituir los que presenten muescas u otras anomalías.

***Destornillador**

- En cada trabajo se escogerá el destornillador adecuado en anchura y ángulo respecto a la cabeza del tornillo del que se trabaja.
- Los destornilladores no tienen que utilizarse como cortafrío o palancas.
- Cuando se aprieten o aflojen tornillos en piezas sueltas o pequeñas, éstas tienen que sujetarse en un tornillo de banco o apoyarlas sobre una superficie rígida que soporte la presión del destornillador.
- Los destornilladores con puntas redondeadas y gastadas (estropeadas) con cañas dobladas o con mangos ásperos o astillosos, tiene que ser eliminados del servicio hasta que estén reparados.

***Martillos**

- Antes de empezar a trabajar con un martillo, es necesario asegurarse que el mango esté sólidamente fijo a la masa.
- Compruebe que los mangos de los martillos no tengan astillas ni estén agrietados.
- Tienen que eliminarse las recalcaduras a la cabeza del martillo mediante los correspondientes pulidos. Así se evitarán heridas en las manos y la proyección de fragmentos metálicos.
- Los martillos utilizados para golpear acero templado o cimentado serán de latón, cobre, plomo, plástico o de otros materiales que eliminen el riesgo de proyección de partículas.
- En el pulido de la cabeza del martillo tiene que procurarse que la superficie de percusión quede perpendicular al eje longitudinal de la masa, o sea, paralela al mango.
- Se usarán siempre martillos de forma y peso adecuados al trabajo que se tiene que realizar.

***Llaves de mano**

- Antes de iniciarse el trabajo con una llave de mano se tiene que comprobar que las mordazas no estén estropeadas o destempladas.
- En las llaves inglesas el mecanismo de regulación tiene que estar en perfectas condiciones de trabajo.
- Use siempre el tipo de llave apropiado a cada tornillo. Está totalmente prohibido alargar el mango de las llaves con medios accidentales para obtener un brazo de palanca superior.
- Siempre que el trabajo lo permita, al aflojar o apretar un tornillo con una llave, es necesario hacerlo con el movimiento del brazo y en dirección al propio cuerpo.
- En una llave, el ajuste al tornillo se efectuará con las máximas garantías de seguridad, y de tal forma que al estirar hacia fuera, en el momento del esfuerzo, las garras tienden a penetrar en la pieza que sujetan, es decir, que la boca de la llave esté orientada hacia quien la manipula. Si eso no es posible, se empujará la llave con la palma de la mano.

***Limas**

- No tienen que usarse limas que no tengan los mangos sólidamente fijados.
- Utilice mangos de tamaño adecuado a la lima.

***Ganchos, cables y eslingas**

El contratista establecerá en su plan de seguridad y salud los procedimientos para la comprobación periódica del estado de los elementos de izado.

Una eslinga queda definida por los siguientes elementos, los cuales determinan la tipología de la misma:

- Tipo de cable empleado (composición, diámetro, resistencia).
- Longitud total L (incluida la de las gazas o ganchos).
- Tipo de confección de las gazas (con casquillo o trenzadas).
- Tipo de accesorios que las complementan (guardacabos, ganchos, grilletes, tensores, argollas, etc.).

Existen tres tipos diferentes de eslinga con características específicas de utilización y mantenimiento: eslingas de cable de acero, eslingas de cadena de acero y eslingas de poliéster.

**Riesgos**

- Rotura del cable o del gancho
- Atropamientos y aplastamientos durante la colocación de la carga.
- Caídas a distinto nivel
- Caída de la carga por deslizamiento o desenganche.

**Medidas preventivas**

Eslingas de cable de acero

Instrucciones de uso

Comprobar que las eslingas estén identificadas con los siguientes datos:

- Fabricante.
- Carga Máxima de utilización.
- Diámetro.
- Marcado CE / Año de fabricación.
- Identificación numérica.
- Asegurarse siempre que la eslinga es adecuada a la carga.

- Las eslingas no deben ser sobrecargadas en ningún caso; cumplir con las CMU (Carga Máxima de Utilización) indicadas.
- Los ángulos de abertura de los ramales no han de superar nunca los 120º.
- Se examinará convenientemente el estado de las mismas antes de proceder a su utilización, no empleándose en ningún caso aquellas que se han detectado dañadas.
- Todas aquellas eslingas dañadas o deterioradas deben ser retiradas de servicio, para proceder a una inspección profunda por personal cualificado. Así pues, jamás se reparará una eslinga estropeada sin la supervisión del fabricante.
- Toda operación realizada con eslinga se efectuará con la carga estable y equilibrada.
- Comenzar y finalizar la operación de forma lenta.
- No emplear eslingas en usos intensos sin la debida protección de las gazas.
- No utilizar en las gazas elementos que las puedan deteriorar o cortar. Se recomiendan enganches lisos sin bordes.
- No arrastrar las eslingas en sus desplazamientos.
- No retorcer las eslingas bajo la carga.
- No emplear nunca sobre superficies con bordes o aristas, sin hacer uso de la debida protección anticorte.
- Las eslingas no deben nunca quedar atrapadas bajo la carga.
- Las eslingas se han de almacenar siempre, colgándolas de las gazas o en diversos puntos longitudinalmente.
- En caso de utilización en contacto con productos peligrosos o a altas temperaturas, se consultará previamente con el fabricante antes de proceder con su uso.
- Si se aprecia una rotura aproximada de las fibras igual o mayor al 20 % de la sección total del cable que forma la eslinga, no se debe utilizar la misma en ningún caso.

Especificaciones Técnicas:
- Resistencia a la rotura nominal de los alambres empleados: 1770 n/mm2.
- Coeficiente del cable: 6,25.
- Coeficiente de la eslinga: 5:1.
- Carga máxima de utilización (CMU): Carga de rotura/Coeficiente de Seguridad.
- Cuando los ramales de una eslinga no trabajan verticalmente, hay que tener en cuenta que el esfuerzo por ramal aumenta según crece el ángulo formado por éstos y la vertical, por lo que ha de multiplicarse la carga de los ramales por el coeficiente que corresponde al ángulo según la tabla adjunta:

| ANGULOS DE RAMALES CON LA VERTICAL | |
|---|---|
| **ÁNGULO** | **MULTIPLICADOR** |
| 20 | 1,60 |
| 30 | 1,16 |
| 45 | 1,42 |
| 60 | 2,00 |
| 70 | 2,92 |
| 80 | 5,75 |

***Eslingas de Cadena de Acero**

Instrucciones de uso:
- Comprobar que las eslingas estén identificadas con los siguientes datos:

Fabricante.
Carga Máxima de utilización.
Nº Individual de fabricación.

Marcado CE / Diámetro.
Clase.
- Asegurarse siempre que la eslinga es adecuada a la carga.
- Las eslingas no deben ser sobrecargadas en ningún caso; cumplir con las CMU (Carga Máxima de Utilización) indicadas.
- Los ángulos de abertura de los ramales no han de superar nunca los 120º.
- Se examinará convenientemente el estado de las mismas antes de proceder a su utilización, no empleándose en ningún caso aquellas que se han detectado dañadas.
- Todas aquellas eslingas dañadas o deterioradas deben ser retiradas de servicio, para proceder a una inspección profunda por personal cualificado. Así pues, jamás se reparará una eslinga estropeada sin la supervisión del fabricante.
- Toda operación realizada con eslinga se efectuará con la carga estable y equilibrada.
- Comenzar y finalizar la operación de forma lenta.
- No arrastrar las eslingas en sus desplazamientos.
- No retorcer las eslingas bajo la carga.
- No emplear nunca sobre superficies con bordes o aristas, sin hacer uso de la debida protección anticorte.
- Las eslingas no deben nunca quedar atrapadas bajo la carga.
- Las eslingas se han de almacenar siempre, colgándolas en diversos puntos longitudinalmente.
- En caso de utilización en contacto con productos peligrosos o a altas temperaturas, se consultará previamente con el fabricante antes de proceder con su uso.
Especificaciones Técnicas:
- Cadena de acero clase 8
- Coeficiente de seguridad: 4:1
- Carga máxima de utilización (CMU): Carga de rotura/Coeficiente de Seguridad.
Referencia: Norma UNE - EN818-4
- En el cálculo de eslingas para soportar una carga determinada, hay que tener en cuenta que cuando los ramales no trabajan verticalmente, el esfuerzo que realizan cada uno de los ramales crece al aumentar el ángulo que forman con la vertical.
- Consultar siempre las chapas identificativas donde se indican las cargas máximas de utilización.

***Eslingas de Poliéster**
Instrucciones de uso:
- Para cargas con canto vivo se han de utilizar protecciones adecuadas.
- No se permite el uso de trincajes como elementos de elevación.
- Dependiendo del ancho de cinta queda determinada la resistencia de carga:
- El factor de seguridad que debemos respetar en eslingas compuestas por dicho material es de 7:1, siendo su contenido en poliéster del 100% y siguiendo las indicaciones de la Norma Europea pr EN 1492-2.
Nos encontramos una tipología diversa:
1.- Eslingas de poliéster de dos bandas con gazas reforzadas.
2.- Eslingas redondas con gazas.
3.- Eslingas redondas sinfín.
Todas ellas han de respetar una carga máxima según la forma de trabajo que adopten, muy variada y versátil en eslingas de esta clase.

**Protecciones**
Las protecciones individuales serán, como mínimo, las siguientes y llevarán su correspondiente marcado CE:
- Casco de seguridad.

- Mono de trabajo.
- Calzado adecuado.
- Guantes de cuero.
- Protecciones Colectivas
- Demarcación de la zona de trabajo impidiendo el paso de personas por debajo de la carga.

Medidas complementarias
- Uso obligatorio de Señalización adecuada.

En Ciudad Real, Abril de 2021

25421135V ENRIQUE HUERTAS (R: A85269496)
Firmado digitalmente por 25421135V ENRIQUE HUERTAS (R: A85269496)
Fecha: 2021.04.09 12:53:15 +02'00'

Enrique Huertas García
Ing. De Caminos, Canales y Puertos
Colegiado Nº.- 27840

# 2. Planos

A continuación, se establecen los planos y fichas del estudio de seguridad y salud correspondiente al proyecto de ejecución.

PLANO 01 _ Situación centros médicos

PLANO 02 _ EPIs cabeza y extremidades

PLANO 03 _ Cinturones de seguridad

PLANO 04 _ EPIs varios

PLANO 05 _ Señalización obra

PLANO 06 _ Señalización incendios y emergencias

PLANO 07 _ Elementos auxiliares de señalización

PLANO 08 _ Normas de seguridad I

PLANO 09 _ Normas de seguridad II

PLANO 10 _ Normas de seguridad III

PLANO 11 _ Uso y manipulación de maquinaria

PLANO 12 _ Señales y códigos de maniobras

PLANO 13 _ Protecciones colectivas y operaciones basculantes

PLANO 14 _ Vaciados y zanjas

PLANO 15 _ Barandillas

PLANO 16 _ Delimitación de zonas peligrosas y vertidos de residuos

PLANO 17 _ Esquema de instalación eléctrica

PLANO 18 _ Grupos electrógenos

PLANO 19 _ Circulación con alta tensión

PLANO 20 _ Maniobras con alta tensión

PLANO 21 _ Locales de higiene y bienestar

PLANO 22 _ Casetas de obra

**ACCIDENTES DE TRABAJO**
**SERÁN DERIBADOS A LA MUTUA DE CADA TRABAJADOR TAN PRONTO COMO SEA POSIBLE**

**ACCIDENTE O EMERGENCIA**

**112**

**ACCIDENTE LEVE**

**Centro de Salud I**
**Plaza Pío XII, s/n**
**Ciudad Real**
**Tel.: 926 21 41 14**

**Centro de Salud III**
**Calle Severo Ochoa, s/n**
**Ciudad Real**
**Tel.: 926 23 17 31**

**ACCIDENTE GRAVE**

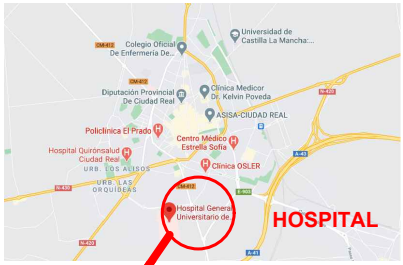
**Hospital General Universitario**
**Calle Obispo Rafael Torija, s/n**
**Ciudad Real**
**Tel.: 926 27 80 00**

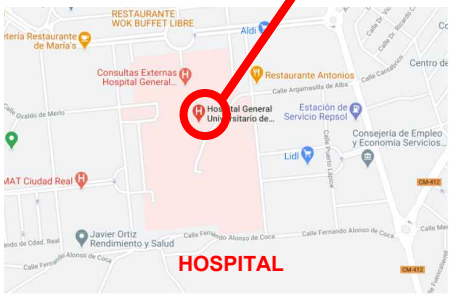






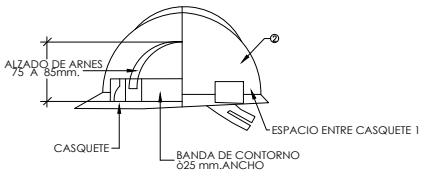


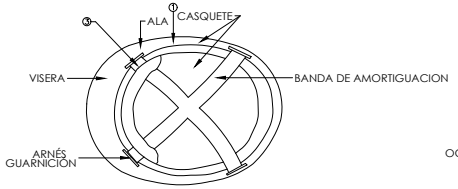




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>S / E | **FECHA:**<br>Abril 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>SEGURIDAD Y SALUD<br>Situación centros médicos | **PLANO:**<br>1<br>HOJA 1 DE 22 |

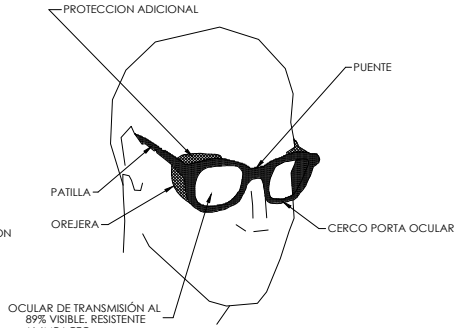
## PROTECCIONES PARA CABEZA Y CARA



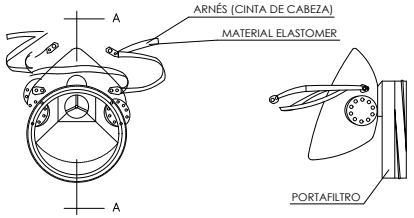



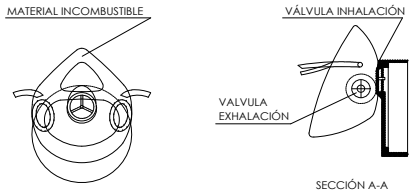

① MATERIAL INCOMBUSTIBLE RESISTENTE A GRASAS, SALES Y AGUA
② CLASE N AISLANTE A 10000V. CLASE E AT AISLANTE A 25000V
③ MATERIAL NO RIGIDO HIDRÓFUGO FÁCIL LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

CASCO DE SEGURIDAD NO METÁLICO

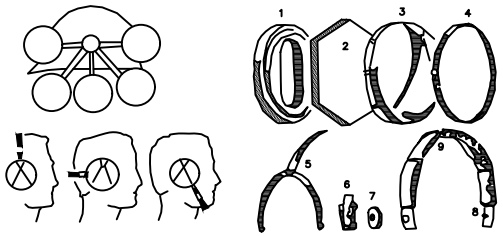



LENTES DE MONTURA TIPO UNIVERSAL CONTRA IMPACTOS

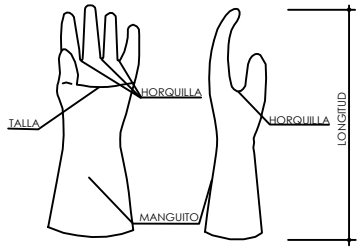


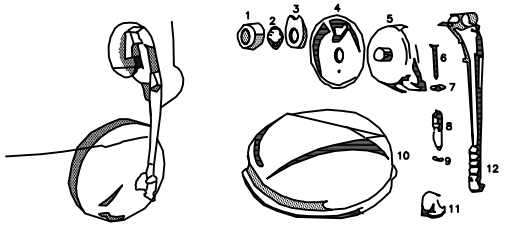




MASCARILLA ANTIPOLVO



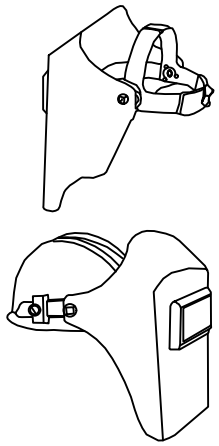
GUANTES PROTECTORES



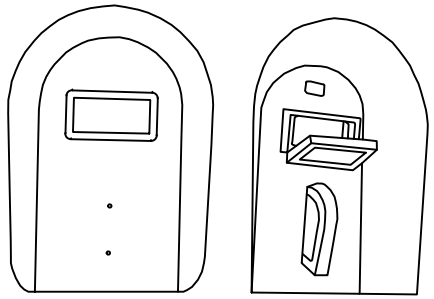



CASCOS ANTIRUIDOS

1- ALMOHADILLADO
2- MATERIAL ESPONJOSO
AMORTIGUADOR
3- CONCHA
4- ARO DE FIJACIÓN
5- HORQUILLA ARO GRADUADOR
6- PIEZA DE FIJACIÓN
7- RUEDA DENTADA
8- ARCO TENSADOR
9- ARO ACOLCHADO

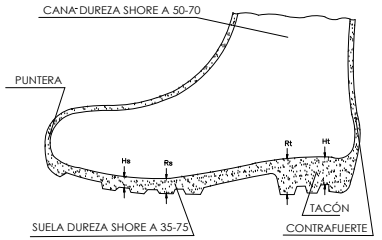


PANTALLA DE CABEZA



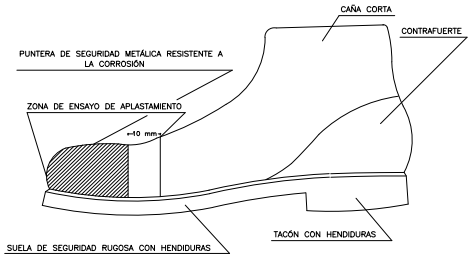
PANTALLA DE MANO

## CALZADO DE PROTECCIÓN




Hs Hendidura de la suela = 5 mm
Rs Resalte de la suela = 9 mm
Ht Hendidura del tacon = 20 mm
Rt Resalte del tacon = 25 mm

BOTA IMPERMEABLE AL AGUA Y A LA HUMEDAD




BOTA DE SEGURIDAD CLASE III

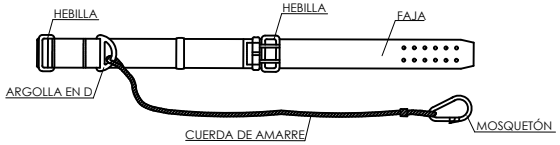
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>S / E | **FECHA:**<br>Abril 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>SEGURIDAD Y SALUD<br>EPI's<br>Cabeza-Extremidades | **PLANO:**<br>2<br>HOJA 2 DE 22 |

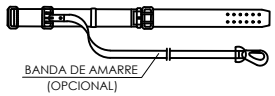
# CINTURONES DE SEGURIDAD

## CINTURÓN DE SEGURIDAD DE SUJECIÓN

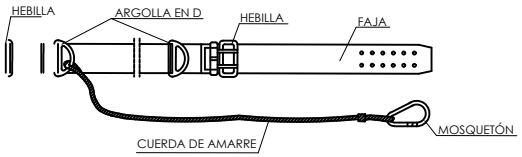
CLASE "A"

TIPO 1




TIPO 2



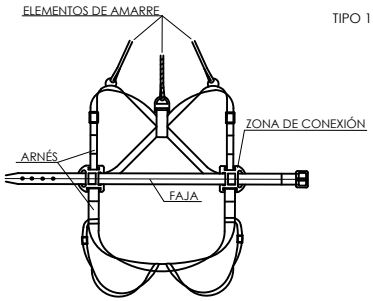


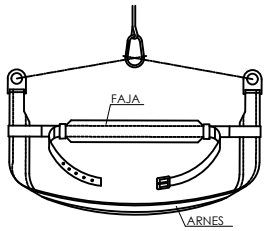


## CINTURÓN DE SEGURIDAD DE SUSPENSIÓN

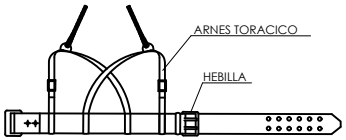
CLASE "B"

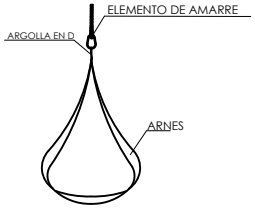
TIPO 1

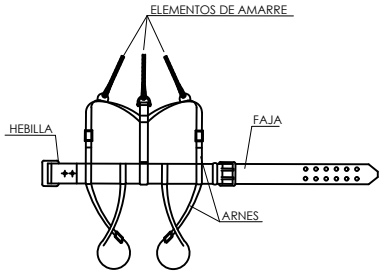



TIPOS 2 Y 3

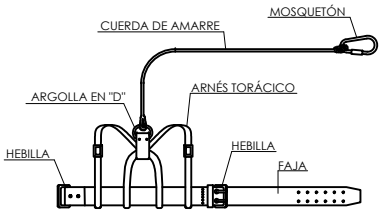


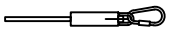




## CLASE "C"

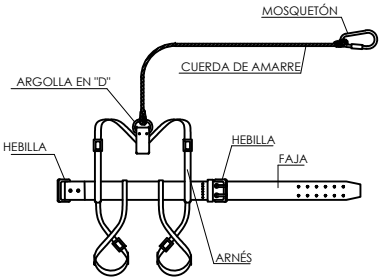
TIPO 1

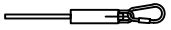


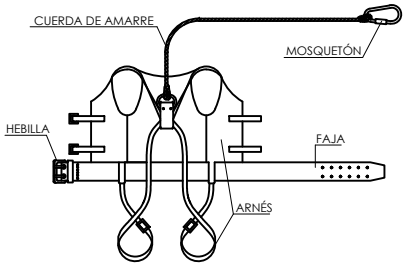
AMORTIGUADOR DE CAIDA
(Opcional)

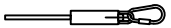
TIPO 2



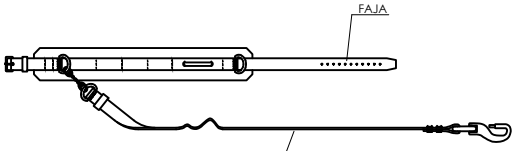



AMORTIGUADOR DE CAÍDA
(Opcional)



AMORTIGUADOR DE CAÍDA
(Opcional)




LEYENDA

CINTURÓN DE SUJECIÓN, CLASE "A".-Norma Tec. RE MT-13 PARA TRABAJOS EN LOS QUE LOS DESPLAZAMIENTOS DEL USUARIO SEAN LIMITADOS.

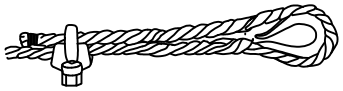
CINTURÓN DE SUJECIÓN, CLASE "B".-Norma Tec. RE MT-21 PARA TRABAJOS EN LOS QUE EXISTAN SOLAMENTE ESFUERZOS ESTÁTICOS SIN POSIBILIDAD DE CAÍDA LIBRE.

CINTURÓN DE SUJECIÓN, CLASE "C".-Norma Tec. RE MT-22 PARA TRABAJOS QUE REQUIERAN DESPLAZAMIENTOS DEL USUARIO CON POSIBILIDAD DE CAÍDA LIBRE.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>S / E | **FECHA:**<br>Abril 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>SEGURIDAD Y SALUD<br>Cinturones de seguridad | **PLANO:**<br>3<br>HOJA 3 DE 22 |

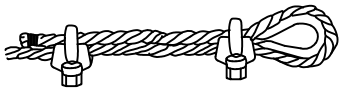
## COLOCACIÓN DE GRAPAS EN LAS GAZAS
(MÉtodo de instalaciÓn de las grapas)

PRIMERA OPERACIÓN



APLICACIÓN DE LA PRIMERA GRAPA : Se dejara una longitud de cable adecuada para poder aplicar las grapas en numero y espaciamiento dados por la tabla.
Se coloca la primera a una distancia del extremo del cable igual a la anchura de la base de la grapa. La concavidad del perno en forma de U aprieta el extremo libre del cable. APRETAR LA TUERCA CON EL PAR RECOMENDADO.

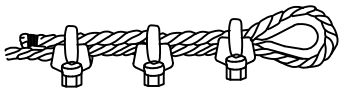
SEGUNDA OPERACIÓN



APLICACIÓN DE LA SEGUNDA GRAPA : Se colocara tan proxima a la gaza como sea posible.

NO APRETAR LAS TUERCAS A FONDO.

TERCERA OPERACIÓN

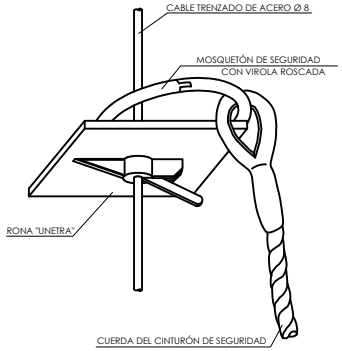


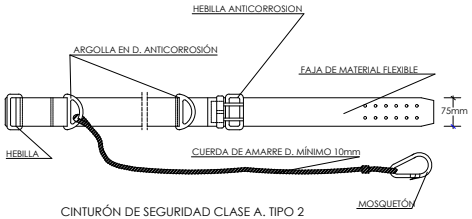
APLICACIÓN DE LAS DEMÁS GRAPAS : Se colocaran distanciandolas a partes iguales entre las dos primeras (A distancia no mayor que la anchura de la base de la grapa). Se giran las tuercas y se tensa el cable. APRETAR A FONDO Y DE FORMA REGULAR TODAS LAS GRAPAS hasta el par recomendado.

| Diámetro de cable | Número de grapas | Distancia entre grapas m/m |
|---|---|---|
| 6 a 10 | 2 | 50 |
| 10 a 12 | 3 | 75 |
| 12 a 16 | 3 | 95 |
| 16 a 19 | 4 | 115 |
| 19 a 22 | 4 | 135 |
| 22 a 25 | 5 | 150 |
| 25 a 30 | 5 | 190 |
| 30 a 38 | 6 | 230 |
| 38 a 45 | 7 | 270 |
| 45 a 50 | 8 | 300 |

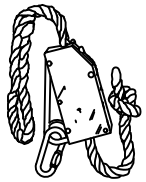
NOTA:Al número de grapas indicado, será conveniente añadirle una más cuando se trate de cables rígidos.

## CINTURÓN Y ANCLAJES DE SEGURIDAD



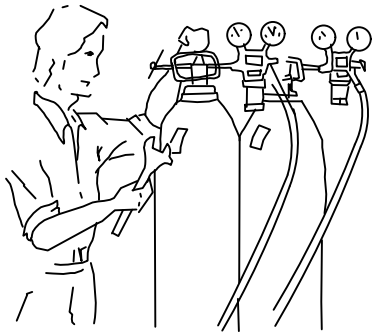




CINTURÓN DE SEGURIDAD CLASE A. TIPO 2



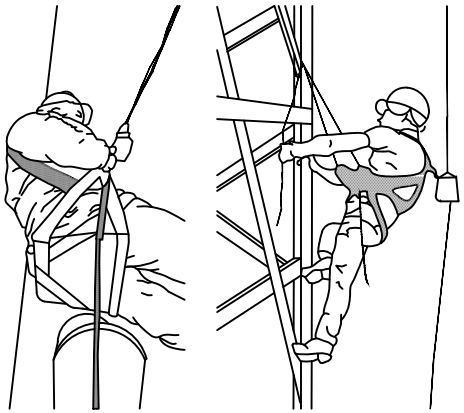


## SEGURIDAD ANTE ELEMENTOS CON GASES

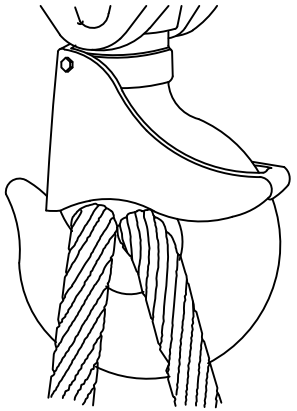


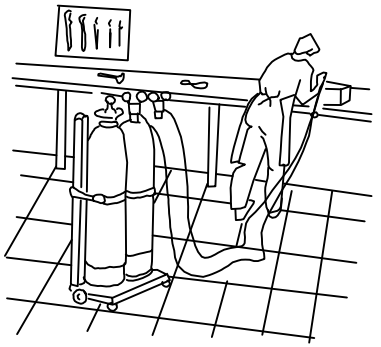
Antes de emplear el equipo, cerciorarse de que todas las conexiones están debidamente ajustadas .

## SEGURO AUTOMÁTICO ANTICAÍDAS



## GANCHO CON CIERRE SEGURIDAD



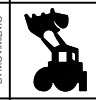
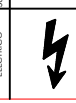


Las botellas de oxígeno y gas combustible, deben estar en posición vertical y sujetas con cadenas

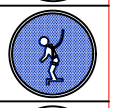
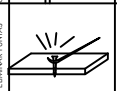
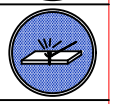
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:** Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:** Alberto Samper López ICCP Nº Col: 31.313 ITOP Municipal | **AUTOR:** buchanan | **ESCALA:** S / E | **FECHA:** Abril 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:** SEGURIDAD Y SALUD EPI's varios | **PLANO:** 4 HOJA 4 DE 22 |

## SEÑALES DE ADVERTENCIA

| Esquema Señal | | Colores | | | Señal Establecida |
|---|---|---|---|---|---|
| Significado | Dibujo | Color | Seguridad | Contraste | |
| REGISTRO DE INCENDIO MATERIAS INFLAMABLES |  | NEGRO | AMARILLO | NEGRO |  |
| REGISTRO DE EXPLOSIÓN MATERIAS EXPLOSIVAS |  | NEGRO | AMARILLO | NEGRO |  |
| REGISTRO DE CARGAS SUSPENDIDAS |  | NEGRO | AMARILLO | NEGRO |  |
| REGISTRO DE INTOXICACIÓN SUSTANCIAS TÓXICAS |  | NEGRO | AMARILLO | NEGRO |  |
| PELIGRO INDETERMINADO |  | NEGRO | AMARILLO | NEGRO |  |
| CAÍDA DE OBJETOS |  | NEGRO | AMARILLO | NEGRO |  |

| Esquema Señal | | Colores | | | Señal Establecida |
|---|---|---|---|---|---|
| Significado | Dibujo | Color | Seguridad | Contraste | |
| DESPRENDIMIENTO |  | NEGRO | AMARILLO | NEGRO |  |
| MAQUINARIA PESADA EN MOVIMIENTO |  | NEGRO | AMARILLO | NEGRO |  |
| CAÍDAS A DISTINTO NIVEL |  | NEGRO | AMARILLO | NEGRO |  |
| CAÍDAS A MISMO NIVEL |  | NEGRO | AMARILLO | NEGRO |  |
| RIESGO DE CORROSIÓN SUSTANCIAS CORROSIVAS |  | NEGRO | AMARILLO | NEGRO |  |
| RIESGO ELECTRICO |  | NEGRO | AMARILLO | NEGRO |  |

## SEÑALES DE OBLIGACIÓN

| Esquema Señal | | Colores | | | Señal Establecida |
|---|---|---|---|---|---|
| Significado | Dibujo | Color | Seguridad | Contraste | |
| USO OBLIGATORIO DE PROTECTORES AUDITIVOS |  | BLANCO | AZUL | BLANCO |  |
| USO OBLIGATORIO DE GAFAS O PANTALLAS |  | BLANCO | AZUL | BLANCO |  |
| USO OBLIGATORIO DE GUANTES |  | BLANCO | AZUL | BLANCO |  |
| USO OBLIGATORIO DE BOTAS DE SEGURIDAD |  | BLANCO | AZUL | BLANCO |  |
| USO OBLIGATORIO DE CINTURÓN DE SEGURIDAD |  | BLANCO | AZUL | BLANCO |  |
| OBLIGATORIO EUMINAR PUNTAS |  | BLANCO | AZUL | BLANCO |  |
| USO OBLIGATORIO DE MASCARILLA |  | BLANCO | AZUL | BLANCO |  |
| USO OBLIGATORIO DE CASCO PROTECTOR |  | BLANCO | AZUL | BLANCO |  |
| USO OBLIGATORIO DE GUANTES AISLANTES |  | BLANCO | AZUL | BLANCO |  |
| USO OBLIGATORIO DE BOTAS AISLANTES |  | BLANCO | AZUL | BLANCO |  |

## SEÑALES DE PROHIBICIÓN

| Esquema•Señal | | Colores | | | Señal Establecida |
|---|---|---|---|---|---|
| Significado | Dibujado | Color | Seguridad | Contraste | |
| PROHIBIDO FUMAR |  | NEGRO | ROJO | BLANCO |  |
| PROHIBIDO APAGAR CON AGUA |  | NEGRO | ROJO | BLANCO |  |
| PROHIBIDO FUMAR Y ENCENDER FUEGO |  | NEGRO | ROJO | BLANCO |  |

| Esquema Señal | | Colores | | | Señal Establecida |
|---|---|---|---|---|---|
| Significado | Dibujo | Color | Seguridad | Contraste | |
| PROHIBIDO PASAR A LOS PEATONES |  | NEGRO | ROJO | BLANCO |  |
| AGUA NO POTABLE |  | NEGRO | ROJO | BLANCO |  |







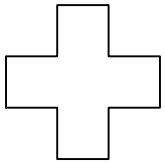
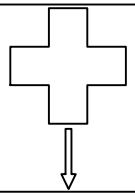
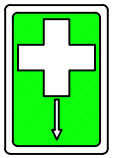
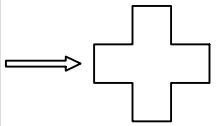
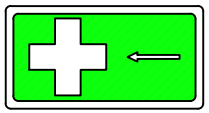
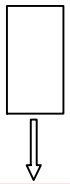
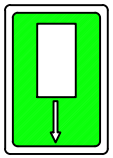
| DIMENSIONES EN mm | | |
|---|---|---|
| D | $D_1$ | m |
| 594 | 534 | 30 |
| 420 | 378 | 21 |
| 297 | 267 | 15 |
| 210 | 188 | 11 |
| 148 | 132 | 8 |
| 105 | 87 | 5 |

| DIMENSIONES EN mm | | |
|---|---|---|
| L | $L_1$ | m |
| 594 | 492 | 30 |
| 420 | 348 | 21 |
| 297 | 248 | 15 |
| 210 | 174 | 11 |
| 148 | 121 | 8 |
| 105 | 87 | 5 |

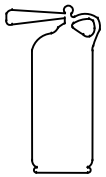
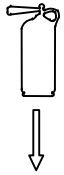
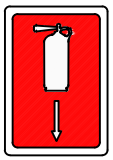
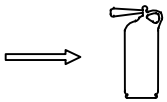
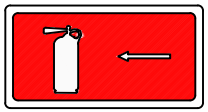
CARTEL TIPO

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:** Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:** Alberto Samper López ICCP Nº Col: 31.313 ITOP Municipal | **AUTOR:** buchanan | **ESCALA:** S / E | **FECHA:** Abril 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:** SEGURIDAD Y SALUD Señalizacion obra | **PLANO:** 5 HOJA 5 DE 22 |

SEÑALES DE SALVAMENTO

| Esquema Señal | | | Colores | | Señal Establecida |
|---|---|---|---|---|---|
| Signi-ficado | Dibujo | Color | Segu-ridad | Con-traste | |
| EQUIPO DE PRIMEROS AUXILIOS |  | BLANCO | VERDE | BLANCO |  |
| LOCALIZACIÓN DE PRIMEROS AUXILIOS |  | BLANCO | VERDE | BLANCO |  |
| DIRECCIÓN HACIA PRIMEROS AUXILIOS |  | BLANCO | VERDE | BLANCO |  |
| LOCALIZACIÓN SALIDA DE SOCORRO |  | BLANCO | VERDE | BLANCO |  |

SEÑALES DE EQUIPOS CONTRA INCENDIOS

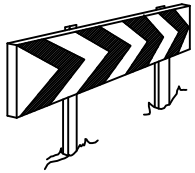
| Esquema Señal | | | Colores | | Señal Establecida |
|---|---|---|---|---|---|
| Signi-ficado | Dibujo | Color | Segu-ridad | Con-traste | |
| EQUIPO CONTRA INCENDIOS |  | BLANCO | ROJO | BLANCO |  |
| LOCALIZACION DE EQUIPO CONTRA INCENDIOS |  | BLANCO | ROJO | BLANCO |  |
| DIRECCION HACIA EQUIPO CONTRA INCENDIOS |  | BLANCO | ROJO | BLANCO |  |

CUADRO TIPO DE EMERGENCIAS

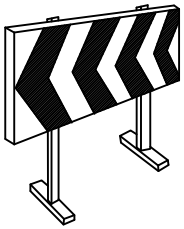



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:** Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:** Alberto Samper López ICCP Nº Col: 31.313 ITOP Municipal | **AUTOR:** buchanan | **ESCALA:** S / E | **FECHA:** Abril 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:** SEGURIDAD Y SALUD Señalizacion incendios y emergencias | **PLANO:** 6 HOJA 6 DE 22 |

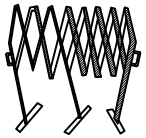
# ELEMENTOS AUXILIARES DE SEÑALIZACIÓN Y REGULACIÓN DEL TRÁFICO



PANELES DIRECCIONALES
PARA CURVAS



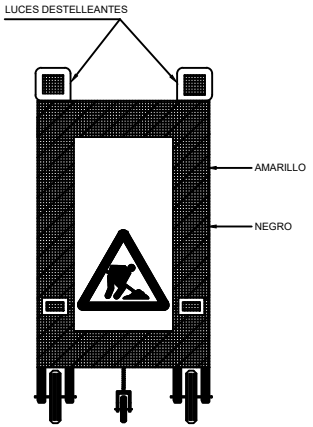
PANELES DIRECCIONALES
PARA OBRAS



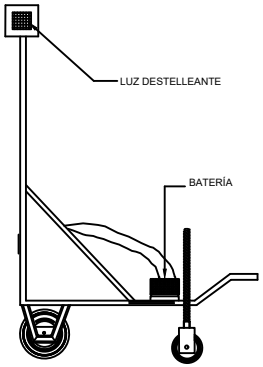
VALLA EXTENSIBLE



VALLA DE CONTENCIÓN
DE PEATONES

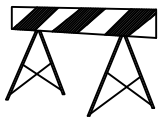



VISTA FRONTAL




VISTA LATERAL

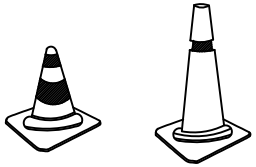
SEÑAL MÓVIL DE APROXIMACIÓN A OBRA



VALLA DE OBRA
MODELO 2



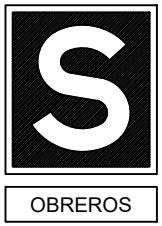
VALLA DE OBRA
MODELO 1



CONOS



CINTA DE BALIZAMIENTO




CONTIENE LA LEYENDA
INDICADA DE OBRA
EN VÍA



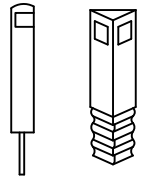
CORDÓN DE BALIZAMIENTO
NORMAL Y REFLEXIVO



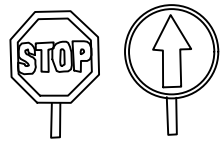
HITO LUMINOSO



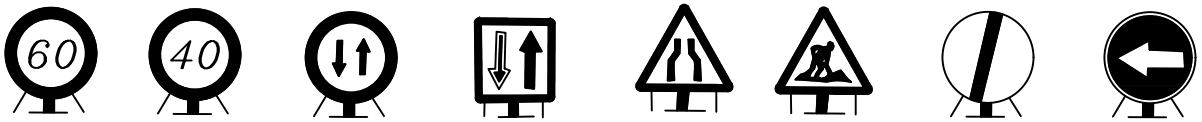
LAMPARA AUTÓNOMA FIJA
INTERMITENTE



HITOS DE PVC



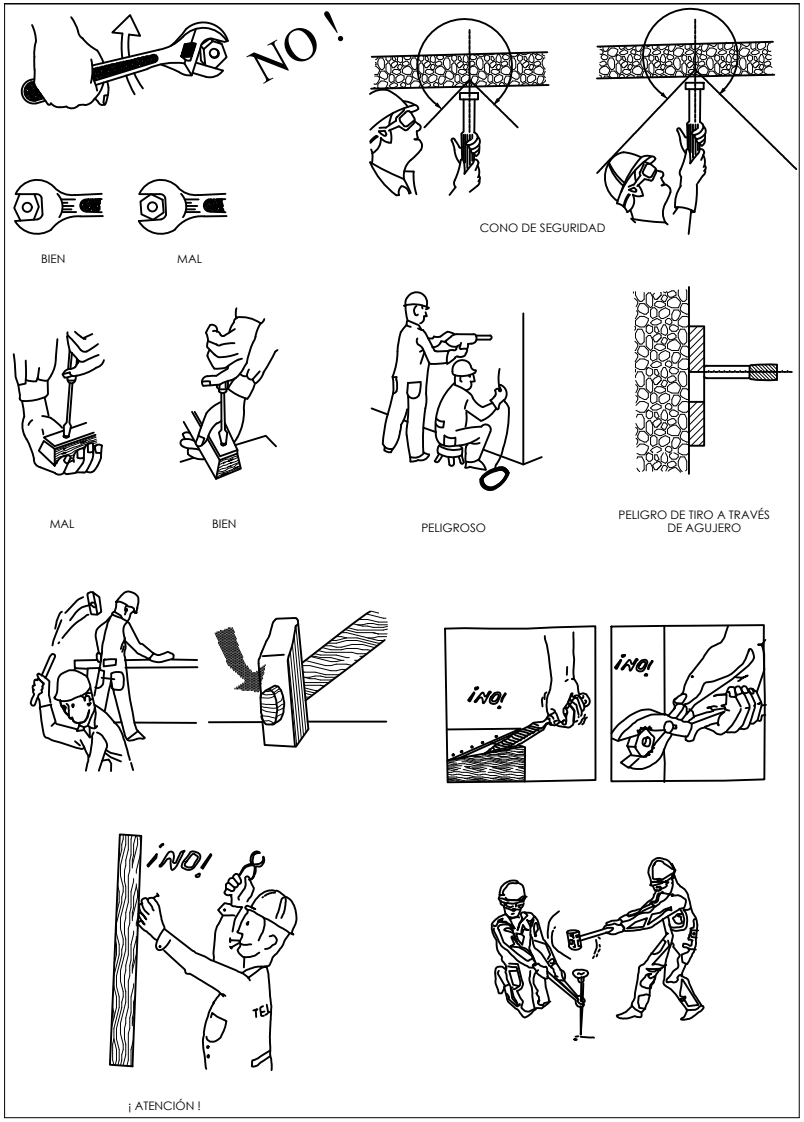

PALETAS MANUALES
DE SEÑALIZACIÓN



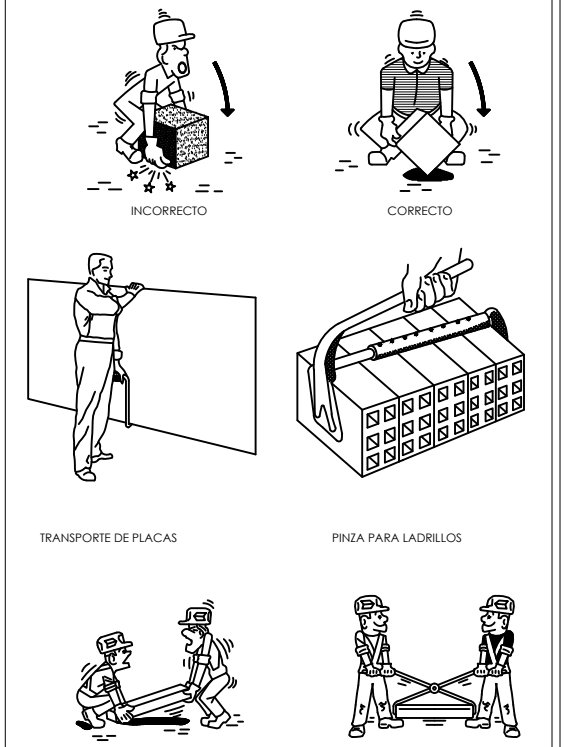

SEÑALES INDICADORAS DE OBRA. REGULACIÓN DEL TRAFICO

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>S / E | **FECHA:**<br>Abril 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>SEGURIDAD Y SALUD<br>Elementos auxiliares de señalización | **PLANO:**<br>7<br>HOJA 7 DE 22 |

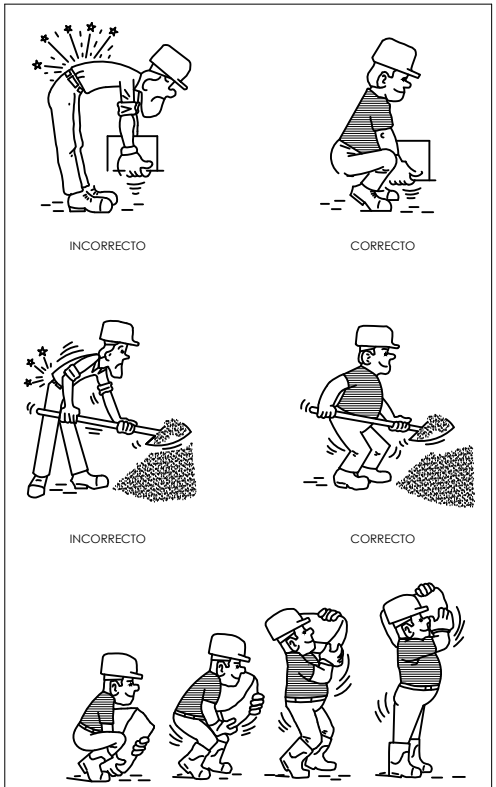
## REVISAR Y UTILIZAR CORRECTAMENTE LAS HERRAMIENTAS




## FORMA DE CARGA MANUAL

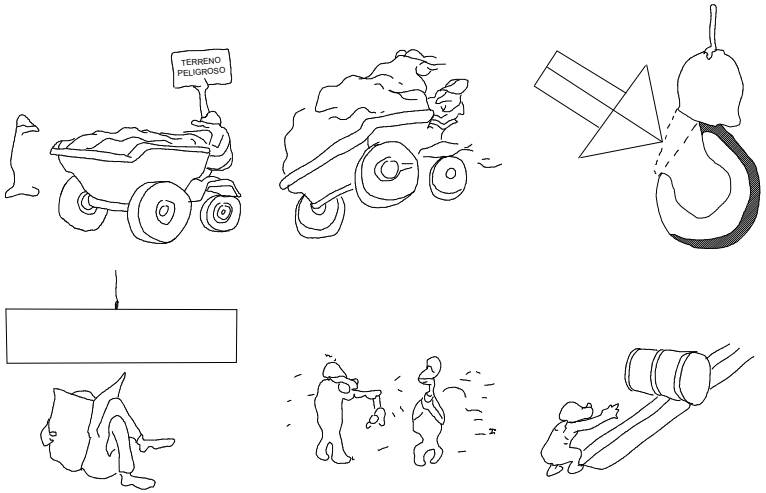



## MANIPULACIÓN DE ELEMENTOS EN LA OBRA

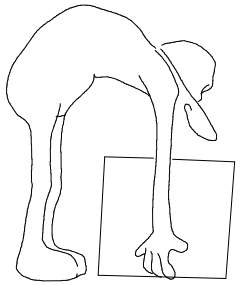



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>S / E | **FECHA:**<br>Abril 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>SEGURIDAD Y SALUD<br>Normas de seguridad I | **PLANO:**<br>8<br>HOJA 8 DE 22 |

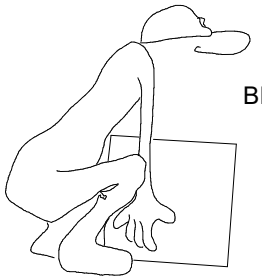
## ACCIONES PELIGROSAS




## MANEJO DE CARGAS

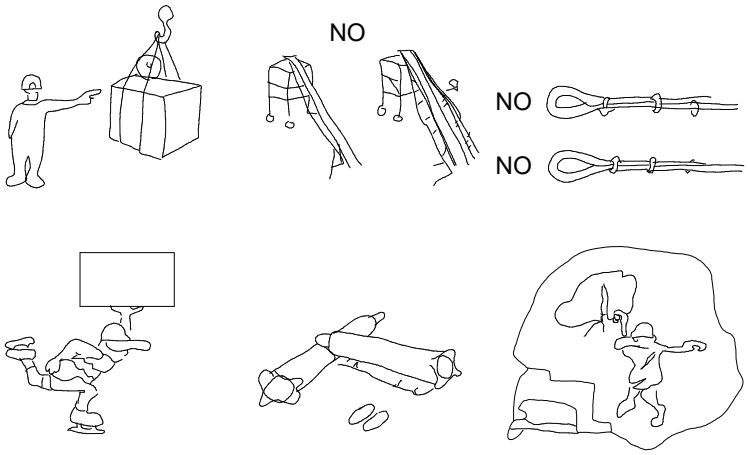


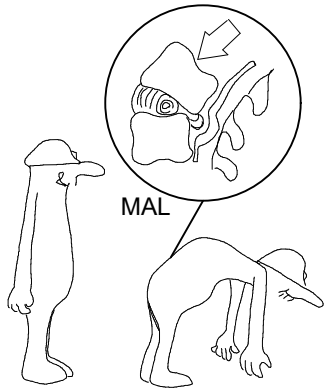
MAL



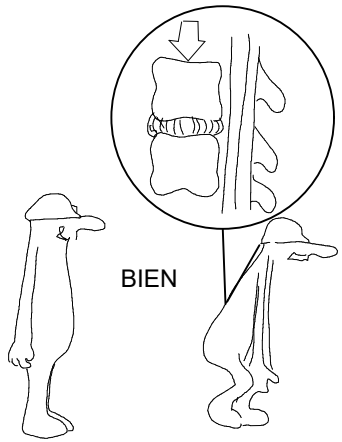
BIEN

## CONDICIONES PELIGROSAS



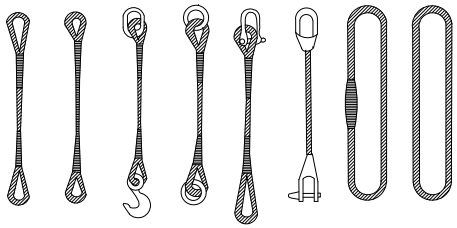
MAL



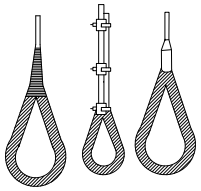
BIEN

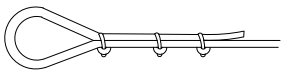
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>S / E | **FECHA:**<br>Abril 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>SEGURIDAD Y SALUD<br>Normas de seguridad II | **PLANO:**<br>9<br>HOJA 9 DE 22 |

## TIPOS DE ESLINGAS

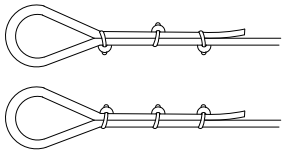


GAZAS





METODO CORRECTO

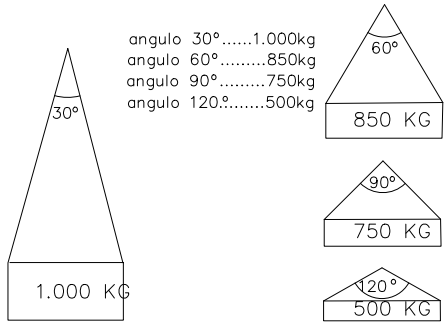


METODOS INCORRECTOS

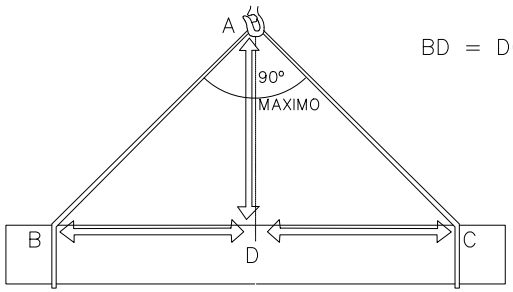
| Di metro del Cable | N£mero de Perrillos | Distancia entre Perrillos |
|---|---|---|
| Hasta 12 mm | 3 | 6 Di metros |
| 12 mm a 20 mm | 4 | 6 Di metros |
| 20 mm a 25 mm | 5 | 6 Di metros |
| 25 mm a 35 mm | 6 | 6 Di metros |

## MANEJO DE MATERIALES

LA MISMA ESLINGA




RELACION ENTRE EL ANGULO DE LA ESLINGA
Y SU ACAPACIDAD DE CARGA

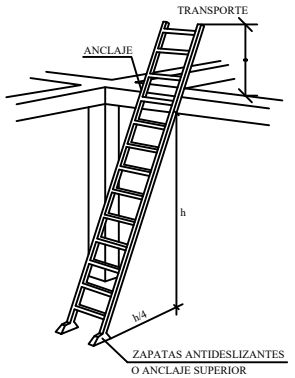



BD = DC = AD

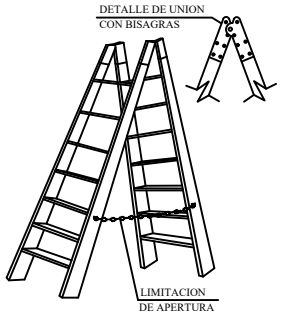
LA CARGA DEBE IR BIEN CENTRADA Y LA ESLINGA NO DEBE TRABAJAR
CON ANGULOS SUPERIORES A NOVENTA GRADOS

## ESCALERAS DE MANO

-ESTARAN PROVISTAS DE ZAPATAS U OTROS SISTEMAS PARA EVITAR DESLIZAMIENTOS.
-SOLO SUPERARAN ALTURAS DE HASTA 5 m. (HASTA 7 m. CON REFUERZOS ESPECIALES EN SU ZONA CENTRAL).
-SUBIR Y BAJAR DE FRENTE A LA ESCALERA.
-NO LLEVAR CARGAS SUPERIORES A 25 Kg.
-COLOCAR LA ESCALERA CON LA INCLINACION ADECUADA.
-SOBREPASARA EN 1 m. LOS PUNTOS SUPERIORES DE APOYO.




ESCALERA METALICA

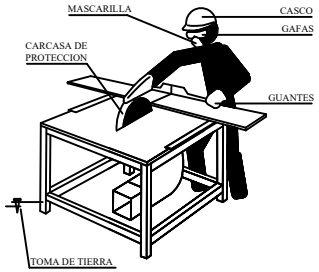



ESCALERA DE TIJERA

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:** Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:** Alberto Samper López ICCP Nº Col: 31.313 ITOP Municipal | **AUTOR:** buchanan | **ESCALA:** S / E | **FECHA:** Abril 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:** SEGURIDAD Y SALUD Normas de seguridad III | **PLANO:** 10 HOJA 10 DE 22 |

# USO Y MANIPULACIÓN DE MAQUINARIA

## SIERRA CIRCULAR

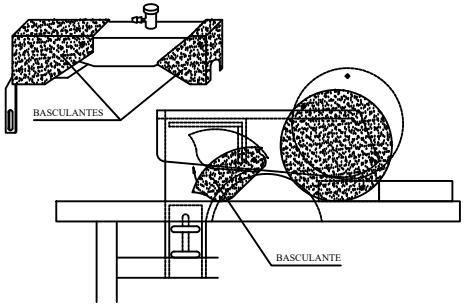



- DEBEN UTILIZARSE EMPUJADORES ADECUADOS EN LOS TRABAJOS EN QUE EL TAMAÑO DE LAS PIEZAS A CORTAR COMPROMETA LA SEGURIDAD DE LAS MANOS DEL OPERARIO.
- CON LOS DISCOS DE CARBURUM O WIDIA DEBEN EXTREMARSE LAS PRECAUCIONES EN CUANTO AL EQUILIBRADO Y EMPUJE DE LA PIEZA, YA QUE SON FRAGILES Y TIENEN GRAN FACILIDAD PARA LA ROTURA.
- LA SIERRA CIRCULAR ESTARA PROTEGIDA FRENTE A RIESGOS ELECTRICOS CON INTERRUPTOR DIFERENCIAL ASOCIADO A TOMA DE TIERRA.
- LA UTILIZACION DE LA SIERRA SE HARA SOLO POR EL PERSONAL AUTORIZADO.
- SE UTILIZARAN LOS SIGUIENTES EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL: CASCO, GAFAS DE SEGURIDAD, MASCARILLA Y GUANTES.
- EL DISCO POR SU PARTE POSTERIOR DEBE ESTAR TOTALMENTE PROTEGIDO.



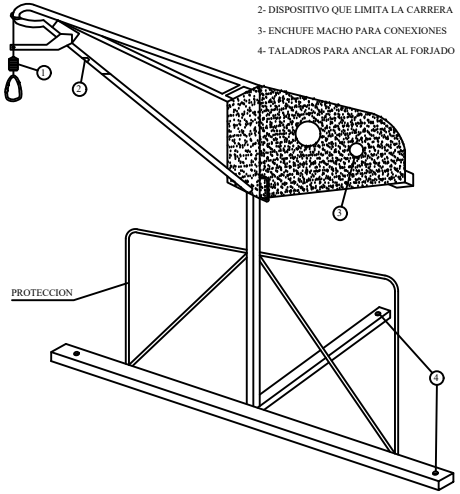
RESGUARDO INFERIOR

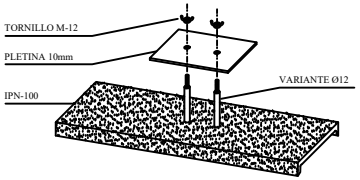
CARCASAS PROTECTORAS



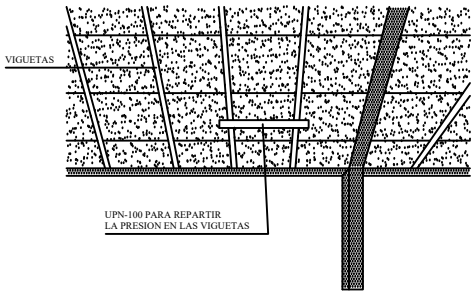

## MAQUINILLO

1- CONTRAPESO Y GANCHO DE SEGURIDAD
2- DISPOSITIVO QUE LIMITA LA CARRERA
3- ENCHUFE MACHO PARA CONEXIONES
4- TALADROS PARA ANCLAR AL FORJADO




SUJECCION AL FORJADO




- EL CUADRO ELECTRICO DE ALIMENTACION, ESTARA DOTADO DE TIERRA, PROTECCION DIFERENCIAL Y MAGNETOTERMICA.

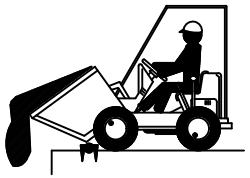
## DUMPER




- CON EL VEHICULO CARGADO LAS RAMPAS DEBEN BAJARSE MARCHA ATRAS.




- NO SE DEBE CICULAR A MAS DE 20 Km/h. LA CONDUCCION SE HARA DE FORMA PRUDENTE.



- COLOCAR TOPE DE FIN DE RECORRIDO PARA VERTER MATERIALES.




- EN NINGUN CASO SE SUPERARA LA CARGA MAXIMA. SE DISPONDRA LA CARGA DE MANERA QUE GARANTICE LA ESTABILIDAD DEL DUMPER.
- LA CARGA NUNCA DIFICULTARA LA VISIBILIDAD DEL CONDUCTOR.

- EL MANEJO DEL DUMPER SOLO LO REALIZARA PERSONAL AUTORIZADO.
- EL CONDUCTOR DEBERA UTILIZAR CINTURON ANTIVIBRATORIO.
- PARA CIRCULAR POR VIAS PUBLICAS ESTARAN PROVISTOS DE LUCES Y DISPOSITIVOS DE AVISO ACUSTICO.
- ESTA ABSOLUTAMENTE PROHIBIDO EL TRANSPORTE DE PERSONAL.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>S / E | **FECHA:**<br>Abril 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>SEGURIDAD Y SALUD<br>Uso y manipulación de maquinaria | **PLANO:**<br>11<br>HOJA 11 DE 22 |

# CODIGO DE SEÑALES DE MANIOBRAS

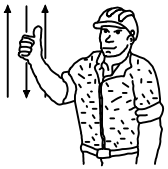
Si se quiere que no haya confusiones peligrosas cuando el maquinista o enganchador cambien de una máquina a otra y con mayor razón de un taller a otro es necesareo que todo el mundo hable el mismo idioma y mande con las mismas señales.

Nada mejor para ello que seguir los movimientos que para cada operación se insertan a continuación.

1 Levantar la carga.



2 Levantar el aguilón o pluma.



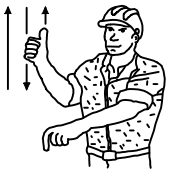
3 Levantar la carga lentamente.



4 Levantar el aguilón o pluma lentamente.



5 Levantar el aguilón o pluma y bajar la carga.



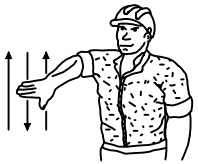
6 Bajar la carga.



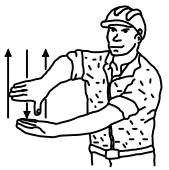
7 Bajar la carga lentamente.



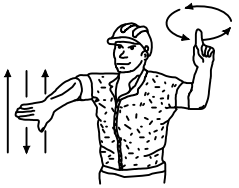
8 Bajar el aguilón o pluma.



9 Bajar el aguilón o pluma lentamente.



10 Bajar el aguilón o pluma y levantar la carga.



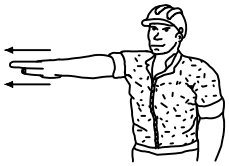
11 Girar el aguilón en la dirección indicada por el dedo.



12 Avanzar en la dirección indicada por el señalista.



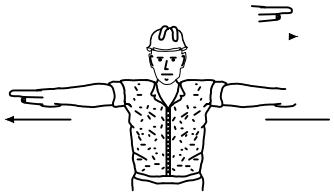
13 Sacar pluma.



14 Meter pluma.

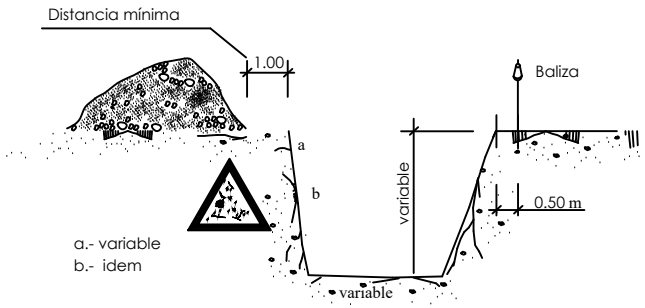


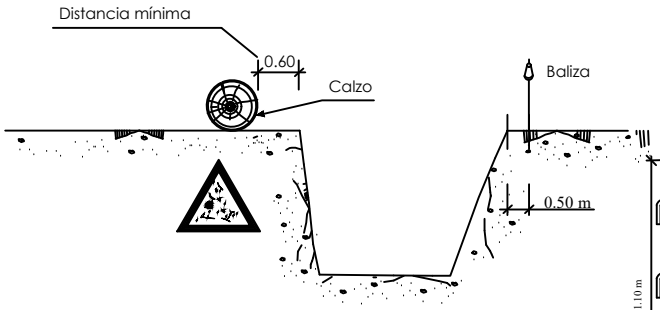
15 Parar.

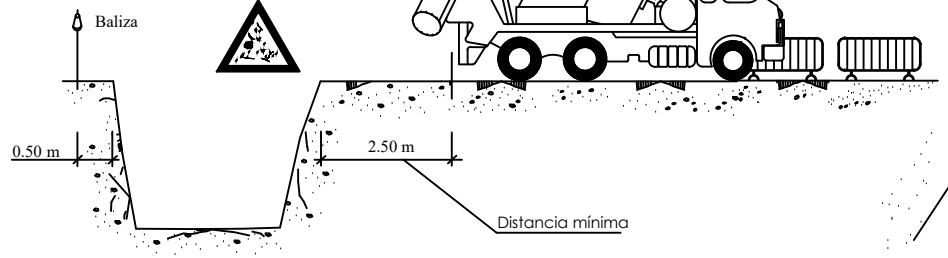


| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>S / E | **FECHA:**<br>Abril 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>SEGURIDAD Y SALUD<br>Señales y códigos de maniobras | **PLANO:**<br>12<br>HOJA 12 DE 22 |

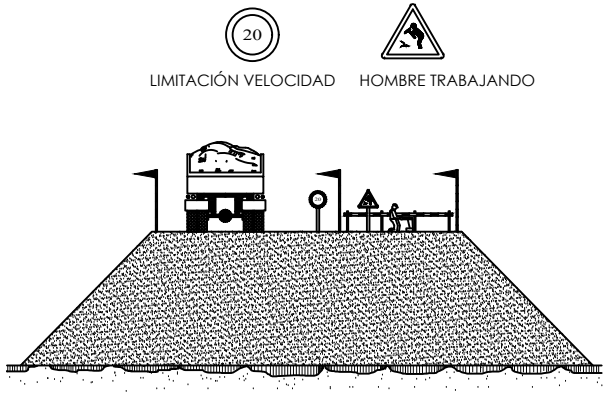
## PROTECCIONES EN ZANJAS Y ACOPIO



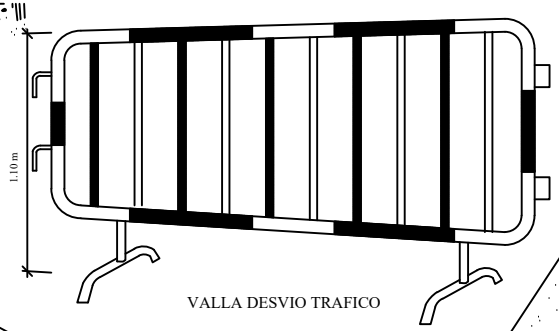




## EJECUCIÓN DE TERRAPLENES Y AFIRMADOS



## BALIZAMIENTO EN CORTES DE CARRETERAS Y CALLES CON DESVÍO



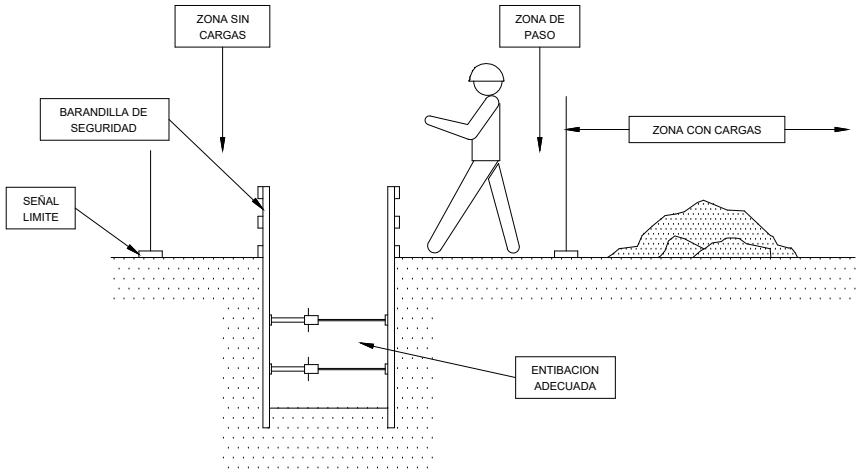

VALLA DESVIO TRAFICO

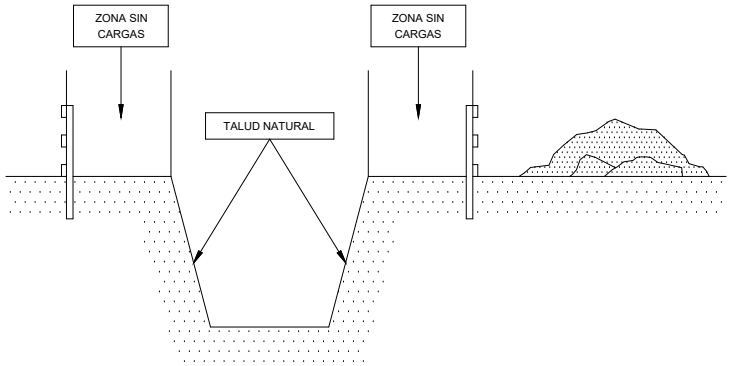


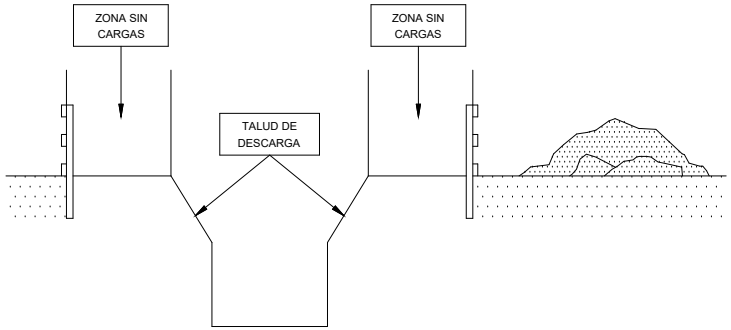

LIMITACIÓN VELOCIDAD HOMBRE TRABAJANDO

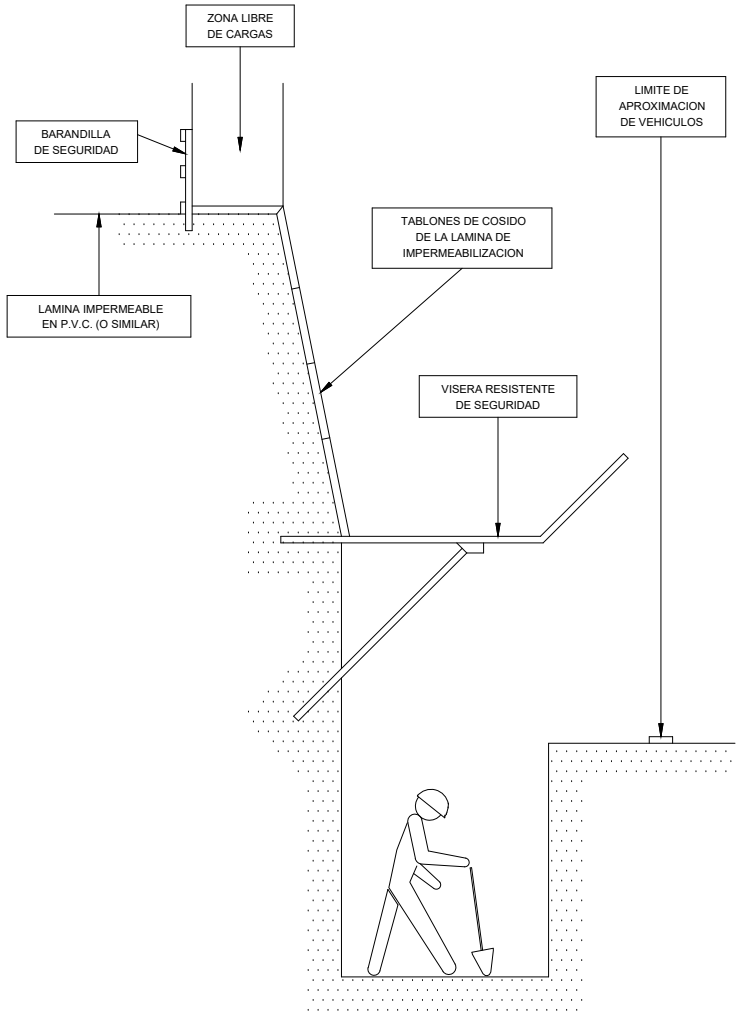



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:** Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:** Alberto Samper López ICCP Nº Col: 31.313 ITOP Municipal | **AUTOR:** buchanan | **ESCALA:** S / E | **FECHA:** Abril 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:** SEGURIDAD Y SALUD Protecciones colectivas operaciones basculanes | **PLANO:** 13 HOJA 13 DE 22 |



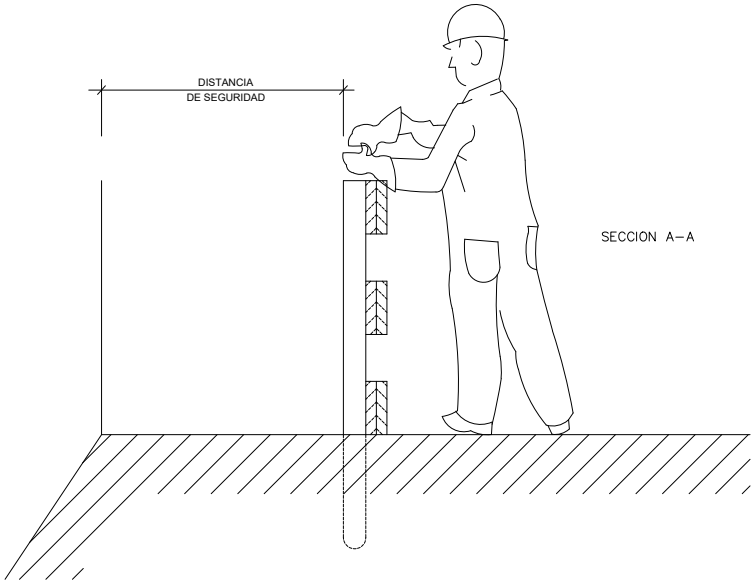



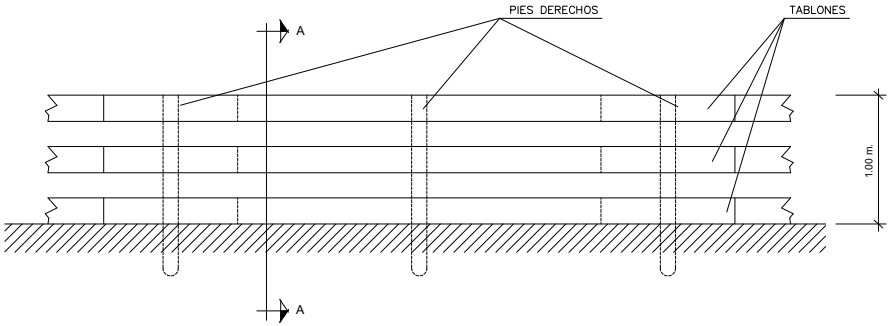

PROTECCIÓN EN VACIADOS Y ZANJAS

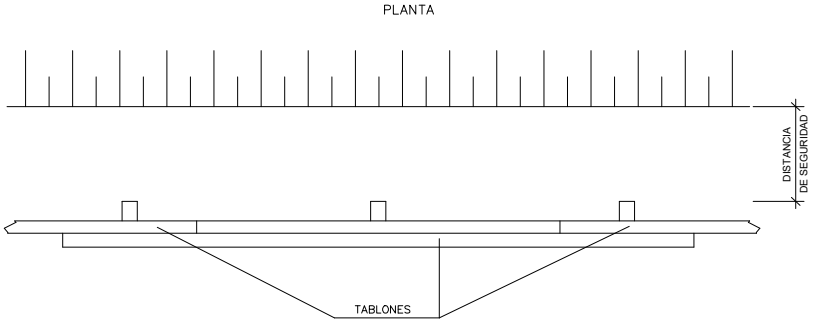
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>S / E | **FECHA:**<br>Abril 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>SEGURIDAD Y SALUD<br>Vaciados y zanjas | **PLANO:**<br>14<br>HOJA 14 DE 22 |

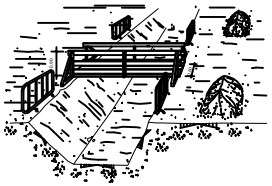
BARANDILLA DE PROTECCION TIPO

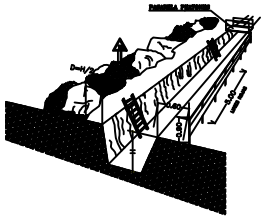


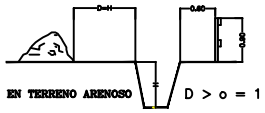

SECCION A–A



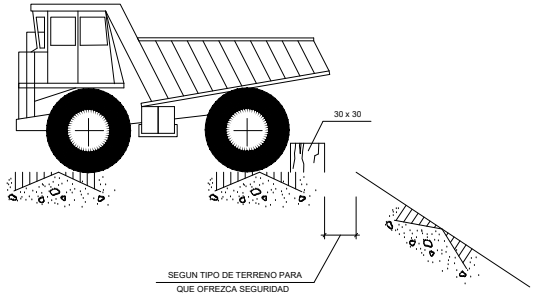



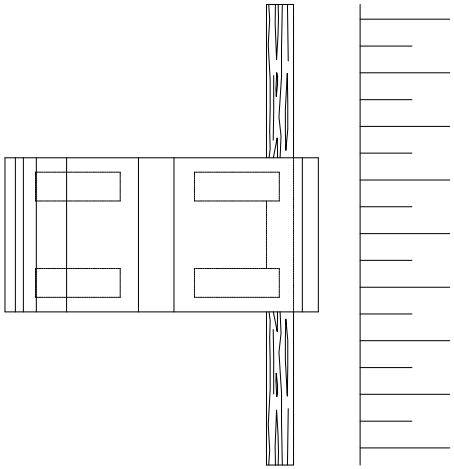




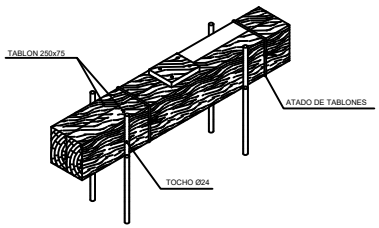

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>S / E | **FECHA:**<br>Abril 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>SEGURIDAD Y SALUD<br>Barandillas | **PLANO:**<br>15<br>HOJA 15 DE 22 |

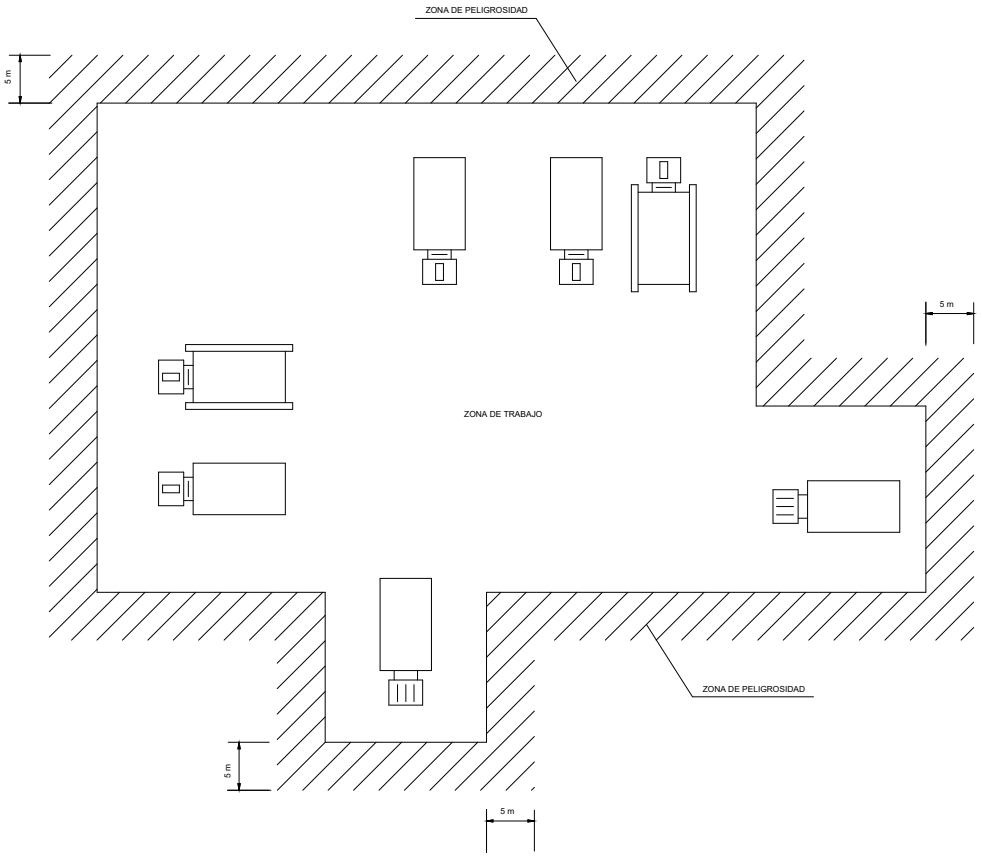
TOPE DE RETROCESO DE VERTIDO DE TIERRAS



DETALLE DEL CALZO



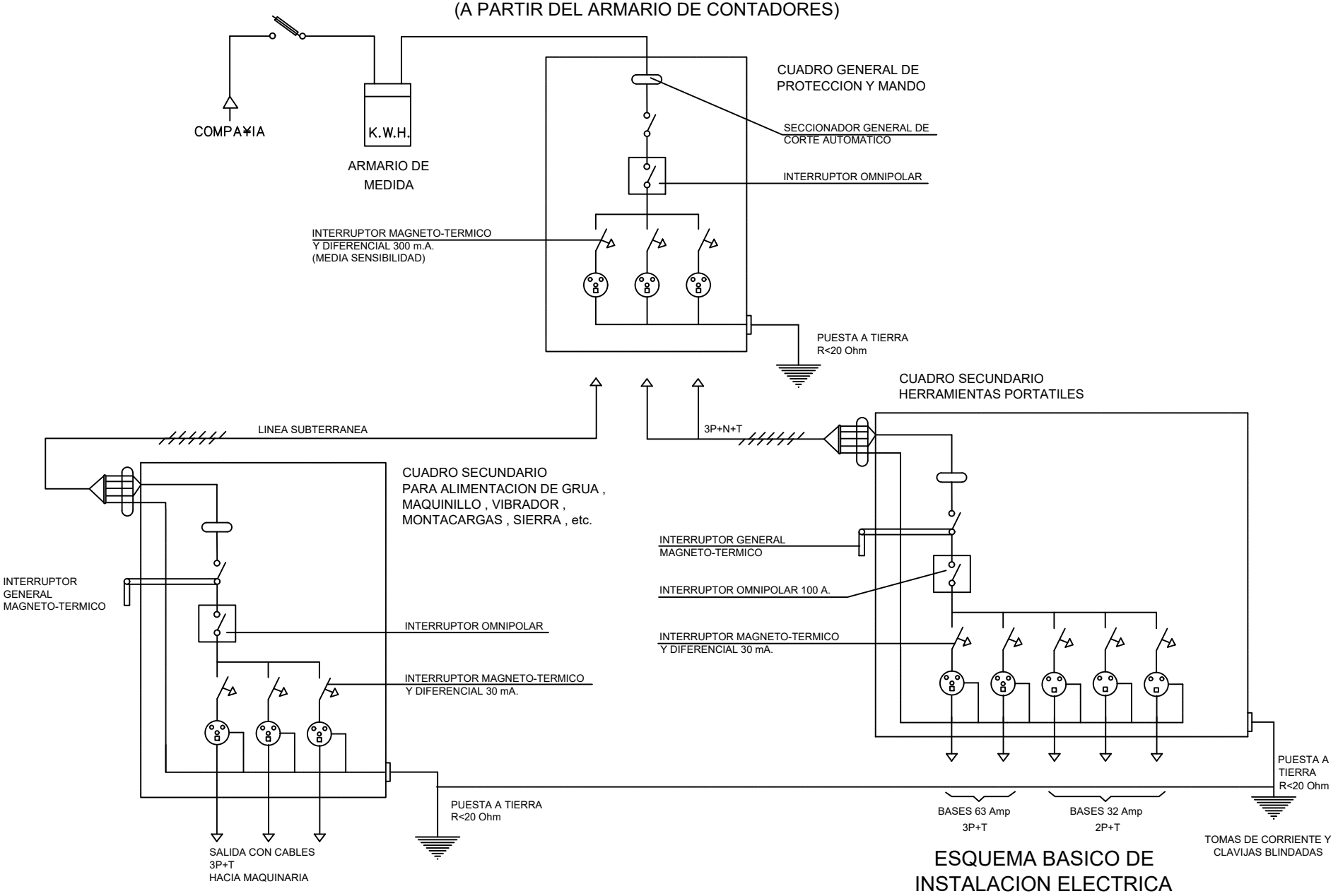

DELIMITACION ZONAS DE TRABAJO Y DE PELIGROSIDAD

1. LOS POSIBLES CAMINOS CERRADOS CON VALLA METALICA AUTONOMA.
2. LA ZONA DE PELIGROSIDAD DE FACIL ACCESO CERCADA CON CINTA DE BALIZAMIENTO SOBRE SOPORTES.
3. NO SE PERMITIRA QUE NINGUNA PERSONA AJENA A LA OBRA SE APROXIME.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>S / E | **FECHA:**<br>Abril 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>SEGURIDAD Y SALUD<br>Delimitación zonas peligrosas y vertidos | **PLANO:**<br>16<br>HOJA 16 DE 22 |

# ESQUEMA TIPO DE INSTALACION ELECTRICA DE OBRA

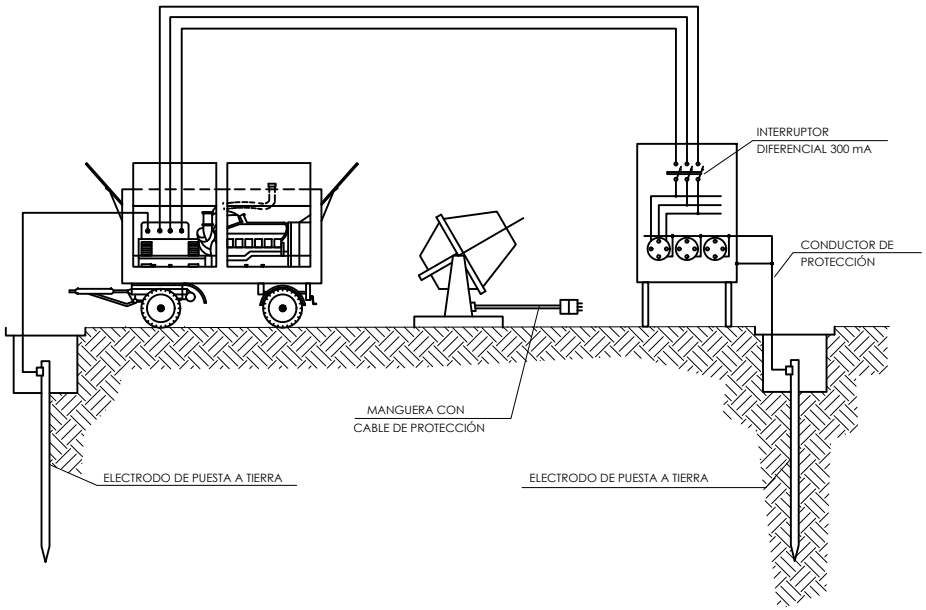
## (A PARTIR DEL ARMARIO DE CONTADORES)

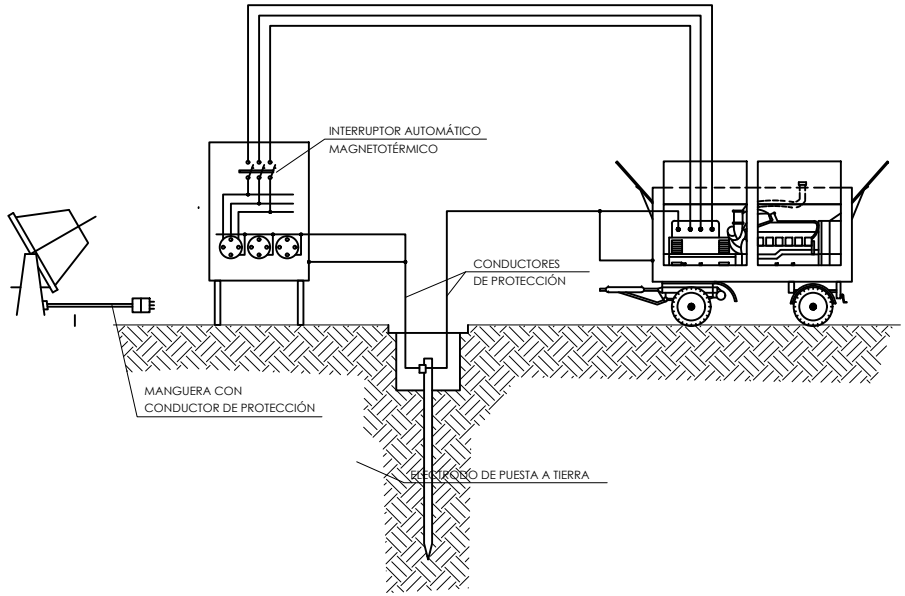



## ESQUEMA BASICO DE INSTALACION ELECTRICA

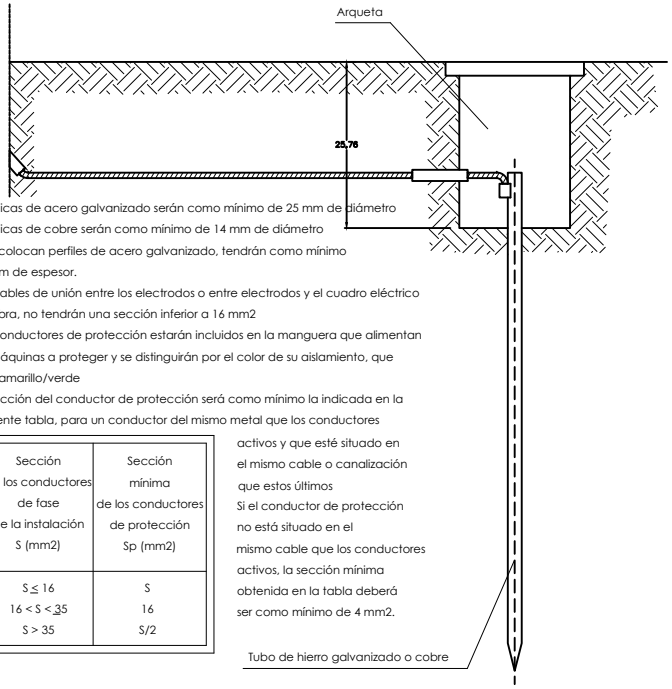
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:** Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:** Alberto Samper López ICCP Nº Col: 31.313 ITOP Municipal | **AUTOR:** buchanan | **ESCALA:** S / E | **FECHA:** Abril 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:** SEGURIDAD Y SALUD Esquema Instalación eléctrica | **PLANO:** 17 HOJA 17 DE 22 |

## INSTALACIÓN DE GRUPOS ELECTRÓGENOS




## DETALLE DE ARQUETA O REGISTRO DE LA PUESTA A TIERRA



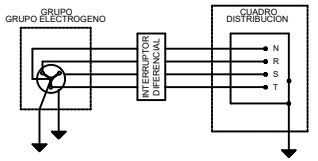

Las picas de acero galvanizado serán como mínimo de 25 mm de diámetro
Las picas de cobre serán como mínimo de 14 mm de diámetro
Si se colocan perfiles de acero galvanizado, tendrán como mínimo 60 mm de espesor.
Los cables de unión entre los electrodos o entre electrodos y el cuadro eléctrico de obra, no tendrán una sección inferior a 16 mm2
Los conductores de protección estarán incluidos en la manguera que alimentan las máquinas a proteger y se distinguirán por el color de su aislamiento, que será amarillo/verde
La sección del conductor de protección será como mínimo la indicada en la siguiente tabla, para un conductor del mismo metal que los conductores activos y que esté situado en el mismo cable o canalización que estos últimos
Si el conductor de protección no está situado en el mismo cable que los conductores activos, la sección mínima obtenida en la tabla deberá ser como mínimo de 4 mm2.

| Sección de los conductores de fase de la instalación S (mm2) | Sección mínima de los conductores de protección Sp (mm2) |
|---|---|
| S ≤ 16 | S |
| 16 < S < 35 | 16 |
| S > 35 | S/2 |

## ESQUEMAS DE GRUPOS ELECTRÓGENOS

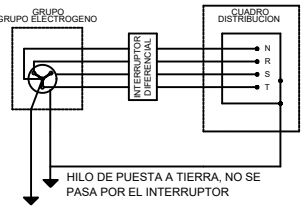
ESQUEMA DE UNA INSTALACIÓN CONECTADA A UN GRUPO ELECTRÓGENO EN ESTRELLA

A) CON CENTRO A TIERRA




ESQUEMA DE UNA INSTALACIÓN CONECTADA A UN GRUPO ELECTROGENO EN ESTRELLA

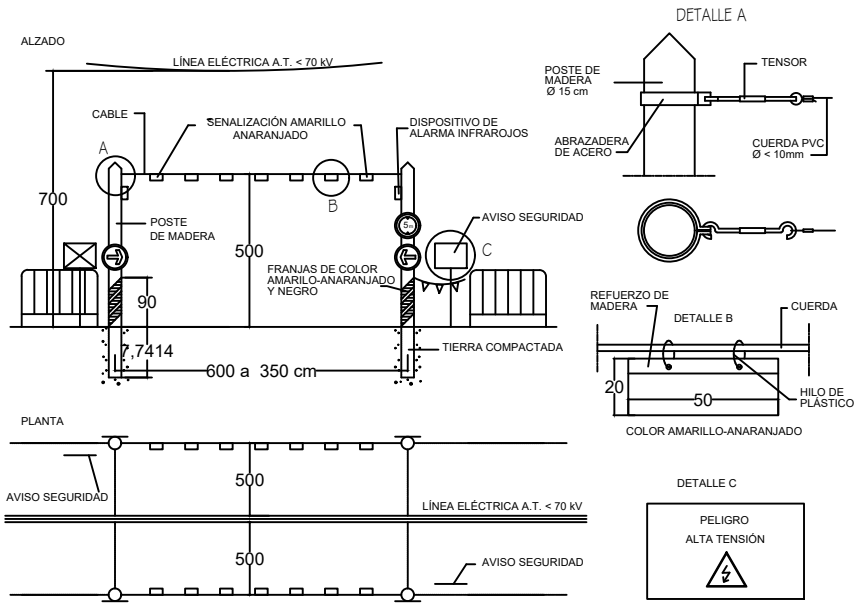
B) CON EL HILO DE TIERRA DEL CUADRO DISTRIBUIDOR

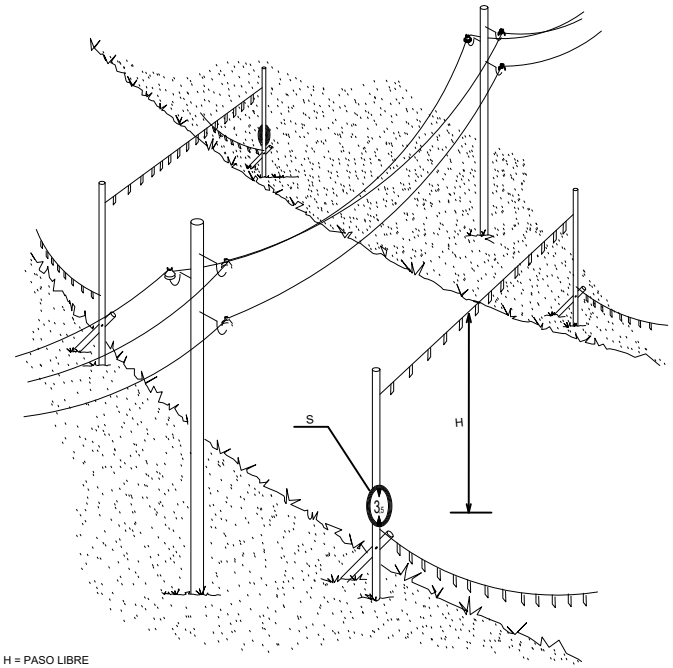



- LOS GRUPOS ELECTRÓGENOS TENDRÁN EL NEUTRO ACCESIBLE Y CON POSIBILIDAD DE SER DISTRIBUIDO.
- EL NEUTRO ESTARÁ CONEXIONADO A TIERRA, ANTES DEL DIFERENCIAL.
- LA CARCASA DEL GRUPO LLEVARÁ UNA TOMA A TIERRA INDEPENDIENTE DEL NEUTRO.
- EL CUADRO DE DISTRIBUCIÓN TENDRÁ TIERRA INDEPENDIENTE O CONECTADA A LA DE LA CARCASA DEL GRUPO.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:** Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:** Alberto Samper López ICCP Nº Col: 31.313 ITOP Municipal | **AUTOR:** buchanan | **ESCALA:** S / E | **FECHA:** Abril 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:** SEGURIDAD Y SALUD Grupos electrógenos | **PLANO:** 18 HOJA 18 DE 22 |

## GÁLIBO DE SEGURIDAD PARA CIRCULACIÓN DE VEHICULOS BAJO LINEAS DE ALTA TENSIÓN

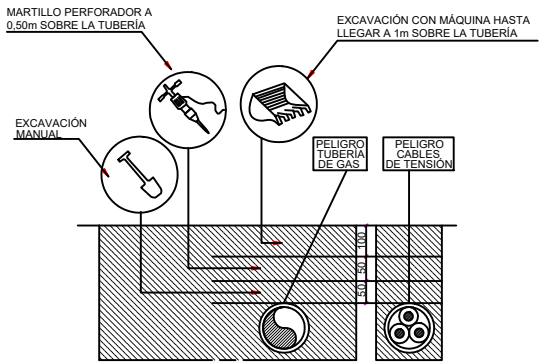


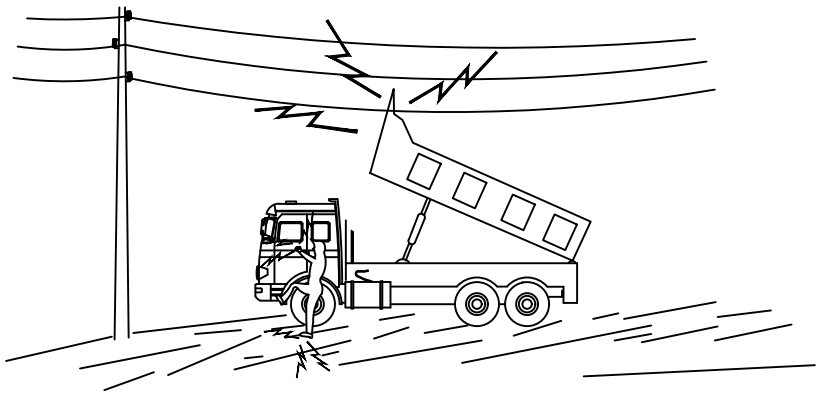

H = PASO LIBRE

S = SEÑAL DE ALTURA MÁXIMA

## DISTANCIAS MÁXIMAS DE SEGURIDAD RECOMENDABLES EN TRABAJOS DE EXCAVACIÓN SOBRE CONDUCCIONES DE GAS Y ELECTRICIDAD



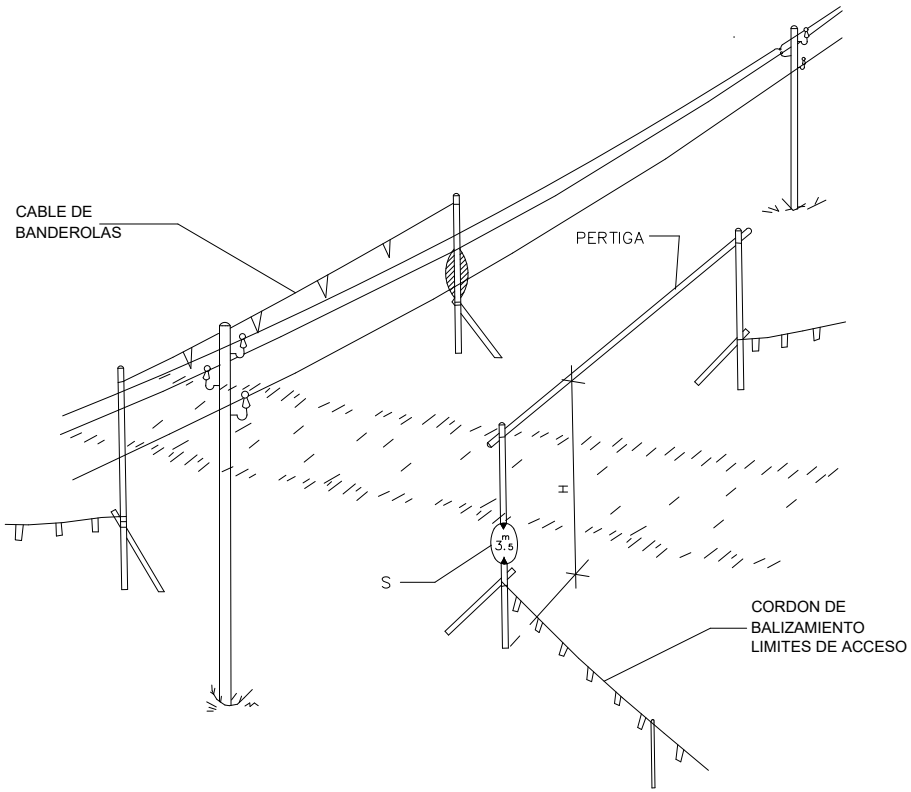

## ¡ATENCIÓN AL BASCULANTE!



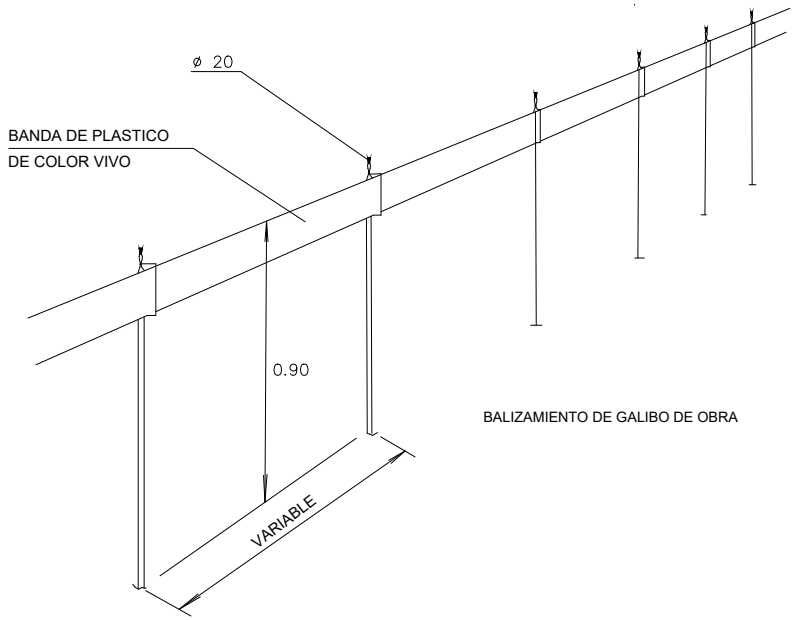
EN NINGÚN CASO DESCIENDA LENTAMENTE.
SI CONTACTA, NO ABANDONE LA CABINA, INTENTE EN PRIMER LUGAR BAJARLO Y ALEJARSE

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>S / E | **FECHA:**<br>Abril 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>SEGURIDAD Y SALUD<br>Circulación con alta tensión | **PLANO:**<br>19<br>HOJA 19 DE 22 |

## BANDAS DE BALIZAMIENTO DE LINEAS ELECTRICAS AEREAS

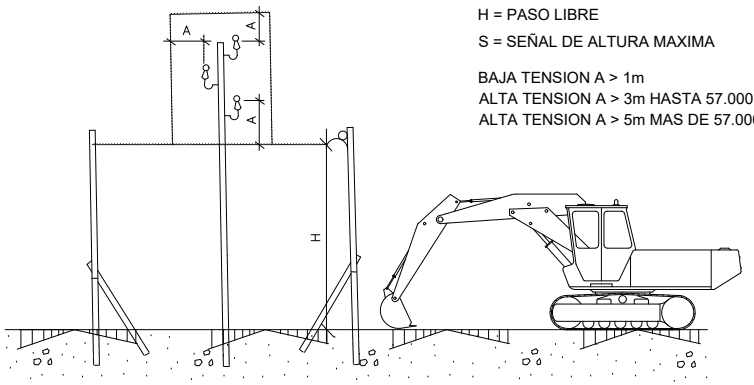



## BANDAS DE BALIZAMIENTO DE GALIBO DE OBRAS Y ENTREVIA




BALIZAMIENTO DE GALIBO DE OBRA

## DETALLE-2



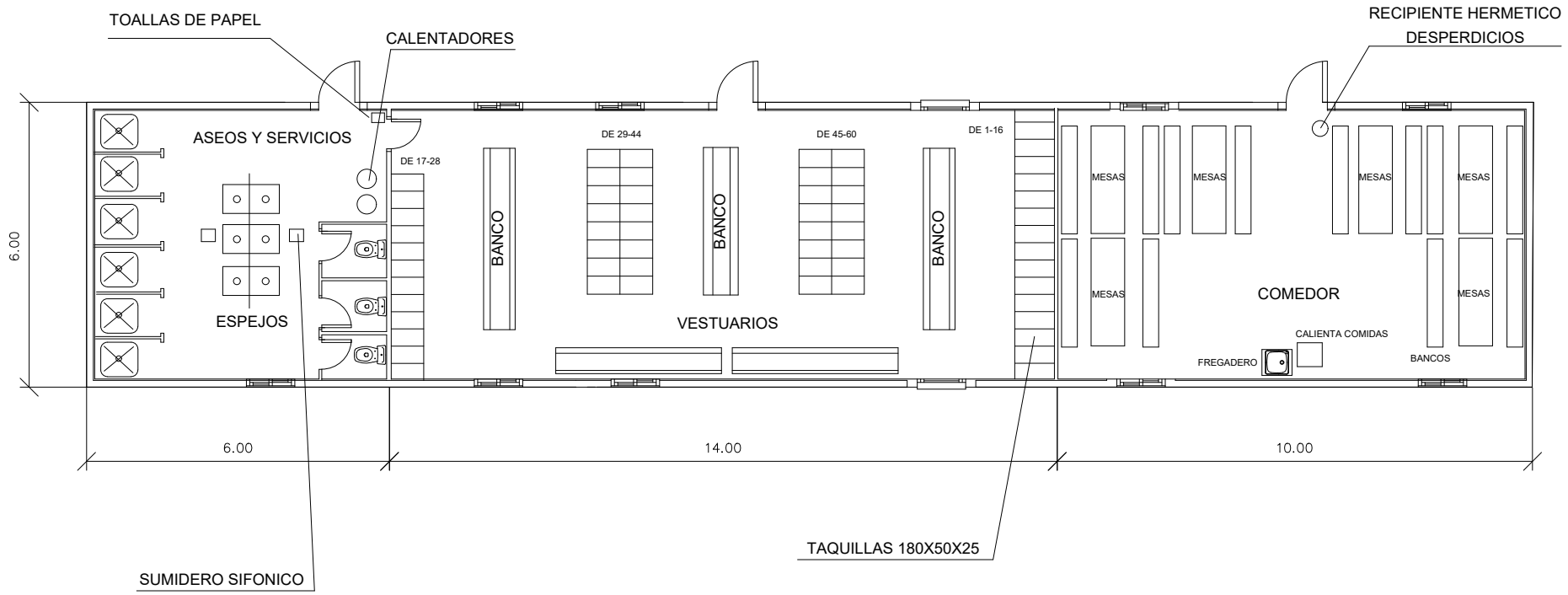

A = DISTANCIA MAXIMA DE SEGURIDAD
H = PASO LIBRE
S = SEÑAL DE ALTURA MAXIMA

BAJA TENSION A > 1m
ALTA TENSION A > 3m HASTA 57.000 V
ALTA TENSION A > 5m MAS DE 57.000 V

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>S / E | **FECHA:**<br>Abril 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>SEGURIDAD Y SALUD<br>Maniobras con alta tensión | **PLANO:**<br>20<br>HOJA 20 DE 22 |

# LOCALES DE HIGIENE Y BIENESTAR

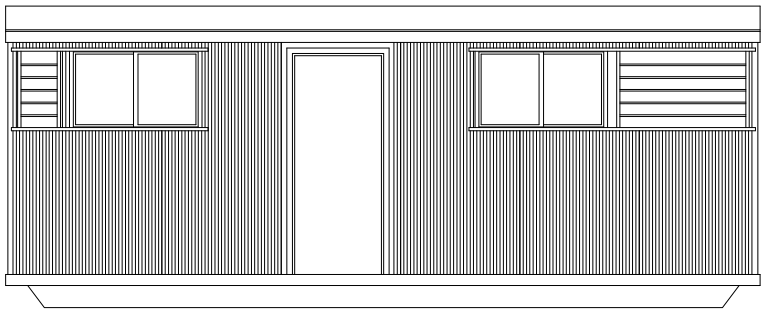
MAXIMO DE OPERARIOS
PREVISTO 30

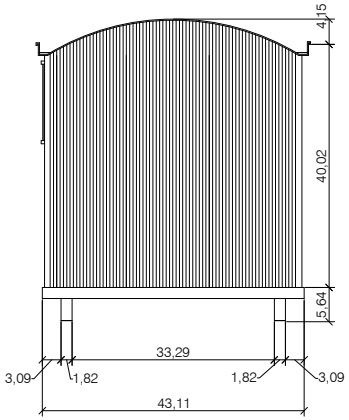



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:** Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:** Alberto Samper López ICCP Nº Col: 31.313 ITOP Municipal | **AUTOR:** buchanan | **ESCALA:** S / E | **FECHA:** Abril 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:** SEGURIDAD Y SALUD Locales higiene y bienestar | **PLANO:** 21 HOJA 21 DE 22 |

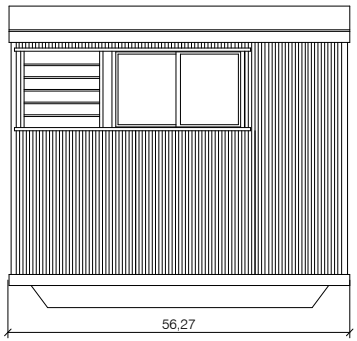
# CASETAS DE OBRA

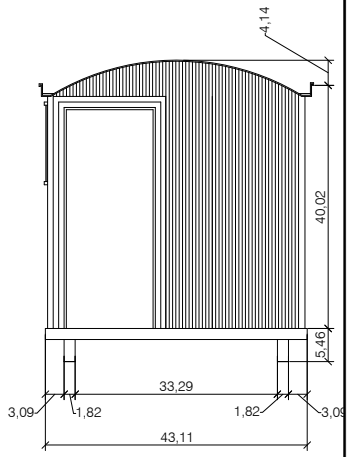
CASETA DE VESTUARIOS Y ASEOS



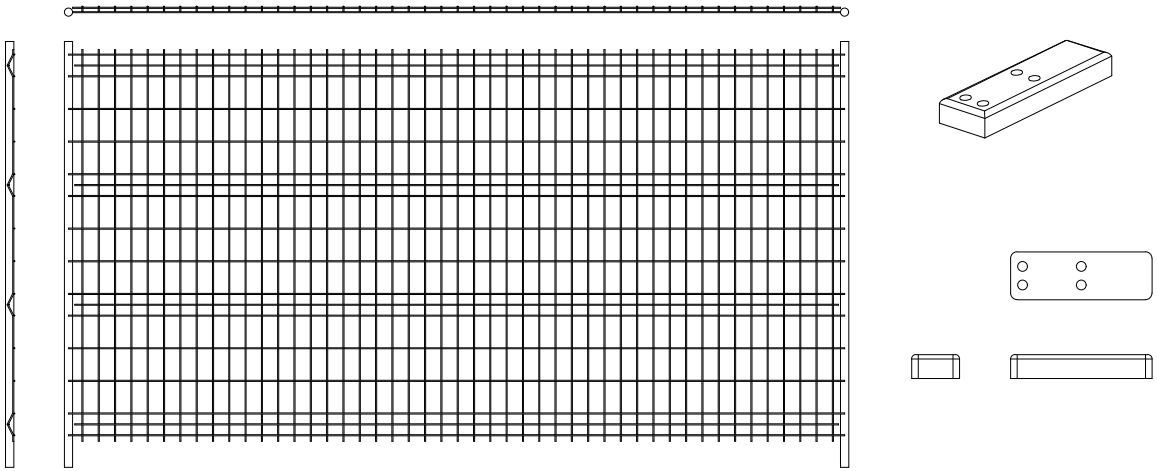


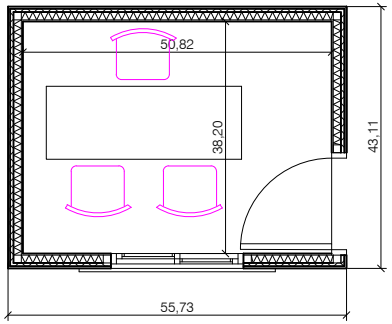

CASETA DE DIRECCIÓN DE OBRA




VALLA DE SEGURIDAD DE MALLA ELECTROSOLDADA






| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:** Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:** Alberto Samper López ICCP Nº Col: 31.313 ITOP Municipal | **AUTOR:** buchanan | **ESCALA:** S / E | **FECHA:** Abril 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:** SEGURIDAD Y SALUD Casetas de obra: oficinas | **PLANO:** 22 HOJA 22 DE 22 |

# 3. Pliego de Condiciones

## 3.1. NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES A LA OBRA

Durante la ejecución de las obras, serán de obligado cumplimiento las siguientes disposiciones de rango legal, en las que prevalecerán aquellas de mayor rango y de publicación más reciente, en todo lo que modifiquen o perfeccionen a las restantes:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **GENERAL** | | | | | |
| * | Ley de Prevención de Riesgos Laborales. | Ley 31/95 | 08/11/1995 | J.Estado | 10/11/1995 |
| * | Reglamento de los Servicios de Prevención. | RD 39/97 | 17/01/1997 | M.Trab. | 31/01/1997 |
| * | Disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción. | RD 1627/97 | 24/10/1997 | Varios | 25/10/1997 |
| | (transposición Directiva 92/57/CEE) | | | | |
| * | Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud. | RD 485/97 | 14/04/1997 | M.Trab. | 23/04/1997 |
| * | Modelo de libro de incidencias. | Orden | 20 09 86 | M.Trab. | 13 10 86 |
| | Corrección de errores. | | | | 31 10 86 |
| * | Modelo de notificación de accidentes de trabajo. | Orden | 16 12 87 | | 29 12 87 |
| * | Reglamento Seguridad e Higiene en el Trabajo de la Construcción. | Orden | 20 05 52 | M.Trab. | 15 06 52 |
| | Modificación. | Orden | 19 12 53 | M.Trab. | 22 12 53 |
| | Complementario. | Orden | 02 09 66 | M.Trab. | 01/10/1966 |
| * | Cuadro de enfermedades profesionales. | RD 1995/78 | | -- | 25 08 78 |
| * | Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo. | Orden | 09 03 71 | M.Trab. | 16 03 71 |
| | Corrección de errores. | -- | -- | -- | 06 04 71 |
| | (derogados Títulos I y III. Titulo II: cap: I a V, VII, XIII) | | | | |
| * | Ordenanza trabajo industrias construcción, vidrio y cerámica. | Orden | 28 08 79 | M.Trab. | |
| | Anterior no derogada. | Orden | 28 08 70 | M.Trab. | 05®09 09 70 |
| | Corrección de errores. | -- | -- | -- | 17 10 70 |
| | Modificación (no derogada), Orden 28 08 70. | Orden | 27 07 73 | M.Trab. | |
| | Interpretación de varios artículos. | Orden | 21/11/1970 | M.Trab. | 28/11/1970 |
| | Interpretación de varios artículos. | Resolución | 24/11/1970 | DGT | 05/12/1970 |
| * | Señalización y otras medidas en obras fijas en vías fuera de poblaciones. | Orden | 31 08 87 | M.Trab. | |
| * | Protección de riesgos derivados de exposición a ruidos. | RD 1316/89 | 27 10 89 | -- | 02 11 89 |
| * | Disposiciones mín. seg. y salud sobre manipulación manual de cargas | RD 487/97 | 23/04/1997 | M.Trab. | 23/04/1997 |
| | (Directiva 90/269/CEE) | | | | |
| * | Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. | Orden | 31 10 84 | M.Trab. | 07 11 84 |
| | Corrección de errores. | -- | -- | -- | 22 11 84 |
| | Normas complementarias. | Orden | 07 01 87 | M.Trab. | 15 01 87 |
| | Modelo libro de registro. | Orden | 22 12 87 | M.Trab. | 29 12 87 |
| * | Estatuto de los trabajadores. | Ley 8/80 | 01 03 80 | M Trab. | 80 |
| | Regulación de la jornada laboral. | RD 2001/83 | 28 07 83 | -- | 03 08 83 |
| | Formación de comités de seguridad. | D. 423/71 | 11 03 71 | M.Trab. | 16 03 71 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPI)** | | | | | |
| * | Condiciones comerc. y libre circulación de EPI (Directiva 89/686/CEE). | RD 1407/92 | 20/11/1992 | MRCor. | 28/12/1992 |
| | Modificación: Marcado "CE" de conformidad y año de colocación. | RD 159/95 | 03/02/1995 | | 08/03/1995 |
| | Modificación RD 159/95. | Orden | 20/03/1997 | | 06/03/1997 |
| * | Disp. mínimas de seg. y salud de equipos de protección individual. | RD 773/97 | 30/05/1997 | M.Presid. | 12/06/1997 |
| | (transposición Directiva 89/656/CEE). | | | | |
| * | EPI contra caída de altura. Disp. de descenso. | UNEEN341 | 22/05/1997 | AENOR | 23/06/1997 |
| * | Requisitos y métodos de ensayo: calzado seguridad/protección/trabajo. | UNEEN344/A1 | 20/10/1997 | AENOR | 07/11/1997 |
| * | Especificaciones calzado seguridad uso profesional. | UNEEN345/A1 | 20/10/1997 | AENOR | 07/11/1997 |
| * | Especificaciones calzado protección uso profesional. | UNEEN346/A1 | 20/10/1997 | AENOR | 07/11/1997 |
| * | Especificaciones calzado trabajo uso profesional. | UNEEN347/A1 | 20/10/1997 | AENOR | 07/11/1997 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **INSTALACIONES Y EQUIPOS DE OBRA** | | | | | |
| * | Disp. min. de seg. y salud para utilización de los equipos de trabajo | RD 1215/97 | 18/07/1997 | M.Trab. | 18/07/1997 |
| | (trasposición Directiva 89/656/CEE). | | | | |
| * | MIE-BT-028 del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión | Orden | 31/10/1973 | MI | 27®31-12-73 |
| * | ITC MIE-AEM 3 Carretillas automotoras de manutención. | Orden | 26/05/1989 | MIE | 09/06/1989 |
| * | Reglamento de aparatos elevadores para obras. | Orden | 23 05 77 | MI | 14 06 77 |
| | Corrección de errores. | | | | 18-07 77 |
| | Modificación. | Orden | 07 03 81 | MIE | 14 03 81 |
| | Modificación. | Orden | 16 11 81 | -- | |
| * | Reglamento Seguridad en las Máquinas. | RD 1495/86 | 23 05 86 | P.Gob. | 21 07 86 |
| | Corrección de errores. | | | | 04 10 86 |
| | Modificación. | RD 590/89 | 19/05/1989 | M.R.Cor. | 19 05 89 |
| | Modificaciones en la ITC MSG-SM-1. | Orden | 08/04/1991 | M.R.Cor. | 11/04/1991 |
| | Modificación (Adaptación a directivas de la CEE). | RD 830/91 | 24/05/1991 | M.R.Cor. | 31/05/1991 |
| | Regulación potencia acústica de maquinarias. (Directiva 84/532/CEE). | RD 245/89 | 27/02/1989 | MIE | 11 03 89 |
| | Ampliación y nuevas especificaciones. | RD 71/92 | 31/01/1992 | MIE | 06/02/1992 |
| * | Requisitos de seguridad y salud en máquinas. (Directiva 89/392/CEE). | RD 1435/92 | 27/11/1992 | MRCor. | 11/12/1992 |
| * | ITC-MIE-AEM2. Grúas-Torre desmontables para obra. | Orden | 28/06/1988 | MIE | 07/07/1988 |
| | Corrección de errores, Orden 28-06-88 | -- | -- | -- | 05/10/1988 |
| * | ITC-MIE-AEM4. Grúas móviles autopropulsadas usadas | RD 2370/96 | 18/11/1996 | MIE | 24/12/1996 |

## 3.2. CONDICIONES DE LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN

Todas las piezas de protección personal o elementos de protección colectiva tendrán fijado un período de vida útil y no se harán servir cuando este período haya finalizado.

Cuando, por circunstancias del trabajo, se produzca un deterioro más rápido de una determinada pieza o equipo, se repondrán independientemente de la duración prevista o de la fecha de entrega.

Toda pieza o equipo de protección que haya sufrido un tratamiento límite, es decir, el máximo para el cual se concibió (por ejemplo, por un accidente), será rechazado y repuesto inmediatamente.

Aquellas piezas que por su uso hayan adquirido más holguras o tolerancias de las admitidas por el fabricante se repondrán inmediatamente.

El uso de una pieza o equipo de protección nunca representará un riesgo en sí mismo.

### 3.2.1. Protecciones personales

Todo elemento de protección personal tendrá el marcado CE., siempre que existan en el mercado. En los casos que no existan, serán de calidad adecuada a sus respectivas prestaciones.

El personal subcontratado también irá provisto de elementos de protección, y les serán suministrados si es preciso.

### 3.2.2. Protecciones colectivas

Se dispondrán protecciones colectivas eficaces para evitar accidentes de personal, tanto propio como subcontratado, e incluso de terceros. Las protecciones en cuestión son las siguientes:

- Interruptores diferenciales y tomas de tierra. La sensibilidad mínima de los interruptores diferenciales será de 30 mA para iluminación y de 300 mA para fuerza. Las resistencias de las tomas de tierra no serán superiores a las que garantice, de acuerdo con la sensibilidad del interruptor diferencial, una tensión máxima de 24 V. Se medirá la resistencia periódicamente y al menos en la época más seca del año.

- Extintores. Serán adecuados en agente extintor y tamaño al tipo de incendio previsible y se revisarán cada seis meses como máximo.

- Medios auxiliares de topografía. Estos medios, tales como cintas, banderolas, miras, etc., serán dieléctricos, teniendo en cuenta el riesgo de electrocución causado por las líneas eléctricas.

- Riegos. Las pistas para vehículos se regarán de forma adecuada para evitar levantamiento de polvo causado por el tráfico de estos vehículos.

- Orden y limpieza. En todo momento se mantendrán las zonas de trabajo limpias y ordenadas.

- Vallas autónomas de limitación y protección. Tendrán como mínimo 90 cm de altura y estarán construidas a base de tubos metálicos. Dispondrán de patas para mantener la verticalidad.

- Iluminación. Los lugares de trabajo que no dispongan de luz natural se dotarán con iluminación artificial, la intensidad mínima de la cual será de 100 lux.

### 3.2.3. Servicio Técnico de Seguridad e Higiene

La obra tendrá asignado un Técnico de Prevención, la misión del cual será la prevención de riesgos que puedan presentarse durante la ejecución de los trabajos y el asesoramiento al Jefe de Obra sobre las medidas de seguridad que hay que adoptar.
También investigará las causas de los accidentes ocurridos, para modificar los condicionantes que los produjeron y evitar así que se repitan.

## 3.3. SERVICIOS GENERALES DE SEGURIDAD E HIGIENE

### 3.3.1. Instalaciones provisionales

Las instalaciones provisionales para los trabajadores se ubicarán en el interior de módulos metálicos prefabricados, comercializados con chapa emparedada con aislante térmico y acústico.
Se montarán sobre una plataforma horizontal. Tendrán un aspecto sencillo, pero digno.
Se ha modulado cada una de las instalaciones de vestuario y comedor con una capacidad para 24 trabajadores, de tal forma que den servicio a todos los trabajadores adscritos a la obra según la curva de contratación.

Exigencias legales:

| EXIGENCIAS LEGALES | |
|---|---|
| Superficie de aseo: | Aseo con lavabo y taza |
| Superficie de comedor: | 1 comedor |
| N.º de módulos necesarios: | 30 $m^2$. / 30 (sup. mod.) = 1 ud. |
| N.º de retretes: | 24 trabajadores / 25 (ud./trab.) = 1 ud. |
| N.º de lavabos: | 24 trabajadores / 25 (ud./trab.) = 1 uds. |

•Vestuarios:

- El cuarto vestuario dispondrá de armarios o taquillas individuales para dejar la ropa y efectos personales; dichos armarios o taquillas estarán provistos de llave.
- Los vestuarios serán de fácil acceso, tendrán las dimensiones suficientes y dispondrán de asientos e instalaciones de forma que se permita a cada trabajador poner a secar, si fuera necesario, su ropa de trabajo.

- Cuando las circunstancias lo exijan (por ejemplo, sustancias peligrosas, humedad, suciedad, etc.), la ropa de trabajo se podrá guardar separada de la ropa de calle y de los efectos personales.

- Dispondrán también de perchas, papeleras.

•Lavabos:

- Los lavabos contarán con agua corriente.

•Retretes:

- Los retretes serán los definidos en las mediciones.

•Agua potable:

- Los trabajadores dispondrán en la obra de agua.

### 3.3.2. Primeros auxilios y asistencia sanitaria

Se dispondrá de un botiquín portátil de primeros auxilios en los vestuarios.

Cada botiquín contendrá: agua oxigenada, alcohol de 96º, un antiséptico, amoníaco, algodón hidrófilo, gasa estéril, vendas, esparadrapo, antiespasmódicos, bolsas de goma para hielo y agua, guantes esterilizados, colirio estéril, suero fisiológico en monodosis.

En el botiquín se dispondrá un cartel claramente visible en el que se indiquen todos los teléfonos de los centros hospitalarios más próximos: médico, ambulancias, bomberos, policía, etc.

Medicina preventiva:

Con el fin de lograr evitar en la medida de lo posible las enfermedades profesionales en esta obra, así como los accidentes derivados de trastornos físicos, psíquicos, alcoholismo y resto de toxicomanías peligrosas, el Contratista adjudicatario, y los subcontratistas, en cumplimiento de la legislación laboral vigente, realizarán los reconocimientos médicos previos a la contratación de los trabajadores en esta obra y los preceptivos de ser realizados al año de su contratación. Y así mismo, exigirá su cumplimiento puntualmente, al resto de las empresas que sean subcontratadas por cada uno de ellos para esta obra.

### 3.3.3. Prevención de incendios

Cuando en la obra se den las circunstancias de riesgo de incendio, se deberán establecer las siguientes normas de obligado cumplimiento como medidas preventivas:

- Queda prohibido la realización de hogueras, la utilización de mecheros, realización de soldaduras y asimilables en presencia de materiales inflamables, si antes no se dispone del extintor idóneo para la extinción del posible incendio.

- Se establece como método de extinción de incendios, el uso de extintores cumpliendo la norma UNE 23.110, aplicándose por extensión la norma NBE CP1-96.

- Los extintores a montar en la obra serán nuevos y serán revisados y retimbrados según el mantenimiento exigido legalmente mediante concierto con una empresa autorizada.

Normas de seguridad para la instalación y uso de los extintores de incendios:

-Se instalarán sobre patillas de cuelgue o sobre carro.

-En cualquier caso, sobre la vertical del lugar donde se ubique el extintor en tamaño grande, se instalará una señal normalizada con el oportuno pictograma y la palabra EXTINTOR.

-Al lado de cada extintor, existirá un rótulo grande formado por caracteres negros sobre fondo amarillo, que recogerá la siguiente leyenda:

| NORMAS PARA USO DEL EXTINTOR DE INCENDIOS |
|---|
| En caso de incendio, descuelgue el extintor. |
| Retire el pasador de la cabeza que inmoviliza el mando de accionamiento. |
| Póngase a sotavento; evite que las llamas o el humo vayan hacia usted. |
| Accione el extintor dirigiendo el chorro a la base de las llamas, hasta apagarlas o agotar el contenido. |
| Si observa que no puede dominar el incendio, pida que alguien avise al 112 o al "Servicio Municipal de Bomberos " lo más rápidamente que pueda. |

## 3.4. DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBERÁN APLICARSE EN LAS OBRAS (ANEXO IV DEL REAL DECRETO 1627/1997, DE 24 DE OCTUBRE, POR EL QUE SE ESTABLECEN DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN)

### 3.4.1. Disposiciones mínimas generales relativas a los lugares de trabajo en las obras

Observación preliminar: las obligaciones previstas en la presente parte del anexo se aplicarán siempre que lo exijan las características de la obra o de la actividad, las circunstancias o cualquier riesgo.

Ámbito de aplicación
La presente parte del anexo será de aplicación a la totalidad de la obra, incluidos los puestos de trabajo en las obras en el exterior de los locales.

### 3.4.2. Estabilidad y solidez

a) Deberá procurarse, de modo apropiado y seguro, la estabilidad de los materiales y equipos y, en general, de cualquier elemento que en cualquier desplazamiento pudiera afectar a la seguridad y la salud de los trabajadores.

b) El acceso a cualquier superficie que conste de materiales que no ofrezcan una resistencia suficiente sólo se autorizará en caso de que se proporcionen equipos o medios apropiados para que el trabajo se realice de manera segura.

### 3.4.3. Instalación de suministro y reparto de energía

a) La instalación eléctrica de los lugares de trabajo en las obras deberá ajustarse a lo dispuesto en su normativa específica.
En todo caso, y a salvo de disposiciones específicas de la normativa citada, dicha instalación deberá satisfacer las condiciones que se señalan en los siguientes puntos de este apartado.

b) Las instalaciones deberán proyectarse, realizarse y utilizarse de manera que no entrañen peligro de incendio ni de explosión y de modo que las personas estén debidamente protegidas contra los riesgos de electrocución por contacto directo o indirecto.

c) El proyecto, la realización y la elección del material y de los dispositivos de protección deberán tener en cuenta el tipo y la potencia de la energía suministrada, las condiciones de los factores externos y la competencia de las personas que tengan acceso a partes de la instalación.

### 3.4.4. Vías y salidas de emergencia

a) Las vías y salidas de emergencia deberán permanecer expeditas y desembocar lo más directamente posible en una zona de seguridad.

b) En caso de peligro, todos los lugares de trabajo deberán poder evacuarse rápidamente y en condiciones de máxima seguridad para los trabajadores.

c) El número, la distribución y las dimensiones de las vías y salidas de emergencia dependerán del uso, de los equipos y de las dimensiones de la obra y de los locales, así como del número máximo de personas que puedan estar presentes en ellos.

d) Las vías y salidas específicas de emergencia deberán señalizarse conforme al Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo. Dicha señalización deberá fijarse en los lugares adecuados y tener la resistencia suficiente.

e) Las vías y salidas de emergencia, así como las vías de circulación y las puertas que den acceso a ellas, no deberán estar obstruidas por ningún objeto, de modo que puedan utilizarse sin trabas en cualquier momento.

f) En caso de avería del sistema de alumbrado, las vías y salidas de emergencia que requieran iluminación deberán estar equipadas con iluminación de seguridad de suficiente intensidad.

### 3.4.5. Detección y lucha contra incendios

a) Según las características de la obra y según las dimensiones y el uso de los locales, los equipos presentes, las características físicas y químicas de las sustancias o materiales que se hallen presentes, así como el número máximo de personas que puedan hallarse en ellos, se deberá prever un número suficiente de dispositivos apropiados de lucha contra incendios y, si fuere necesario, de detectores de incendios y de sistemas de alarma.

b) Dichos dispositivos de lucha contra incendios y sistemas de alarma deberán verificarse y mantenerse con regularidad. Deberán realizarse, a intervalos regulares, pruebas y ejercicios adecuados.

c) Los dispositivos no automáticos de lucha contra incendios deberán ser de fácil acceso y manipulación.

Deberán estar señalizados conforme al Real Decreto sobre señalización de seguridad y salud en el trabajo. Dicha señalización deberá fijarse en los lugares adecuados y tener la resistencia suficiente.

### 3.4.6. Ventilación

a) Teniendo en cuenta los métodos de trabajo y las cargas físicas impuestas a los trabajadores, éstos deberán disponer de aire limpio en cantidad suficiente.

b) En caso de que se utilice una instalación de ventilación, deberá mantenerse en buen estado de funcionamiento y los trabajadores no deberán estar expuestos a corrientes de aire que perjudiquen su salud. Siempre que sea necesario para la salud de los trabajadores, deberá haber un sistema de control que indique cualquier avería.

### 3.4.7. Exposición a riesgos particulares

a) Los trabajadores no deberán estar expuestos a niveles sonoros nocivos ni a factores externos nocivos (por ejemplo, gases, vapores, polvo).

b) En caso de que algunos trabajadores deban penetrar en una zona cuya atmósfera pudiera contener sustancias tóxicas o nocivas, o no tener oxígeno en cantidad suficiente o ser inflamable, la atmósfera confinada deberá ser controlada y se deberán adoptar medidas adecuadas para prevenir cualquier peligro.

c) En ningún caso podrá exponerse a un trabajador a una atmósfera confinada de alto riesgo. Deberá, al menos, quedar bajo vigilancia permanente desde el exterior y

deberán tomarse todas las debidas precauciones para que se le pueda prestar auxilio eficaz e inmediato.

### 3.4.8. Iluminación

a) Los lugares de trabajo, los locales y las vías de circulación en la obra deberán disponer, en la medida de lo posible, de suficiente luz natural y tener una iluminación artificial adecuada y suficiente durante la noche y cuando no sea suficiente la luz natural. En su caso, se utilizarán puntos de iluminación portátiles con protección antichoques. El color utilizado para la iluminación artificial no podrá alterar o influir en la percepción de las señales o paneles de señalización

b) Las instalaciones de iluminación de los locales, de los puestos de trabajo y de las vías de circulación deberán estar colocadas de tal manera que el tipo de iluminación previsto no suponga riesgo de accidente para los trabajadores.

c) Los locales, los lugares de trabajo y las vías de circulación en los que los trabajadores estén particularmente expuestos a riesgos en caso de avería de la iluminación artificial deberán poseer una iluminación de seguridad de intensidad suficiente.

### 3.4.9. Vías de circulación y zonas peligrosas

a) Las vías de circulación, incluidas las escaleras, las escalas fijas y los muelles y rampas de carga deberán estar calculados, situados, acondicionados y preparados para su uso de manera que se puedan utilizar fácilmente, con toda seguridad y conforme al uso al que se les haya destinado y de forma que los trabajadores empleados en las proximidades de estas vías de circulación no corran riesgo alguno.

b) Las dimensiones de las vías destinadas a la circulación de personas o de mercancías, incluidas aquellas en las que se realicen operaciones de carga y descarga, se calcularán de acuerdo con el número de personas que puedan utilizarlas y con el tipo de actividad. Cuando se utilicen medios de transporte en las vías de circulación, se deberá prever una distancia de seguridad suficiente o medios de protección adecuados para las demás personas que puedan estar presentes en el recinto.
Se señalizarán claramente las vías y se procederá regularmente a su control y mantenimiento.

c) Las vías de circulación destinadas a los vehículos deberán estar situadas a una distancia suficiente de las puertas, portones, pasos de peatones, corredores y escaleras.

d) Si en la obra hubiera zonas de acceso limitado, dichas zonas deberán estar equipadas con dispositivos que eviten que los trabajadores no autorizados puedan penetrar en ellas. Se deberán tomar todas las medidas adecuadas para proteger a los trabajadores que estén autorizados a penetrar en las zonas de peligro. Estas zonas deberán estar señalizadas de modo claramente visible.

### 3.4.10. Rampas de carga

a) Los muelles y rampas de carga deberán ser adecuados a las dimensiones de las cargas transportadas.

b) Los muelles de carga deberán tener al menos una salida y las rampas de carga deberán ofrecer la seguridad de que los trabajadores no puedan caerse.

## 3.5. Espacio de trabajo

Las dimensiones del puesto de trabajo deberán calcularse de tal manera que los trabajadores dispongan de la suficiente libertad de movimientos para sus actividades, teniendo en cuenta la presencia de todo el equipo y material necesario.

### 3.5.1. Primeros auxilios

a) Será responsabilidad del empresario garantizar que los primeros auxilios puedan prestarse en todo por personal con la suficiente formación para ello. Asimismo, deberán adoptarse medidas para garantizar la evacuación, a fin de recibir cuidados médicos, de los trabajadores accidentados o afectados por una indisposición repentina.

b) Cuando el tamaño de la obra o el tipo de actividad lo requieran, deberá contarse con uno o varios locales para primeros auxilios.

c) Los locales para primeros auxilios deberán estar dotados de las instalaciones y el material de primeros auxilios indispensables y tener fácil acceso para las camillas. Deberán estar señalizados conforme al Real Decreto sobre señalización de seguridad y salud en el trabajo.

d) En todos los lugares en los que las condiciones de trabajo lo requieran se deberá disponer también de material de primeros auxilios, debidamente señalizado y de fácil acceso.

Una señalización claramente visible deberá indicar la dirección y el número de teléfono del servicio local de urgencia.

### 3.5.2. Servicios higiénicos

a) Cuando los trabajadores tengan que llevar ropa especial de trabajo deberán tener a su disposición vestuarios adecuados.

Los vestuarios deberán ser de fácil acceso, tener las dimensiones suficientes y disponer de asientos e instalaciones que permitan a cada trabajador poner a secar, si fuera necesario, su ropa de trabajo.

Cuando las circunstancias lo exijan (por ejemplo: sustancias peligrosas, humedad, suciedad), la ropa de trabajo deberá poder guardarse separada de la ropa de calle y de los efectos personales.

Cuando los vestuarios no sean necesarios, en el sentido del párrafo primero de este apartado, cada trabajador deberá poder disponer de un espacio para colocar su ropa y sus objetos personales bajo llave.

b) Cuando el tipo de actividad o la salubridad lo requieran, se deberán poner a disposición de los trabajadores duchas apropiadas y en número suficiente.

Las duchas deberán tener dimensiones suficientes para permitir que cualquier trabajador se asee sin obstáculos y en adecuadas condiciones de higiene. Las duchas deberán disponer de agua corriente, caliente y fría.

Cuando, con arreglo al párrafo primero de este apartado, no sean necesarias duchas, deberá haber lavabos suficientes y apropiados con agua corriente, caliente si fuere necesario, cerca de los puestos de trabajo y de los vestuarios.

Si las duchas o los lavabos y los vestuarios estuvieren separados, la comunicación entre unos y otros deberá ser fácil.

c) Los trabajadores deberán disponer en las proximidades de sus puestos de trabajo, de los locales de descanso, de los vestuarios y de las duchas o lavabos, de locales especiales equipados con un número suficiente de retretes y de lavabos.

d) Los vestuarios, duchas, lavabos y retretes estarán separados para hombres y mujeres, o deberá preverse una utilización por separado de los mismos.

### 3.5.3. Locales de descanso o de alojamiento

a) Cuando lo exijan la seguridad o la salud de los trabajadores, en particular debido al tipo de actividad o el número de trabajadores, y por motivos de alejamiento de la obra, los trabajadores deberán poder disponer de locales de descanso y, en su caso, de locales de alojamiento de fácil acceso.

b) Los locales de descanso o de alojamiento deberán tener unas dimensiones suficientes y estar amueblados con un número de mesas y de asientos con respaldo acorde con el número de trabajadores.

c) Cuando no existan este tipo de locales se deberá poner a disposición del personal otro tipo de instalaciones para que puedan ser utilizadas durante la interrupción del trabajo.

d) Cuando existan locales de alojamiento fijos, deberán disponer de servicios higiénicos en número suficiente, así como de una sala para comer y otra de esparcimiento.

Dichos locales deberán estar equipados de camas, armarios, mesas y sillas con respaldo acordes al número de trabajadores, y se deberá tener en cuenta, en su caso, para su asignación, la presencia de trabajadores de ambos sexos.

e) En los locales de descanso o de alojamiento deberán tomarse medidas adecuadas de protección para los no fumadores contra las molestias debidas al humo del tabaco.

### 3.5.4. Trabajadores minusválidos

Los lugares de trabajo deberán estar acondicionados teniendo en cuenta, en su caso, a los trabajadores minusválidos.

Esta disposición se aplicará, en particular, a las puertas, vías de circulación, escaleras, duchas, lavabos, retretes y lugares de trabajo utilizados ocupados directamente por trabajadores minusválidos.

### 3.5.5. Disposiciones varias

a) Los accesos y el perímetro de la obra deberán señalizarse y destacarse de manera que sean claramente visibles e identificables.

b) En la obra, los trabajadores deberán disponer de agua potable y, en su caso, de otra bebida apropiada no alcohólica en cantidad suficiente, tanto en los locales que ocupen como cerca de los puestos de trabajo.

c) Los trabajadores deberán disponer de instalaciones para poder comer y, en su caso, para preparar sus comidas en condiciones de seguridad y salud.

## 3.6. Disposiciones mínimas de obras en el exterior

Disposiciones mínimas específicas relativas a puestos de trabajo en las obras en el exterior

Observación preliminar: las obligaciones previstas en la presente parte del anexo se aplicarán siempre que lo exijan las características de la obra o de la actividad, las circunstancias o cualquier riesgo.

### 3.6.1. Estabilidad y solidez

a) Los puestos de trabajo móviles o fijos situados por encima o por debajo del nivel del suelo deberán ser sólidos y estables teniendo en cuenta:

1º. El número de trabajadores que los ocupen.
2º. Las cargas máximas que, en su caso, puedan tener que soportar, así como su distribución.
3º. Los factores externos que pudieran afectarles.
En caso de que los soportes y los demás elementos de estos lugares de trabajo no poseyeran estabilidad propia, se deberá garantizar su estabilidad mediante elementos

de fijación apropiados y seguros con el fin de evitar cualquier desplazamiento inesperado o involuntario del conjunto o de parte de dichos puestos de trabajo.

b) Deberá verificarse de manera apropiada la estabilidad y la solidez, y especialmente después de cualquier modificación de la altura o de la profundidad del puesto de trabajo.

### 3.6.2. Caídas de objetos

a) Los trabajadores deberán estar protegidos contra la caída de objetos o materiales; para ello se utilizarán, siempre que sea técnicamente posible, medidas de protección colectiva.

b) Cuando sea necesario, se establecerán pasos cubiertos o se impedirá el acceso a las zonas peligrosas.

c) Los materiales de acopio, equipos y herramientas de trabajo deberán colocarse o almacenarse de forma que se evite su desplome, caída o vuelco.

### 3.6.3. Caídas de altura

a) Las plataformas, andamios y pasarelas, así como los desniveles, huecos y aberturas existentes en los pisos de las obras, que supongan para los trabajadores un riesgo de caída de altura superior a 2 metros, se protegerán mediante barandillas u otro sistema de protección colectiva de seguridad equivalente. Las barandillas serán resistentes, tendrán una altura mínima de 90 centímetros y dispondrán de un reborde de protección, un pasamanos y una protección intermedia que impidan el paso o deslizamiento de los trabajadores.

b) Los trabajos en altura sólo podrán efectuarse, en principio, con la ayuda de equipos concebidos para tal fin o utilizando dispositivos de protección colectiva, tales como barandillas, plataformas o redes de seguridad. Si por la naturaleza del trabajo ello no fuera posible, deberá disponerse de medios de acceso seguros y utilizarse cinturones de seguridad con anclaje y otros medios de protección equivalente.

c) La estabilidad y solidez de los elementos de soporte y el buen estado de los medios de protección deberán verificarse previamente a su uso, posteriormente de forma periódica y cada vez que sus condiciones de seguridad puedan resultar afectadas por una modificación, período de no utilización o cualquier otra circunstancia.

## 3.7. Factores atmosféricos

Deberá protegerse a los trabajadores contra las inclemencias atmosféricas que puedan comprometer su seguridad y su salud.

### 3.7.1. Andamios y escaleras

a) Los andamios deberán proyectarse, construirse y mantenerse convenientemente de manera que se evite que se desplomen o se desplacen accidentalmente.

b) Las plataformas de trabajo, las pasarelas y las escaleras de los andamios deberán construirse, protegerse y utilizarse de forma que se evite que las personas caigan o estén expuestas a caídas de objetos. A tal efecto, sus medidas se ajustarán al número de trabajadores que vayan a utilizarlos.

c) Los andamios deberán ser inspeccionados por una persona competente:
1º. Antes de su puesta en servicio.
2º. A intervalos regulares en lo sucesivo.
3º. Después de cualquier modificación, período de no utilización, exposición a la intemperie, sacudidas sísmicas, o cualquier otra circunstancia que hubiera podido afectar a su resistencia o a su estabilidad.

d) Los andamios móviles deberán asegurarse contra los desplazamientos involuntarios.

e) Las escaleras de mano deberán cumplir las condiciones de diseño y utilización señaladas en el Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

### 3.7.2. Aparatos elevadores

a) Los aparatos elevadores y los accesorios de izado utilizados en las obras, deberán ajustarse a lo dispuesto en su normativa específica.
En todo caso, y a salvo de disposiciones específicas de la normativa citada, los aparatos elevadores y los accesorios de izado deberán satisfacer las condiciones que se señalan en los siguientes puntos de este apartado.

b) Los aparatos elevadores y los accesorios de izado, incluidos sus elementos constitutivos, sus elementos de fijación, anclajes y soportes, deberán:
1º. Ser de buen diseño y construcción y tener una resistencia suficiente para el uso al que estén destinados.
2º. Instalarse y utilizarse correctamente.
3º. Mantenerse en buen estado de funcionamiento.
4º. Ser manejados por trabajadores cualificados que hayan recibido una formación adecuada.

c) En los aparatos elevadores y en los accesorios de izado se deberá colocar, de manera visitable, la indicación del valor de su carga máxima.

d) Los aparatos elevadores lo mismo que sus accesorios no podrán utilizarse para fines distintos de aquéllos a los que estén destinados.

### 3.7.3. Vehículos y maquinaria para movimiento de tierras y manipulación de materiales

a) Los vehículos y maquinaria para movimientos de tierras y manipulación de materiales deberán ajustarse a lo dispuesto en su normativa específica.
En todo caso, y a salvo de disposiciones específicas de la normativa citada, los vehículos y maquinaria para movimientos de tierras y manipulación de materiales deberán satisfacer las condiciones que se señalan en los siguientes puntos de este apartado.

b) Todos los vehículos y toda maquinaria para movimientos de tierras y para manipulación de materiales deberán:
1º. Estar bien proyectados y construidos, teniendo en cuenta, en la medida de lo posible, los principios de la ergonomía.
2º. Mantenerse en buen estado de funcionamiento.
3º. Utilizarse correctamente.

c) Los conductores y personal encargado de vehículos y maquinarias para movimientos de tierras y manipulación de materiales deberán recibir una formación especial.

d) Deberán adoptarse medidas preventivas para evitar que caigan en las excavaciones o en el agua vehículos o maquinarias para movimiento de tierras y manipulación de materiales.

e) Cuando sea adecuado, las maquinarias para movimientos de tierras y manipulación de materiales deberán estar equipadas con estructuras concebidas para proteger al conductor contra el aplastamiento, en caso de vuelco de la máquina, y contra la caída de objetos.

### 3.7.4. Instalaciones, máquinas y equipos

a) Las instalaciones, máquinas y equipos utilizados en las obras deberán ajustarse a lo dispuesto en su normativa específica.
En todo caso, y a salvo de disposiciones específicas de la normativa citada, las instalaciones, máquinas y equipos deberán satisfacer las condiciones que se señalan en los siguientes puntos de este apartado.

b) Las instalaciones, máquinas y equipos, incluidas las herramientas manuales o sin motor, deberán:
1º. Estar bien proyectados y construidos, teniendo en cuenta, en la medida de lo posible, los principios de la ergonomía.
2º. Mantenerse en buen estado de funcionamiento.
3º. Utilizarse exclusivamente para los trabajos que hayan sido diseñados.
4º. Ser manejados por trabajadores que hayan recibido una formación adecuada.

c) Las instalaciones y los aparatos a presión deberán ajustarse a lo dispuesto en su normativa específica.

### 3.7.5. Movimientos de tierras, excavaciones, pozos

a) Antes de comenzar los trabajos de movimientos de tierras, deberán tomarse medidas para localizar y reducir al mínimo los peligros debidos a cables subterráneos y demás sistemas de distribución.

b) En las excavaciones, pozos, trabajos subterráneos o túneles deberán tomarse las precauciones adecuadas:
1º. Para prevenir los riesgos de sepultamiento por desprendimiento de tierras, caídas de personas, tierras, materiales u objetos, mediante sistemas de entibación, blindaje, apeo, taludes u otras medidas adecuadas.
2º. Para prevenir la irrupción accidental de agua, mediante los sistemas o medidas adecuados.
3º. Para garantizar una ventilación suficiente en todos los lugares de trabajo de manera que se mantenga una atmósfera apta para la respiración que no sea peligrosa o nociva para la salud.
4º. Para permitir que los trabajadores puedan ponerse a salvo en caso de que se produzca un incendio o una irrupción de agua o la caída de materiales.

c) Deberán preverse vías seguras para entrar y salir de la excavación.

d) Las acumulaciones de tierras, escombros o materiales y los vehículos en movimiento deberán mantenerse alejados de las excavaciones o deberán tomarse las medidas adecuadas, en su caso mediante la construcción de barreras, para evitar su caída en las mismas o el derrumbamiento del terreno.

### 3.7.6. Instalaciones de distribución de energía

a) Deberán verificarse y mantenerse con regularidad las instalaciones de distribución de energía presentes en la obra, en particular las que estén sometidas a factores externos.

b) Las instalaciones existentes antes del comienzo de la obra deberán estar localizadas, verificadas y señalizadas claramente.

c) Cuando existan líneas de tendido eléctrico aéreas que puedan afectar a la seguridad en la obra será necesario desviarlas fuera del recinto de la obra o dejarlas sin tensión.

Si esto no fuera posible, se colocarán barreras o avisos para que los vehículos y las instalaciones se mantengan alejados de las mismas. En caso de que vehículos de la obra tuvieran que circular bajo el tendido se utilizarán una señalización de advertencias y una protección de delimitación de altura.

### 3.7.7. Estructuras metálicas o de hormigón, encofrados y piezas prefabricadas pesadas

a) Las estructuras metálicas o de hormigón y sus elementos, los encofrados, las piezas prefabricadas pesadas o los soportes temporales y los apuntalamientos sólo se podrán montar o desmontar bajo vigilancia, control y dirección de una persona competente.

b) Los encofrados, los soportes temporales y los apuntalamientos deberán proyectase, calcularse, montarse y mantenerse de manera que puedan soportar sin riesgo las cargas a que sean sometidos.

c) Deberán adoptarse medidas necesarias para proteger a los trabajadores contra los peligros derivados de la fragilidad o inestabilidad temporal de la obra.

### 3.7.8. Otros trabajos específicos

a) Los trabajos de derribo o demolición que puedan suponer un peligro para los trabajadores deberán estudiarse, planificarse y emprenderse bajo la supervisión de una persona competente y deberán realizarse adoptando las precauciones, métodos y procedimientos apropiados.

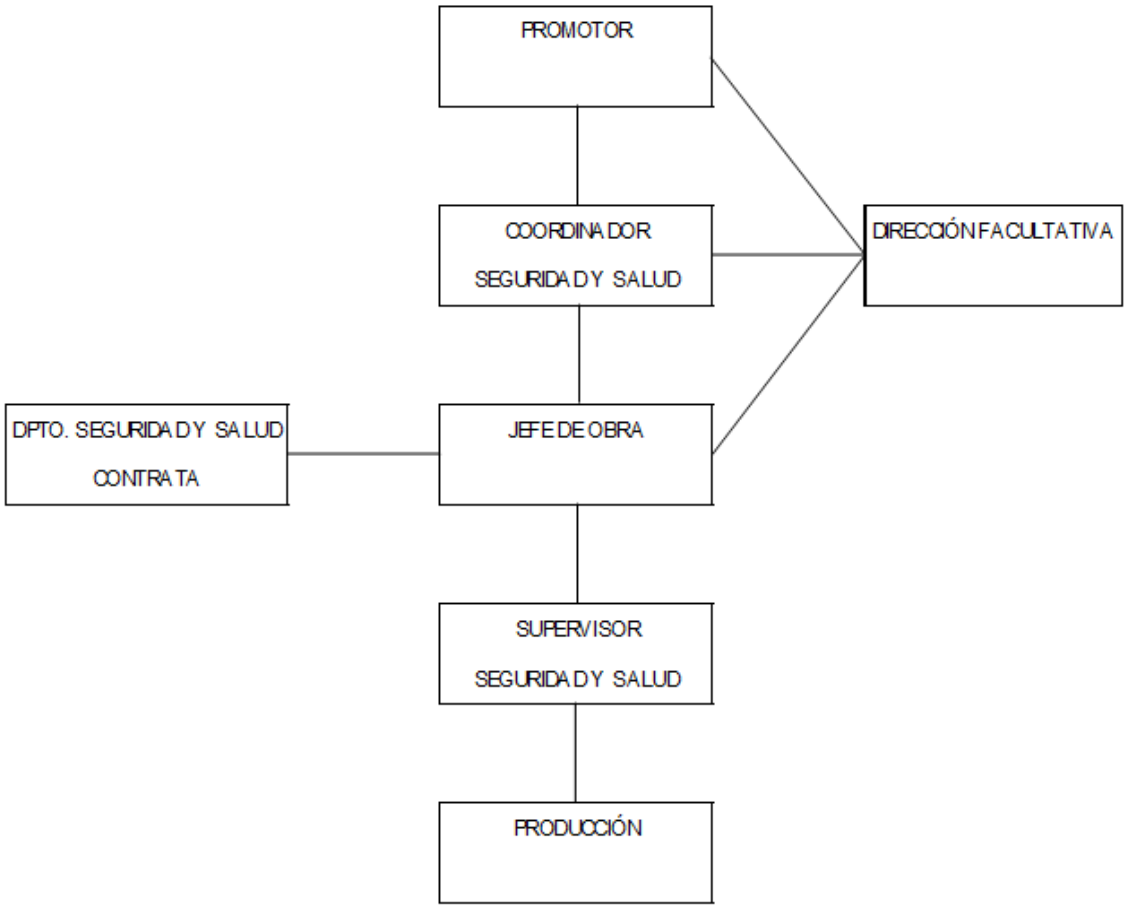
b) En los trabajos en tejados deberán adoptarse las medidas de protección colectiva que sean necesarias, en atención a la altura, inclinación o posible carácter o estado resbaladizo, para evitar la caída de trabajadores, herramientas o materiales. Asimismo, cuando haya que trabajar sobre o cerca de superficies frágiles, se deberán tomar las medidas preventivas adecuadas para evitar que los trabajadores las pisen inadvertidamente o caigan a través suyo.

c) Los trabajos con explosivos, así como los trabajos en cajones de aire comprimido se ajustarán a lo dispuesto en su normativa específica.

d) Las ataguías deberán estar bien construidas, con materiales apropiados y sólidos, con una resistencia suficiente y provista de un equipamiento adecuado para que los trabajadores puedan ponerse a salvo en caso de irrupción de agua y de materiales.

La construcción, el montaje, la transformación o el desmontaje de una ataguía deberá realizarse únicamente bajo la vigilancia de una persona competente. Asimismo, las ataguías deberán ser inspeccionadas por una persona competente a intervalos regulares.

## 3.8. ORGANIGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD




En Ciudad Real, Abril de 2021

25421135V ENRIQUE HUERTAS (R: A85269496)

Firmado digitalmente por 25421135V ENRIQUE HUERTAS (R: A85269496)
Fecha: 2021.04.09 12:54:44 +02'00'

Enrique Huertas García
Ing. De Caminos, Canales y Puertos
Colegiado Nº.- 27840

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|

# 4. Presupuesto:

## 4.1. Precios descompuestos

E28BA020 m. ACOMETIDA ELÉCT. CASETA 4x6 mm2

Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm2 de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. instalada.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| O01OB200 | 0,10 | h. | Oficial 1ª electricista | 13,23 | 1,32 | |
| P31CE035 | 1,10 | m. | Manguera flex. 750 V. 4x6 mm2. | 2,49 | 2,74 | |

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 1,32 |
| Materiales | | 2,74 |
| Suma la partida | | 4,06 |
| Costes indirectos | 3,00% | 0,12 |
| TOTAL PARTIDA | | 4,18 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

E28BA030 ud ACOMETIDA PROV.FONTANERÍA 25 mm.

Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| P31BA020 | 1,00 | ud | Acometida prov. fonta.a caseta | 87,75 | 87,75 | |

| | | |
|---|---|---|
| Materiales | | 87,75 |
| Suma la partida | | 87,75 |
| Costes indirectos | 3,00% | 2,63 |
| TOTAL PARTIDA | | 90,38 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

E28BA040 ud ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO EN ZANJA

Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe de campana, con junta de goma de 20 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/20/I, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| P31BA030 | 1,00 | ud | Acometida prov. sane.a caseta en zanja | 481,12 | 481,12 | |

| | | |
|---|---|---|
| Materiales | | 481,12 |
| Suma la partida | | 481,12 |
| Costes indirectos | 3,00% | 14,43 |
| TOTAL PARTIDA | | 495,55 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28BA045 | | ud | ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO EN SUPERFIC | | | |
| | | | Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal (pozo o imbornal), hasta una distancia máxima de 8 m., formada por tubería en superficie de PVC de 110 mm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida con hormigón en masa HM-20/P/20/I, y con p.p. de medios auxiliares. | | | |
| P31BA035 | 1,00 | ud | Acometida prov. sane. a caseta en superfic. | 125,20 | 125,20 | |
| | | | Materiales ..... | | | 125,20 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 125,20 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 3,76 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 128,96 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTIOCHO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28BA050 | | ud | ACOMETIDA PROV.TELÉF.A CASETA | | | |
| | | | Acometida provisional de teléfono a caseta de obra, según normas de la C.T.N.E. | | | |
| P31BA040 | 1,00 | ud | Acometida prov. telef. a caseta | 139,29 | 139,29 | |
| | | | Materiales ..... | | | 139,29 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 139,29 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 4,18 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 143,47 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28BC050 | | ms | ALQUILER CASETA ASEO 8,92 m2 | | | |
| | | | Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra de 4,00x2,23x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, con aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, dos placas de ducha y lavabo de tres grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | | | |
| O01OA070 | 0,09 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,42 | |
| P31BC050 | 1,00 | ud | Alq. mes caseta pref. aseo 4,00x2,23 | 127,12 | 127,12 | |
| P31BC220 | 0,09 | ud | Transp.150km.entr.y rec.1 módulo | 502,49 | 45,22 | |
| | | | Mano de obra ..... | | | 1,42 |
| | | | Materiales ..... | | | 172,34 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 173,76 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 5,21 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 178,97 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS | | | | | | |

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28BC099 | | ms | ALQUILER CASETA VESTUARIOS 7,91 m2 | | | |
| | | | Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuario de obra de 3,55x2,23x2,45 m. de 7,91 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana de aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | | | |
| O01OA070 | 0,09 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,42 | |
| P31BC099 | 1,00 | ud | Alq. mes caseta vestuario 3,55x2,23 | 75,00 | 75,00 | |
| P31BC220 | 0,09 | ud | Transp.150km.entr.y rec.1 módulo | 502,49 | 45,22 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,42 |
| | | | Materiales | | | 120,22 |
| | | | Suma la partida | | | 121,64 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 3,65 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 125,29 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTICINCO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28BC100 | | ms | ALQUILER CASETA ALMACÉN 7,91 m2 | | | |
| | | | Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 3,55x2,23x2,45 m. de 7,91 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | | | |
| O01OA070 | 0,09 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,42 | |
| P31BC100 | 1,00 | ud | Alq. mes caseta almacén 3,55x2,23 | 59,96 | 59,96 | |
| P31BC220 | 0,09 | ud | Transp.150km.entr.y rec.1 módulo | 502,49 | 45,22 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,42 |
| | | | Materiales | | | 105,18 |
| | | | Suma la partida | | | 106,60 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 3,20 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 109,80 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NUEVE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28BC180 | | ms | ALQUILER CASETA OFICINA+ASEO 14,65 m2 | | | |
| | | | Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina y un aseo con inodoro y lavabo de 5,98x2,45x2,45 m. de 14,65 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Divisiones en tablero de melamina. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | | | |
| O01OA070 | 0,09 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,42 | |
| P31BC180 | 1,00 | ud | Alq. mes caseta ofic.+aseo 5,98x2,45 | 166,20 | 166,20 | |
| P31BC220 | 0,09 | ud | Transp.150km.entr.y rec.1 módulo | 502,49 | 45,22 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,42 |
| | | | Materiales | | | 211,42 |
| | | | Suma la partida | | | 212,84 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 6,39 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 219,23 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIECINUEVE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28BC200 | | ms | ALQUILER CASETA COMEDOR 19,40 m2 | | | |
| | | | Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor de obra de 7,92x2,45x2,45 m. de 19,40 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Dos ventanas aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | | | |
| O01OA070 | 0,09 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,42 | |
| P31BC200 | 1,00 | ud | Alq. mes caseta comedor 7,92x2,45 | 148,75 | 148,75 | |
| P31BC220 | 0,09 | ud | Transp.150km.entr.y rec.1 módulo | 502,49 | 45,22 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,42 |
| | | | Materiales | | | 193,97 |
| | | | Suma la partida | | | 195,39 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 5,86 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 201,25 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS UN EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28BM020 | | ud | PORTARROLLOS INDUS.C/CERRADUR | | | |
| | | | Portarrollos industrial con cerradura de seguridad, colocado, (amortizable en 3 usos). | | | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| P31BM020 | 0,33 | ud | Portarrollos indust.c/cerrad. | 24,49 | 8,08 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,58 |
| | | | Materiales | | | 8,08 |
| | | | Suma la partida | | | 9,66 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,29 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 9,95 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28BM040 | | ud | JABONERA INDUSTRIAL 1 LITRO | | | |
| | | | Dosificador de jabón de uso industrial de 1 l. de capacidad, con dosificador de jabón colocada (amortizable en 3 usos). | | | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| P31BM040 | 0,33 | ud | Jabonera industrial 1 l. | 20,36 | 6,72 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,58 |
| | | | Materiales | | | 6,72 |
| | | | Suma la partida | | | 8,30 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,25 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 8,55 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS | | | | | | |

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28BM045 | | ud | DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA | | | |
| | | | Dispensador de papel toalla con cerradura de seguridad, colocado. Amortizable en 3 usos. | | | |
| O01OA070 | 0,01 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 0,16 | |
| P31BM045 | 0,33 | ud | Dispensador de papel toalla | 44,12 | 14,56 | |
| | | | Mano de obra | | | 0,16 |
| | | | Materiales | | | 14,56 |
| | | | Suma la partida | | | 14,72 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,44 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 15,16 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28BM060 | | ud | HORNO MICROONDAS | | | |
| | | | Horno microondas de 18 litros de capacidad, con plato giratorio incorporado (amortizable en 5 usos). | | | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| P31BM060 | 0,20 | ud | Horno microondas 18 l. 700W | 101,44 | 20,29 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,58 |
| | | | Materiales | | | 20,29 |
| | | | Suma la partida | | | 21,87 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,66 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 22,53 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28BM070 | | ud | TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL | | | |
| | | | Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m. de altura en acero laminado en frío, con tratamiento antifosfatante y anticorrosivo, con pintura secada al horno, cerradura, balda y tubo percha, lamas de ventilación en puerta, colocada, (amortizable en 3 usos). | | | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| P31BM070 | 0,33 | ud | Taquilla metálica individual | 95,04 | 31,36 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,58 |
| | | | Materiales | | | 31,36 |
| | | | Suma la partida | | | 32,94 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,99 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 33,93 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28BM080 | | ud | MESA MELAMINA PARA 10 PERSONAS | | | |
| | | | Mesa de melamina para comedor de obra con capacidad para 10 personas, (amortizable en 3 usos). | | | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| P31BM080 | 0,33 | ud | Mesa melamina para 10 personas | 191,65 | 63,24 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,58 |
| | | | Materiales | | | 63,24 |
| | | | Suma la partida | | | 64,82 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 1,94 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 66,76 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS | | | | | | |

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28BM090 | | ud | BANCO MADERA PARA 5 PERSONAS | | | |
| | | | Banco de madera con capacidad para 5 personas, (amortizable en 3 usos). | | | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| P31BM090 | 0,33 | ud | Banco madera para 5 personas | 98,53 | 32,51 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,58 |
| | | | Materiales | | | 32,51 |
| | | | Suma la partida | | | 34,09 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 1,02 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 35,11 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con ONCE CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28BM100 | | ud | DEPÓSITO-CUBO DE BASURAS | | | |
| | | | Cubo para recogida de basuras. (amortizable en 2 usos). | | | |
| P31BM100 | 0,50 | ud | Depósito-cubo basuras | 29,99 | 15,00 | |
| | | | Materiales | | | 15,00 |
| | | | Suma la partida | | | 15,00 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,45 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 15,45 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28BM110 | | ud | BOTIQUÍN DE URGENCIA | | | |
| | | | Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y serigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado. | | | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| P31BM110 | 1,00 | ud | Botiquín de urgencias | 23,41 | 23,41 | |
| P31BM120 | 1,00 | ud | Reposición de botiquín | 53,24 | 53,24 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,58 |
| | | | Materiales | | | 76,65 |
| | | | Suma la partida | | | 78,23 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 2,35 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 80,58 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28EB010 | | m. | CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm. | | | |
| | | | Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | | | |
| O01OA070 | 0,05 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 0,79 | |
| P31SB010 | 1,10 | m. | Cinta balizamiento bicolor 8 cm. | 0,03 | 0,03 | |
| | | | Mano de obra | | | 0,79 |
| | | | Materiales | | | 0,03 |
| | | | Suma la partida | | | 0,82 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,02 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 0,84 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | | | | | | |

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28EB035 | | ud | CONO BALIZAMIENTO REFLECTANTE h=30 | | | |
| | | | Cono de balizamiento reflectante de 30 cm. de altura (amortizable en 4 usos). s/R.D. 485/97. | | | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| P31SB035 | 0,25 | ud | Cono balizamiento estándar h=30 cm. | 7,54 | 1,89 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,58 |
| | | | Materiales | | | 1,89 |
| | | | Suma la partida | | | 3,47 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,10 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 3,57 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28EB050 | | ud | BALIZA LUMINOSA INTERMITENTE | | | |
| | | | Foco de balizamiento intermitente, (amortizable en 4 usos). s/R.D. 485/97. | | | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| P31SB050 | 0,25 | ud | Baliza luminosa intermitente | 58,13 | 14,53 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,58 |
| | | | Materiales | | | 14,53 |
| | | | Suma la partida | | | 16,11 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,48 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 16,59 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28EB060 | | ud | PIQUETA 10x30x75 cm. ROJO Y BLANCO | | | |
| | | | Piqueta de mediadas 10x20x75 cm., color rojo y blanco, (amortizable en 4 usos). s/R.D. 485/97. | | | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| P31SB060 | 0,25 | ud | Piqueta rojo y blanco 10x30x75 cm. | 22,64 | 5,66 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,58 |
| | | | Materiales | | | 5,66 |
| | | | Suma la partida | | | 7,24 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,22 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 7,46 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28EB080 | | m. | SEPARADOR DE VIAS (100x60x40) ROJO Y BLANCO | | | |
| | | | Separador de vías (dimen. 100x60x40) rojo y blanco, fabricado en polietileno estabilizado a los rayos UV, con orificio de llevano en la parte superior para lastrar con agua 20 cm y tapón roscado hermético para el vaciado (amortizable en 4 usos) | | | |
| O01OA070 | 0,30 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 4,73 | |
| P31SB080 | 0,25 | m. | Separador de vias (dimen. 100x60x40) | 24,50 | 6,13 | |
| | | | Mano de obra | | | 4,73 |
| | | | Materiales | | | 6,13 |
| | | | Suma la partida | | | 10,86 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,33 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 11,19 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28EC010 | | ud | CARTEL PVC. 220x300 mm. OBL., PROH. ADVER. Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 220X300 mm. Válidas para señales de obligación, prohibición y advertencia i/colocación. s/R.D. 485/97. | | | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| P31SC010 | 1,00 | ud | Cartel PVC. 220x300 mm. Obli., proh., advert. | 2,12 | 2,12 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,58 |
| | | | Materiales | | | 2,12 |
| | | | Suma la partida | | | 3,70 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,11 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 3,81 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28EC030 | | ud | PANEL COMPLETO PVC 700x1000 mm. Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 700x1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra", i/colocación. s/R.D. 485/97. | | | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| P31SC030 | 1,00 | ud | Panel completo PVC 700x1000 mm. | 10,00 | 10,00 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,58 |
| | | | Materiales | | | 10,00 |
| | | | Suma la partida | | | 11,58 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,35 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 11,93 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28ES010 | | ud | SEÑAL TRIANGULAR L=70cm. SOBRE TRIPODE Señal de seguridad triangular de L=70 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | | | |
| O01OA050 | 0,15 | h. | Ayudante | 15,67 | 2,35 | |
| P31SV010 | 0,20 | ud | Señal triang. L=70 cm.reflex. EG | 26,65 | 5,33 | |
| P31SV155 | 0,20 | ud | Caballete para señal D=60 L=90,70 | 23,54 | 4,71 | |
| | | | Mano de obra | | | 2,35 |
| | | | Materiales | | | 10,04 |
| | | | Suma la partida | | | 12,39 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,37 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 12,76 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28ES025 | | ud | SEÑAL CUADRADA L=60cm. SOBRE TRIPODE Señal de seguridad cuadrada de 60x60 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | | | |
| O01OA050 | 0,15 | h. | Ayudante | 15,67 | 2,35 | |
| P31SV020 | 0,20 | ud | Señal cuadrada L=60 | 35,26 | 7,05 | |
| P31SV155 | 0,20 | ud | Caballete para señal D=60 L=90,70 | 23,54 | 4,71 | |
| | | | Mano de obra | | | 2,35 |
| | | | Materiales | | | 11,76 |
| | | | Suma la partida | | | 14,11 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,42 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 14,53 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28ES035 | | ud | SEÑAL CIRCULAR D=60cm. SOBRE TRIPODE | | | |
| | | | Señal de seguridad circular de D=60 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | | | |
| O01OA050 | 0,15 | h. | Ayudante | 15,67 | 2,35 | |
| P31SV030 | 0,20 | ud | Señal circul. D=60 cm.reflex.EG | 28,20 | 5,64 | |
| P31SV155 | 0,20 | ud | Caballete para señal D=60 L=90,70 | 23,54 | 4,71 | |
| | | | Mano de obra | | | 2,35 |
| | | | Materiales | | | 10,35 |
| | | | Suma la partida | | | 12,70 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,38 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 13,08 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con OCHO CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28ES060 | | ud | PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. | | | |
| | | | Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97. | | | |
| P31SV090 | 0,50 | ud | Paleta manual 2c. stop-d.obli | 11,42 | 5,71 | |
| | | | Materiales | | | 5,71 |
| | | | Suma la partida | | | 5,71 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,17 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 5,88 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28ES080 | | ud | PLACA SEÑALIZACIÓN RIESGO | | | |
| | | | Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm., fijada mecánicamente, amortizable en 2 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | | | |
| O01OA070 | 0,15 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 2,37 | |
| P31SV120 | 0,50 | ud | Placa informativa PVC 50x30 | 5,72 | 2,86 | |
| | | | Mano de obra | | | 2,37 |
| | | | Materiales | | | 2,86 |
| | | | Suma la partida | | | 5,23 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,16 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 5,39 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28EV010 | | ud | BRAZALETE REFLECTANTE | | | |
| | | | Brazalete reflectante. Amortizable en 1 uso. Certificado CE. s/R.D. 773/97. | | | |
| P31SS010 | 1,00 | ud | Brazalete reflectante. | 2,93 | 2,93 | |
| | | | Materiales | | | 2,93 |
| | | | Suma la partida | | | 2,93 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,09 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 3,02 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con DOS CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28EV050 | | ud | CINTURÓN REFLECTANTE | | | |
| | | | Cinturón reflectante. Amortizable en 3 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97. | | | |
| P31SS050 | 0,33 | ud | Cinturón reflectante. | 14,66 | 4,84 | |
| | | | Materiales ..... | | | 4,84 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 4,84 |
| | | | Costes indirectos..... | | 3,00% | 0,15 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 4,99 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28EV080 | | ud | CHALECO DE OBRAS REFLECTANTE | | | |
| | | | Chaleco de obras con bandas reflectante. Amortizable en 1 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97. | | | |
| P31SS080 | 1,00 | ud | Chaleco de obras reflectante. | 3,59 | 3,59 | |
| | | | Materiales ..... | | | 3,59 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 3,59 |
| | | | Costes indirectos..... | | 3,00% | 0,11 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 3,70 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28EV100 | | ud | CAZADORA ALTA VISIBILIDAD | | | |
| | | | Cazadora cremallera 100% poliéster, reflectante 3M, con topeta de seguridad. Alta visibilidad, con bandas. Amortizable en 2 usos. Certificado CE según EN471. s/R.D. 773/97. | | | |
| P31SS100 | 0,50 | ud | Cazadora alta visibilidad | 17,95 | 8,98 | |
| | | | Materiales ..... | | | 8,98 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 8,98 |
| | | | Costes indirectos..... | | 3,00% | 0,27 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 9,25 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28EV110 | | ud | PANTALÓN ALTA VISIBILIDAD | | | |
| | | | Pantalón poliéster-algodón. Alta visibilidad, con bandas. Amortizable en 2 usos. Certificado CE según EN471. s/R.D. 773/97. | | | |
| P31SS110 | 0,50 | ud | Pantalón alta visibilidad | 12,95 | 6,48 | |
| | | | Materiales ..... | | | 6,48 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 6,48 |
| | | | Costes indirectos..... | | 3,00% | 0,19 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 6,67 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28PB080 | | m. | BARAN. ESCALERA PUNTALES, MADERA | | | |
| | | | Barandilla de protección de escaleras, compuesta por puntales metálicos telescópicos cada 1,5 m. (amortizable en 8 usos), pasamanos formado por tablón de madera de pino de 20x5 cm., rodapié y travesaño intermedio de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | |
| O01OA030 | 0,15 | h. | Oficial primera | 16,24 | 2,44 | |
| O01OA070 | 0,15 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 2,37 | |
| P31CB010 | 0,15 | ud | Puntal metálico telescópico 3 m. | 11,06 | 1,66 | |
| P31CB220 | 0,30 | ud | Brida soporte para barandilla | 1,84 | 0,55 | |
| | | | Mano de obra | | | 4,81 |
| | | | Materiales | | | 2,21 |
| | | | Suma la partida | | | 7,02 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,21 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 7,23 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28PB105 | | m. | BARANDILLA PROT. HUECOS VERTIC. | | | |
| | | | Barandilla protección de 1 m. de altura en aberturas verticales de puertas de ascensor y balcones, formada por módulo prefabricado con tubo de acero D=50 mm. con pasamanos y travesaño intermedio con verticales cada metro (amortizable en 10 usos) y rodapié de madera de pino de 15x5cm. incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | |
| O01OA070 | 0,20 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 3,16 | |
| P31CB210 | 0,52 | m. | Pasamanos tubo D=50 mm. | 5,25 | 2,73 | |
| | | | Mano de obra | | | 3,16 |
| | | | Materiales | | | 2,73 |
| | | | Suma la partida | | | 5,89 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,18 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 6,07 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con SIETE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28PB120 | | m. | BARAND.PROTECCIÓN LATERAL ZANJAS | | | |
| | | | Barandilla protección lateral de zanjas, formada por tres tabloncillos de madera de pino de 20x5 cm. y estaquillas de madera de D=8 cm. hincadas en el terreno cada 1,00 m. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | |
| O01OA030 | 0,10 | h. | Oficial primera | 16,24 | 1,62 | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| P31CB030 | 0,01 | m3 | Tablón madera pino 20x7 cm. | 243,08 | 2,43 | |
| P31CB190 | 0,67 | m. | Puntal de pino 2,5 m D=8/10 | 1,34 | 0,90 | |
| | | | Mano de obra | | | 3,20 |
| | | | Materiales | | | 3,33 |
| | | | Suma la partida | | | 6,53 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,20 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 6,73 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28PB180 | | ud | VALLA CONTENCIÓN DE PEATONES | | | |
| | | | Valla de contención de peatones, metálica, prolongable de 2,50 m. de largo y 1 m. de altura, color amarillo, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| P31CB050 | 0,20 | ud | Valla contenc. peatones 2,5x1 m. | 27,50 | 5,50 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,58 |
| | | | Materiales | | | 5,50 |
| | | | Suma la partida | | | 7,08 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,21 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 7,29 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28PB190 | | ud | VALLA EXTENSIBLE REFLECTANTE | | | |
| | | | Valla extensible reflectante hasta 3 m. en colores rojo y blanco, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| P31CB060 | 0,20 | ud | Valla extensib.reflec. 3,50x1,17 | 281,46 | 56,29 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,58 |
| | | | Materiales | | | 56,29 |
| | | | Suma la partida | | | 57,87 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 1,74 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 59,61 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28PB200 | | ud | VALLA DE OBRA REFLECTANTE | | | |
| | | | Valla de obra reflectante de 170x25 cm. de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con terminación en colores rojo y blanco, patas metálicas, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| P31CB070 | 0,20 | ud | Valla obra reflectante 1,70 | 131,96 | 26,39 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,58 |
| | | | Materiales | | | 26,39 |
| | | | Suma la partida | | | 27,97 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,84 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 28,81 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28PE010 | | ud | LÁMPARA PORTATIL MANO | | | |
| | | | Lámpara portátil de mano, con cesto protector y mango aislante, (amortizable en 3 usos). s/R.D. 486/97 y R.D. 614/2001. | | | |
| P31CE010 | 0,33 | ud | Lámpara portátil mano | 12,52 | 4,13 | |
| | | | Materiales | | | 4,13 |
| | | | Suma la partida | | | 4,13 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,12 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 4,25 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28PE020 | | ud | TOMA DE TIERRA R80 Oh;R=100 Oh.m | | | |
| | | | Toma de tierra para una resistencia de tierra R</=80 Ohmios y una resistividad R=100 Oh.m. formada por arqueta de ladrillo macizo de 38x38x30 cm., tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm., electrodo de acero cobrizado 14,3 mm. y 100 cm., de profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm2, con abrazadera a la pica, instalado. MI BT 039. y según R.D. 614/2001. | | | |
| O01OA030 | 1,50 | h. | Oficial primera | 16,24 | 24,36 | |
| O01OA050 | 0,75 | h. | Ayudante | 15,67 | 11,75 | |
| O01OA070 | 0,50 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 7,89 | |
| O01OB200 | 0,75 | h. | Oficial 1ª electricista | 13,23 | 9,92 | |
| O01OB210 | 0,75 | h. | Oficial 2ª electricista | 13,07 | 9,80 | |
| P01LT020 | 0,05 | mud | Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm. | 69,99 | 3,50 | |
| A02A080 | 0,02 | m3 | MORTERO CEMENTO M-5 | 66,79 | 1,34 | |
| A02A050 | 0,02 | m3 | MORTERO CEMENTO M-15 | 79,84 | 1,60 | |
| P02EAT020 | 1,00 | ud | Tapa cuadrada HA e=6cm 50x50cm | 14,78 | 14,78 | |
| P17VP040 | 0,50 | ud | Codo M-H 87º PVC evac. j.peg. 75 mm. | 2,28 | 1,14 | |
| P31CE040 | 1,00 | m. | Pica cobre p/toma tierra 14,3 | 6,07 | 6,07 | |
| P31CE020 | 3,00 | m. | Cable cobre desnudo D=35 mm. | 1,45 | 4,35 | |
| P31CE050 | 1,00 | ud | Grapa para pica | 2,81 | 2,81 | |
| P15EC020 | 1,00 | ud | Puente de prueba | 6,97 | 6,97 | |
| | | | Mano de obra | | | 63,72 |
| | | | Materiales | | | 42,56 |
| | | | Suma la partida | | | 106,28 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 3,19 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 109,47 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NUEVE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28PE040 | | ud | TRANSFORMADOR DE SEGURIDAD | | | |
| | | | Transformador de seguridad con primario para 220 V. y secundario de 24 V. y 1000 W., instalado (amortizable en 5 usos). s/R.D. 486/97 y R.D. 614/2001. | | | |
| O01OA030 | 0,10 | h. | Oficial primera | 16,24 | 1,62 | |
| P31CE060 | 0,20 | ud | Transformador seg. 24 V. 1000 W. | 151,75 | 30,35 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,62 |
| | | | Materiales | | | 30,35 |
| | | | Suma la partida | | | 31,97 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,96 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 32,93 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28PE280 | | ud | CUADRO DE OBRA 100 A. MODELO 15 | | | |
| | | | Cuadro de obra trifásico 100 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 800x600 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x100 A., 3 diferenciales de 2x63 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA, 4x63 A. 300 mA, respectivamente, 7 MT por base, tres de 2x16 A., dos de 3x16 A., uno de 3x32 A. y uno de 4x63 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 7 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | | | |
| P31CE310 | 0,25 | ud | Cuadro de obra 100 A. Modelo 15 | 2.367,42 | 591,86 | |
| | | | Materiales | | | 591,86 |
| | | | Suma la partida | | | 591,86 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 17,76 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 609,62 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS NUEVE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28PF010 | | ud | EXTINTOR POLVO ABC 6 kg. PR.INC. | | | |
| | | | Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 21A/113B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/R.D. 486/97. | | | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| P31CI010 | 1,00 | ud | Extintor polvo ABC 6 kg. 21A/113B | 34,10 | 34,10 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,58 |
| | | | Materiales | | | 34,10 |
| | | | Suma la partida | | | 35,68 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 1,07 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 36,75 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28PH120 | | m2 | PROTECC. PASO ACERA PALASTRO 15 mm. | | | |
| | | | Protección horizontal de paso de vehículos sobre acera, calzada, etc. con palastro de 15 mm. de espesor, colocado con camión grúa, incluso instalación, acuñado y desmontaje (amortizable en 20 usos). | | | |
| O01OA070 | 0,15 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 2,37 | |
| M07CG010 | 0,30 | h. | Camión con grúa 6 t. | 42,00 | 12,60 | |
| P13TP015 | 6,00 | kg | Palastro 15 mm. | 0,73 | 4,38 | |
| %MA001 | 1,00 | % | Pequeño material y remates | 19,00 | 0,19 | |
| | | | Mano de obra | | | 2,37 |
| | | | Maquinaria | | | 12,60 |
| | | | Materiales | | | 4,38 |
| | | | Otros | | | 0,19 |
| | | | Suma la partida | | | 19,54 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,59 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 20,13 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28PM010 | | m. | MARQUESINA VISERA FACHADA 3,5 m. | | | |
| | | | Marquesina de fachada continua de 3,50 m. de vuelo formada por perfiles de acero laminado IPN-180 anclados al forjado cada 2,50 m. con tramo horizontal junto a canto de forjado de 0,5 m. y tramo inclinado a 30º de 3,5 m. (amortizable en 20 usos), tablones de madera de pino de 20x7 cm., colocados transversalmente y fijados mediante angulares de 5x5 soldados a los pescantes y entablado de madera de pino de 20x5 cm. unidos por clavazón (amortizable en 10 usos), instalada incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | |
| O01OB010 | 0,80 | h. | Oficial 1ª encofrador | 13,23 | 10,58 | |
| O01OB020 | 0,80 | h. | Ayudante encofrador | 12,87 | 10,30 | |
| P31CM070 | 0,12 | ud | Brazo marquesina IPN-180 de 7,5 | 104,84 | 12,58 | |
| P31CR130 | 1,00 | ud | Gancho anclaje forjado D=16 mm. | 1,62 | 1,62 | |
| P31CB030 | 0,01 | m3 | Tablón madera pino 20x7 cm. | 243,08 | 2,43 | |
| P31CB035 | 0,01 | m3 | Tabloncillo madera pino 20x5 cm. | 243,08 | 2,43 | |
| %MA001 | 1,00 | % | Pequeño material y remates | 40,00 | 0,40 | |
| | | | Mano de obra | | | 20,88 |
| | | | Materiales | | | 19,06 |
| | | | Otros | | | 0,40 |
| | | | Suma la partida | | | 40,34 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 1,21 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 41,55 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28PM055 | | ud | PASADIZO PROTECCIÓN 1.5x2 m. | | | |
| | | | Pasadizo protección de 1,50x2,00 m. formado por modulo de andamio metálico de 1,50 m. de ancho y entablado de madera de 20x5 cm., incluso montaje y desmontaje, (amortizable 10 usos). s/R.D. 486/97. | | | |
| O01OA030 | 0,60 | h. | Oficial primera | 16,24 | 9,74 | |
| O01OA070 | 0,60 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 9,47 | |
| P31CM030 | 0,20 | ud | Pórtico andamio 1,50 m. | 31,19 | 6,24 | |
| P31CM040 | 0,20 | ud | Cruceta para andamio 3 m. | 12,72 | 2,54 | |
| P31CM050 | 0,40 | ud | Base regulable para pórtico 400 mm. | 14,00 | 5,60 | |
| | | | Mano de obra | | | 19,21 |
| | | | Materiales | | | 14,38 |
| | | | Suma la partida | | | 33,59 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 1,01 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 34,60 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RA005 | | ud | CASCO DE SEGURIDAD AJUST. ATALAJES | | | |
| | | | Casco de seguridad con atalaje provisto de 6 puntos de anclaje, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IA005 | 1,00 | ud | Casco seguridad básico | 5,37 | 5,37 | |
| | | | Materiales | | | 5,37 |
| | | | Suma la partida | | | 5,37 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,16 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 5,53 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RA010 | | ud | CASCO DE SEGURIDAD AJUST. RUEDA | | | |
| | | | Casco de seguridad con arnés de cabeza ajustable por medio de rueda dentada, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IA010 | 1,00 | ud | Casco seguridad con rueda | 10,32 | 10,32 | |
| | | | Materiales | | | 10,32 |
| | | | Suma la partida | | | 10,32 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,31 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 10,63 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RA030 | | ud | CASCO SEGURIDAD DIELÉCTRICO | | | |
| | | | Casco de seguridad dieléctrico con pantalla para protección de descargas eléctricas, (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IA030 | 0,20 | ud | Casco seg. dieléctr. c. pantalla | 18,90 | 3,78 | |
| | | | Materiales | | | 3,78 |
| | | | Suma la partida | | | 3,78 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,11 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 3,89 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RA070 | | ud | GAFAS CONTRA IMPACTOS | | | |
| | | | Gafas protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IA120 | 0,33 | ud | Gafas protectoras | 7,66 | 2,53 | |
| | | | Materiales ..... | | | 2,53 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 2,53 |
| | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | | 0,08 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 2,61 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28RA115 | | ud | MASCARILLA CELULOSA DESECHABLE | | | |
| | | | Mascarilla de celulosa desechable para trabajos en ambiente con polvo y humos. | | | |
| P31IA158 | 1,00 | ud | Mascarilla celulosa desechable | 0,90 | 0,90 | |
| | | | Materiales ..... | | | 0,90 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 0,90 |
| | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | | 0,03 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 0,93 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28RA120 | | ud | CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS | | | |
| | | | Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IA200 | 0,33 | ud | Cascos protectores auditivos | 12,20 | 4,03 | |
| | | | Materiales ..... | | | 4,03 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 4,03 |
| | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | | 0,12 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 4,15 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28RA130 | | ud | JUEGO TAPONES ANTIRUIDO SILICONA | | | |
| | | | Juego de tapones antirruido de silicona ajustables. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IA210 | 1,00 | ud | Juego tapones antirruido silicona | 0,52 | 0,52 | |
| | | | Materiales ..... | | | 0,52 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 0,52 |
| | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | | 0,02 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 0,54 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28RC010 | | ud | FAJA DE PROTECCIÓN LUMBAR | | | |
| | | | Faja protección lumbar (amortizable en 4 usos). Certificado CE EN385. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IC050 | 0,25 | ud | Faja protección lumbar | 22,38 | 5,60 | |
| | | | Materiales ..... | | | 5,60 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 5,60 |
| | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | | 0,17 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 5,77 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS | | | | | | |

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RC020 | | ud | PROTECCIÓN LUMBAR CON TIRANTES | | | |
| | | | Protector lumbar con tirantes (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IC055 | 0,25 | ud | Protector lumbar con tirantes | 28,84 | 7,21 | |
| | | | Materiales ..... | | | 7,21 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 7,21 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 0,22 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 7,43 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28RC030 | | ud | CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS | | | |
| | | | Cinturón portaherramientas (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IC060 | 0,25 | ud | Cinturón portaherramientas | 22,09 | 5,52 | |
| | | | Materiales ..... | | | 5,52 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 5,52 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 0,17 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 5,69 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28RC070 | | ud | MONO DE TRABAJO POLIESTER-ALGODÓN | | | |
| | | | Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IC098 | 1,00 | ud | Mono de trabajo poliéster-algodón | 22,78 | 22,78 | |
| | | | Materiales ..... | | | 22,78 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 22,78 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 0,68 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 23,46 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28RC090 | | ud | TRAJE IMPERMEABLE | | | |
| | | | Traje impermeable de trabajo, 2 piezas de PVC, (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IC100 | 1,00 | ud | Traje impermeable 2 p. PVC | 9,26 | 9,26 | |
| | | | Materiales ..... | | | 9,26 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 9,26 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 0,28 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 9,54 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28RC100 | | ud | TRAJE AGUA VERDE INGENIERO | | | |
| | | | Traje de agua color verde tipo ingeniero (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IC105 | 1,00 | ud | Traje agua verde tipo ingeniero | 16,36 | 16,36 | |
| | | | Materiales ..... | | | 16,36 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 16,36 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 0,49 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 16,85 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS | | | | | | |

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RC150 | | ud | PETO REFLECTANTE DE SEGURIDAD | | | |
| | | | Peto reflectante de seguridad personal en colores amarillo y rojo (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IC140 | 0,33 | ud | Peto reflectante amarillo/rojo | 14,80 | 4,88 | |
| | | | Materiales ..... | | | 4,88 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 4,88 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 0,15 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 5,03 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con TRES CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RM010 | | ud | PAR GUANTES DE LONA | | | |
| | | | Par de guantes de lona protección estándar. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IM005 | 1,00 | ud | Par guantes lona protección estandar | 1,37 | 1,37 | |
| | | | Materiales ..... | | | 1,37 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 1,37 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 0,04 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 1,41 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RM030 | | ud | PAR GUANTES PIEL CONDUCIR | | | |
| | | | Par de guantes de piel para conducir. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IM007 | 1,00 | ud | Par guantes piel para conducir | 2,40 | 2,40 | |
| | | | Materiales ..... | | | 2,40 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 2,40 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 0,07 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 2,47 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RM120 | | ud | PAR GUANTES AISLANTES 1000 V. | | | |
| | | | Par de guantes aislantes para protección de contacto eléctrico en tensión de hasta 10.000 V, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IM060 | 0,33 | ud | Par guantes aislam. 10.000 V. | 42,70 | 14,09 | |
| | | | Materiales ..... | | | 14,09 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 14,09 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 0,42 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 14,51 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RM160 | | ud | MUÑEQUERA PRESIÓN VARIABLE | | | |
| | | | Muñequera de presión variable (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IM100 | 0,33 | ud | Muñequera presión variable | 8,09 | 2,67 | |
| | | | Materiales ..... | | | 2,67 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 2,67 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 0,08 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 2,75 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RP020 | | ud | PAR DE BOTAS ALTAS DE AGUA (VERDES) | | | |
| | | | Par de botas altas de agua color verde (amortizables en 1 uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IP011 | 1,00 | ud | Par botas altas de agua (verdes) | 9,00 | 9,00 | |
| | | | Materiales ..... | | | 9,00 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 9,00 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 0,27 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 9,27 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RP070 | | ud | PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD | | | |
| | | | Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IP025 | 1,00 | ud | Par botas de seguridad | 26,81 | 26,81 | |
| | | | Materiales ..... | | | 26,81 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 26,81 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 0,80 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 27,61 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RP150 | | ud | PAR RODILLERAS | | | |
| | | | Par de rodilleras ajustables de protección ergonómica (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IP100 | 0,33 | ud | Par rodilleras | 7,07 | 2,33 | |
| | | | Materiales ..... | | | 2,33 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 2,33 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 0,07 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 2,40 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RSA090 | | ud | ARNÉS PODA | | | |
| | | | Arnés de seguridad con amarre dorsal, torsal y lateral para trabajos de poda, fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361 + EN 358. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IS090 | 0,20 | ud | Arnés poda | 324,45 | 64,89 | |
| | | | Materiales ..... | | | 64,89 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 64,89 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 1,95 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 66,84 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RSB045 | | ud | CINTURÓN DE AMARRE LAT. ANILLAS GRANDES | | | |
| | | | Cinturón de amarre lateral con doble regulación, fabricado en algodón anti-sudoración con bandas de poliéster, hebillas ligeras de aluminio y anillas forjadas grandes y anchas, amortizable en 4 obras. Certificado CE EN 358. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IS135 | 0,20 | ud | Cinturón dob. reg. anillas forjadas anchas | 44,59 | 8,92 | |
| | | | Materiales ..... | | | 8,92 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 8,92 |
| | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | | 0,27 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 9,19 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RSC050 | | ud | ESL. 12 mm. 1 m. 1 MOSQ+1 GANCHO | | | |
| | | | Eslinga de amarre y posicionamiento compuesta por cuerda de poliamida de 12 mm. de diámetro y 1 m. de longitud, con un mosquetón de 17 mm. de apertura y un gancho de 60 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 354. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IS220 | 0,25 | ud | Esl. 12 mm. 1m. mos.1+mos.2 | 58,80 | 14,70 | |
| | | | Materiales ..... | | | 14,70 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 14,70 |
| | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | | 0,44 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 15,14 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RSD070 | | ud | BANDA 27 mm. 2 m. 2 MOSQ. | | | |
| | | | Eslinga anticaída con absorbedor de energía compuesta por cinta de poliéster de 27 mm. de espesor y 2 m. de longitud con dos mosquetones de 17 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 355. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IS320 | 0,25 | ud | Banda 30mm. 2m. 2-17mm-17mm | 63,00 | 15,75 | |
| | | | Materiales ..... | | | 15,75 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 15,75 |
| | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | | 0,47 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 16,22 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RSF160 | | ud | ROLLO 20 m. NYLON 14 mm+LAZADA | | | |
| | | | Rollo de cuerda de nylon de 14 mm. de diámetro y 20 m. de longitud con 1 lazada, amortizable en 5 obras. Certificado CE EN 696. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IS580 | 0,20 | ud | Rollo 20 m. nylon 14 mm+lazada | 47,25 | 9,45 | |
| | | | Materiales ..... | | | 9,45 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 9,45 |
| | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | | 0,28 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 9,73 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RSF170 | | ud | ROLLO 20 m. NYLON 14 mm+MOSQUETÓN | | | |
| | | | Rollo de cuerda de nylon de 14 mm. de diámetro y 20 m. de longitud con 1mosquetón, amortizable en 5 obras. Certificado CE EN 696. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IS590 | 0,20 | ud | Rollo 20 m. nylon 14 mm+mosquetón | 51,45 | 10,29 | |
| | | | Materiales ..... | | | 10,29 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 10,29 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 0,31 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 10,60 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RSG010 | | m. | LÍNEA VERTICAL DE SEGURIDAD | | | |
| | | | Línea vertical de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm., y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje. | | | |
| O01OA030 | 0,05 | h. | Oficial primera | 16,24 | 0,81 | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| P31IS450 | 0,07 | ud | Disp. antic. tb. vert. deslizante+esl. 90 cm. | 76,65 | 5,37 | |
| P31IS600 | 1,05 | m. | Cuerda nylon 14 mm. | 1,71 | 1,80 | |
| | | | Mano de obra ..... | | | 2,39 |
| | | | Materiales ..... | | | 7,17 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 9,56 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 0,29 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 9,85 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RSH030 | | ud | PUNTO DE ANCLAJE FIJO | | | |
| | | | Punto de anclaje fijo, en color, para trabajos en planos verticales, horizontales e inclinados, para anclaje a cualquier tipo de estructura mediante tacos químicos, tacos de barra de acero inoxidable o tornillería. Medida la unidad instalada. Certificado CE EN 795. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| O01OA030 | 0,05 | h. | Oficial primera | 16,24 | 0,81 | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| P31IS670 | 1,00 | ud | Punto de anclaje fijo | 11,55 | 11,55 | |
| | | | Mano de obra ..... | | | 2,39 |
| | | | Materiales ..... | | | 11,55 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 13,94 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 0,42 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 14,36 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RSI030 | | ud | EQUIPO PARA TRABAJO VERT. Y HORIZ. | | | |
| | | | Equipo completo para trabajos en vertical y horizontal compuesto por un arnés de seguridad con amarre dorsal y anilla torsal, fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, un dispositivo anticaídas deslizante de doble función y un rollo de cuerda poliamida de 14 mm. de 2 m. con lazada, incluso bolsa portaequipo. Amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 36- EN 696- EN 353-2. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IS720 | 0,20 | ud | Equipo trabajo vert. y horiz. | 194,46 | 38,89 | |
| | | | Materiales ..... | | | 38,89 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 38,89 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 1,17 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 40,06 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA EUROS con SEIS CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28W020 | | ud | COSTO MENSUAL COMITÉ SEGURIDAD | | | |
| | | | Costo mensual del Comité de Seguridad y salud en el Trabajo, considerando una reunión al mes de dos horas y formado por un técnico cualificado en materia de seguridad y salud, dos trabajadores con categoría de oficial de 2ª o ayudante y un vigilante con categoría de oficial de 1ª. | | | |
| P31W020 | 1,00 | ud | Costo mensual Comité seguridad | 137,39 | 137,39 | |
| | | | Materiales ..... | | | 137,39 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 137,39 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 4,12 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 141,51 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28W030 | | ud | COSTO MENSUAL DE CONSERVACIÓN | | | |
| | | | Costo mensual de conservación de instalaciones provisionales de obra, considerando 2 horas a la semana un oficial de 2ª. | | | |
| P31W030 | 1,00 | ud | Costo mensual de conservación | 132,38 | 132,38 | |
| | | | Materiales ..... | | | 132,38 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 132,38 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 3,97 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 136,35 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28W035 | | ud | COSTO MENSUAL DE SEÑALIZACIÓN | | | |
| | | | Costo mensual de conservación de instalaciones de señalización de obra, incluso realizando funciones de señalista, considerando 4 horas a la semana un oficial de 2ª. | | | |
| P31W035 | 1,00 | ud | Costo mensual de señalización | 175,04 | 175,04 | |
| | | | Materiales ..... | | | 175,04 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 175,04 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 5,25 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 180,29 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28W040 | | ud | COSTO MENSUAL LIMPIEZA Y DESINF. | | | |
| | | | Costo mensual de limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando dos horas a la semana de un peón ordinario. | | | |
| P31W040 | 1,00 | ud | Costo mensual limpieza-desinfec. | 122,22 | 122,22 | |
| | | | Materiales ..... | | | 122,22 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 122,22 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 3,67 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 125,89 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTICINCO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | |

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28W060 | | ud | RECONOCIMIENTO MÉDICO BÁSICO I | | | |
| | | | Reconocimiento médico básico I anual trabajador, compuesto por control visión, audiometría y analítica de sangre y orina con 6 parámetros. | | | |
| P31W060 | 1,00 | ud | Reconocimiento médico básico I | 70,11 | 70,11 | |
| | | | Materiales ..... | | | 70,11 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 70,11 |
| | | | Costes indirectos..... | | 3,00% | 2,10 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 72,21 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y DOS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28W080 | | ud | RECONOCIMIENTO MÉDICO ESPECIAL | | | |
| | | | Reconocimiento médico especial anual trabajador, compuesto por estudio de agudeza visual, audiometría, electro, espirometría, iones, ecografía abdominopélvica y análisis de sangre y orina con 12 parámetros. | | | |
| P31W080 | 1,00 | ud | Reconocimiento médico especial | 253,16 | 253,16 | |
| | | | Materiales ..... | | | 253,16 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 253,16 |
| | | | Costes indirectos..... | | 3,00% | 7,59 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 260,75 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28W900 | | ud | CONTRATACION COORDINADOR SEGURIDAD Y SALUD | | | |
| | | | Cuota correspondiente a una mensualidad de contratación de coordinador de Seguridad y Salud acorde a las recomendaciones estipuladas en el Plan de Seguridad y Salud, para hacer efectivo durante los trabajos el cumplimiento del R.D. 1627/97 que regula la coordinación de seguridad y salud, mientras se efectúen trabajos de construcción o ingeniería civil. Será el responsable de la comprobación de la ejecución en obra y seguimiento de Seguridad y salud de instalaciones de bienestar, señalización de riesgos, medidas de prevención individuales y colectivas, vigilancia de la salud, formación y comprobación de las medidas establecidas en todos los trabajos a realizar, siendo parte de la Dirección Facultativa y haciendo las actas de seguridad, así como las reuniones pertinentes durante la ejecución de la obra. | | | |
| P31W100 | 1,00 | ms | Cuota mensual COORDINADOR Seguridad y Salud | 1.200,00 | 1.200,00 | |
| | | | Mano de obra ..... | | | 1.200,00 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 1.200,00 |
| | | | Costes indirectos..... | | 3,00% | 36,00 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 1.236,00 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

## 4.2. Precios descompuestos

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A02A050 | | m3 | MORTERO CEMENTO M-15 | | | |
| | | | Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-15 para uso corriente (G), con resistencia a compresión a 28 días de 20 N/mm2, confeccionado con hormigonera de 200 l., s/RC-03 y UNE-EN-998-1:2004. | | | |
| O01OA070 | 1,70 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 26,83 | |
| P01CC020 | 0,41 | t. | Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos | 86,50 | 35,47 | |
| P01AA020 | 0,96 | m3 | Arena de río 0/6 mm. | 17,08 | 16,40 | |
| P01DW050 | 0,26 | m3 | Agua | 0,65 | 0,17 | |
| M03HH020 | 0,40 | h. | Hormigonera 200 l. gasolina | 2,42 | 0,97 | |
| | | | Mano de obra | | | 26,83 |
| | | | Maquinaria | | | 0,97 |
| | | | Materiales | | | 52,04 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 79,84 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A02A080 | | m3 | MORTERO CEMENTO M-5 | | | |
| | | | Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5 para uso corriente (G), con resistencia a compresión a 28 días de 5,0 N/mm2, confeccionado con hormigonera de 200 l., s/RC-03 y UNE-EN-998-1:2004. | | | |
| O01OA070 | 1,50 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 23,67 | |
| P01CC020 | 0,27 | t. | Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos | 86,50 | 23,36 | |
| P01AA020 | 1,09 | m3 | Arena de río 0/6 mm. | 17,08 | 18,62 | |
| P01DW050 | 0,26 | m3 | Agua | 0,65 | 0,17 | |
| M03HH020 | 0,40 | h. | Hormigonera 200 l. gasolina | 2,42 | 0,97 | |
| | | | Mano de obra | | | 23,67 |
| | | | Maquinaria | | | 0,97 |
| | | | Materiales | | | 42,15 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 66,79 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

| CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO |
|---|---|---|---|

## 4.3. Cuadro de precios

### 4.3.1. Cuadro de precios nº 1

CAPÍTULO C5 SEGURIDAD Y SALUD
SUBCAPÍTULO E28B INSTALACIONES DE BIENESTAR
APARTADO E28BA ACOMETIDAS A CASETAS

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28BA020 | m. | ACOMETIDA ELÉCT. CASETA 4x6 mm2 | 4,18 |

Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm2 de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. instalada.

CUATRO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28BA030 | ud | ACOMETIDA PROV.FONTANERÍA 25 mm. | 90,38 |

Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.

NOVENTA EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28BA045 | ud | ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO EN SUPERFIC | 128,96 |

Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal (pozo o imbornal), hasta una distancia máxima de 8 m., formada por tubería en superficie de PVC de 110 mm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida con hormigón en masa HM-20/P/20/I, y con p.p. de medios auxiliares.

CIENTO VEINTIOCHO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28BA050 | ud | ACOMETIDA PROV.TELÉF.A CASETA | 143,47 |

Acometida provisional de teléfono a caseta de obra, según normas de la C.T.N.E.

CIENTO CUARENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28BA040 | ud | ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO EN ZANJA | 495,55 |

Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe de campana, con junta de goma de 20 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/20/I, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.

CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

# CUADRO DE PRECIOS 1

| CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO |
|---|---|---|---|

## APARTADO E28BC CASETAS

E28BC050 ms ALQUILER CASETA ASEO 8,92 m2 178,97

Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra de 4,00x2,23x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, con aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, dos placas de ducha y lavabo de tres grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.

CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

E28BC099 ms ALQUILER CASETA VESTUARIOS 7,91 m2 125,29

Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuario de obra de 3,55x2,23x2,45 m. de 7,91 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana de aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.

CIENTO VEINTICINCO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

E28BC100 ms ALQUILER CASETA ALMACÉN 7,91 m2 109,80

Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 3,55x2,23x2,45 m. de 7,91 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.

CIENTO NUEVE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

E28BC180 ms ALQUILER CASETA OFICINA+ASEO 14,65 m2 219,23

Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina y un aseo con inodoro y lavabo de 5,98x2,45x2,45 m. de 14,65 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Divisiones en tablero de melamina. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.

DOSCIENTOS DIECINUEVE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

E28BC200 ms ALQUILER CASETA COMEDOR 19,40 m2 201,25

Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor de obra de 7,92x2,45x2,45 m. de 19,40 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Dos ventanas aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.

DOSCIENTOS UN EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

# CUADRO DE PRECIOS 1

| CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO |
|---|---|---|---|
| **APARTADO E28BM MOBILIARIO CASETAS** | | | |
| E28BM020 | ud | PORTARROLLOS INDUS.C/CERRADUR | 9,95 |
| | | Portarrollos industrial con cerradura de seguridad, colocado, (amortizable en 3 usos). | |
| | | NUEVE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS | |
| E28BM040 | ud | JABONERA INDUSTRIAL 1 LITRO | 8,55 |
| | | Dosificador de jabón de uso industrial de 1 l. de capacidad, con dosificador de jabón colocada (amortizable en 3 usos). | |
| | | OCHO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS | |
| E28BM045 | ud | DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA | 15,16 |
| | | Dispensador de papel toalla con cerradura de seguridad, colocado. Amortizable en 3 usos. | |
| | | QUINCE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS | |
| E28BM060 | ud | HORNO MICROONDAS | 22,53 |
| | | Horno microondas de 18 litros de capacidad, con plato giratorio incorporado (amortizable en 5 usos). | |
| | | VEINTIDOS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS | |
| E28BM070 | ud | TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL | 33,93 |
| | | Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m. de altura en acero laminado en frío, con tratamiento antifosfatante y anticorrosivo, con pintura secada al horno, cerradura, balda y tubo percha, lamas de ventilación en puerta, colocada, (amortizable en 3 usos). | |
| | | TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS | |
| E28BM080 | ud | MESA MELAMINA PARA 10 PERSONAS | 66,76 |
| | | Mesa de melamina para comedor de obra con capacidad para 10 personas, (amortizable en 3 usos). | |
| | | SESENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS | |
| E28BM090 | ud | BANCO MADERA PARA 5 PERSONAS | 35,11 |
| | | Banco de madera con capacidad para 5 personas, (amortizable en 3 usos). | |
| | | TREINTA Y CINCO EUROS con ONCE CÉNTIMOS | |
| E28BM100 | ud | DEPÓSITO-CUBO DE BASURAS | 15,45 |
| | | Cubo para recogida de basuras. (amortizable en 2 usos). | |
| | | QUINCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS | |
| E28BM110 | ud | BOTIQUÍN DE URGENCIA | 80,58 |
| | | Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y serigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado. | |
| | | OCHENTA EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS | |

# CUADRO DE PRECIOS 1

| CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO |
|---|---|---|---|

## SUBCAPÍTULO E28E SEÑALIZACIÓN

### APARTADO E28EB BALIZAS

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28EB010 | m. | CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm. | 0,84 |

Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.

CERO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28EB035 | ud | CONO BALIZAMIENTO REFLECTANTE h=30 | 3,57 |

Cono de balizamiento reflectante de 30 cm. de altura (amortizable en 4 usos). s/R.D. 485/97.

TRES EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28EB050 | ud | BALIZA LUMINOSA INTERMITENTE | 16,59 |

Foco de balizamiento intermitente, (amortizable en 4 usos). s/R.D. 485/97.

DIECISEIS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28EB060 | ud | PIQUETA 10x30x75 cm. ROJO Y BLANCO | 7,46 |

Piqueta de mediadas 10x20x75 cm., color rojo y blanco, (amortizable en 4 usos). s/R.D. 485/97.

SIETE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28EB080 | m. | SEPARADOR DE VIAS (100x60x40) ROJO Y BLANCO | 11,19 |

Separador de vías (dimen. 100x60x40) rojo y blanco, fabricado en polietileno estabilizado a los rayos UV, con orificio de llevano en la parte superior para lastrar con agua 20 cm y tapón roscado hermético para el vaciado (amortizable en 4 usos)

ONCE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

### APARTADO E28EC CARTELES OBRA

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28EC010 | ud | CARTEL PVC. 220x300 mm. OBL., PROH. ADVER. | 3,81 |

Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 220X300 mm. Válidas para señales de obligación, prohibición y advertencia i/colocación. s/R.D. 485/97.

TRES EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28EC030 | ud | PANEL COMPLETO PVC 700x1000 mm. | 11,93 |

Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 700x1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra", i/colocación. s/R.D. 485/97.

ONCE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

### APARTADO E28ES SEÑALIZACIÓN VERTICAL

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28ES010 | ud | SEÑAL TRIANGULAR L=70cm. SOBRE TRIPODE | 12,76 |

Señal de seguridad triangular de L=70 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.

DOCE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28ES025 | ud | SEÑAL CUADRADA L=60cm. SOBRE TRIPODE | 14,53 |

Señal de seguridad cuadrada de 60x60 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.

CATORCE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28ES035 | ud | SEÑAL CIRCULAR D=60cm. SOBRE TRIPODE | 13,08 |

Señal de seguridad circular de D=60 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.

TRECE EUROS con OCHO CÉNTIMOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28ES060 | ud | PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. | 5,88 |

Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.

CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28ES080 | ud | PLACA SEÑALIZACIÓN RIESGO | 5,39 |

Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm., fijada mecánicamente, amortizable en 2 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.

CINCO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

# CUADRO DE PRECIOS 1

| CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO |
|---|---|---|---|
| **APARTADO E28EV INDUMENTARIA ALTA VISIBILIDAD** | | | |
| E28EV010 | ud | BRAZALETE REFLECTANTE | 3,02 |
| | | Brazalete reflectante. Amortizable en 1 uso. Certificado CE. s/R.D. 773/97. | |
| | | TRES EUROS con DOS CÉNTIMOS | |
| E28EV050 | ud | CINTURÓN REFLECTANTE | 4,99 |
| | | Cinturón reflectante. Amortizable en 3 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97. | |
| | | CUATRO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | |
| E28EV080 | ud | CHALECO DE OBRAS REFLECTANTE | 3,70 |
| | | Chaleco de obras con bandas reflectante. Amortizable en 1 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97. | |
| | | TRES EUROS con SETENTA CÉNTIMOS | |
| E28EV100 | ud | CAZADORA ALTA VISIBILIDAD | 9,25 |
| | | Cazadora cremallera 100% poliéster, reflectante 3M, con topeta de seguridad. Alta visibilidad, con bandas. Amortizable en 2 usos. Certificado CE según EN471. s/R.D. 773/97. | |
| | | NUEVE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS | |
| E28EV110 | ud | PANTALÓN ALTA VISIBILIDAD | 6,67 |
| | | Pantalón poliéster-algodón. Alta visibilidad, con bandas. Amortizable en 2 usos. Certificado CE según EN471. s/R.D. 773/97. | |
| | | SEIS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS | |

# CUADRO DE PRECIOS 1

| CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO |
|---|---|---|---|
| SUBCAPÍTULO E28P PROTECCIONES COLECTIVAS | | | |
| APARTADO E28PA PROTECCIÓN DE ARQUETAS Y POZOS | | | |
| APARTADO E28PB BARANDILLAS Y VALLAS | | | |
| E28PB080 | m. | BARAN. ESCALERA PUNTALES, MADERA<br>Barandilla de protección de escaleras, compuesta por puntales metálicos telescópicos cada 1,5 m. (amortizable en 8 usos), pasamanos formado por tablón de madera de pino de 20x5 cm., rodapié y travesaño intermedio de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.<br>SIETE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS | 7,23 |
| E28PB105 | m. | BARANDILLA PROT. HUECOS VERTIC.<br>Barandilla protección de 1 m. de altura en aberturas verticales de puertas de ascensor y balcones, formada por módulo prefabricado con tubo de acero D=50 mm. con pasamanos y travesaño intermedio con verticales cada metro (amortizable en 10 usos) y rodapié de madera de pino de 15x5cm. incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.<br>SEIS EUROS con SIETE CÉNTIMOS | 6,07 |
| E28PB120 | m. | BARAND.PROTECCIÓN LATERAL ZANJAS<br>Barandilla protección lateral de zanjas, formada por tres tabloncillos de madera de pino de 20x5 cm. y estaquillas de madera de D=8 cm. hincadas en el terreno cada 1,00 m. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.<br>SEIS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS | 6,73 |
| E28PB180 | ud | VALLA CONTENCIÓN DE PEATONES<br>Valla de contención de peatones, metálica, prolongable de 2,50 m. de largo y 1 m. de altura, color amarillo, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.<br>SIETE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS | 7,29 |
| E28PB190 | ud | VALLA EXTENSIBLE REFLECTANTE<br>Valla extensible reflectante hasta 3 m. en colores rojo y blanco, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.<br>CINCUENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS | 59,61 |
| E28PB200 | ud | VALLA DE OBRA REFLECTANTE<br>Valla de obra reflectante de 170x25 cm. de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con terminación en colores rojo y blanco, patas metálicas, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.<br>VEINTIOCHO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS | 28,81 |

# CUADRO DE PRECIOS 1

| CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO |
|---|---|---|---|

## APARTADO E28PC ALQUILER BARANDILLAS Y VALLAS
## APARTADO E28PE PROTECCIÓN ELÉCTRICA

E28PE010 ud LÁMPARA PORTATIL MANO 4,25

Lámpara portátil de mano, con cesto protector y mango aislante, (amortizable en 3 usos). s/R.D. 486/97 y R.D. 614/2001.

CUATRO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

E28PE020 ud TOMA DE TIERRA R80 Oh;R=100 Oh.m 109,47

Toma de tierra para una resistencia de tierra R</=80 Ohmios y una resistividad R=100 Oh.m. formada por arqueta de ladrillo macizo de 38x38x30 cm., tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm., electrodo de acero cobrizado 14,3 mm. y 100 cm., de profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm2, con abrazadera a la pica, instalado. MI BT 039. y según R.D. 614/2001.

CIENTO NUEVE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

E28PE040 ud TRANSFORMADOR DE SEGURIDAD 32,93

Transformador de seguridad con primario para 220 V. y secundario de 24 V. y 1000 W., instalado (amortizable en 5 usos). s/R.D. 486/97 y R.D. 614/2001.

TREINTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

E28PE280 ud CUADRO DE OBRA 100 A. MODELO 15 609,62

Cuadro de obra trifásico 100 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 800x600 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x100 A., 3 diferenciales de 2x63 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA, 4x63 A. 300 mA, respectivamente, 7 MT por base, tres de 2x16 A., dos de 3x16 A., uno de 3x32 A. y uno de 4x63 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 7 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4.

SEISCIENTOS NUEVE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

## APARTADO E28PF PROTECCIÓN INCENDIOS

E28PF010 ud EXTINTOR POLVO ABC 6 kg. PR.INC. 36,75

Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 21A/113B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/R.D. 486/97.

TREINTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

## APARTADO E28PH PROTECCIÓN HUECOS HORIZONTALES

E28PH120 m2 PROTECC. PASO ACERA PALASTRO 15 mm. 20,13

Protección horizontal de paso de vehículos sobre acera, calzada, etc. con palastro de 15 mm. de espesor, colocado con camión grúa, incluso instalación, acuñado y desmontaje (amortizable en 20 usos).

VEINTE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

## APARTADO E28PM MARQUESINAS, VISERAS Y PASARELAS

E28PM010 m. MARQUESINA VISERA FACHADA 3,5 m. 41,55

Marquesina de fachada continua de 3,50 m. de vuelo formada por perfiles de acero laminado IPN-180 anclados al forjado cada 2,50 m. con tramo horizontal junto a canto de forjado de 0,5 m. y tramo inclinado a 30º de 3,5 m. (amortizable en 20 usos), tablones de madera de pino de 20x7 cm., colocados transversalmente y fijados mediante angulares de 5x5 soldados a los pescantes y entablado de madera de pino de 20x5 cm. unidos por clavazón (amortizable en 10 usos), instalada incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.

CUARENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

E28PM055 ud PASADIZO PROTECCIÓN 1.5x2 m. 34,60

Pasadizo protección de 1,50x2,00 m. formado por modulo de andamio metálico de 1,50 m. de ancho y entablado de madera de 20x5 cm., incluso montaje y desmontaje, (amortizable 10 usos). s/R.D. 486/97.

TREINTA Y CUATRO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

# CUADRO DE PRECIOS 1

| CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO |
|---|---|---|---|

## SUBCAPÍTULO E28R EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### APARTADO E28RA E.P.I. PARA LA CABEZA

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28RA005 | ud | CASCO DE SEGURIDAD AJUST. ATALAJES | 5,53 |

Casco de seguridad con atalaje provisto de 6 puntos de anclaje, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

CINCO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28RA010 | ud | CASCO DE SEGURIDAD AJUST. RUEDA | 10,63 |

Casco de seguridad con arnés de cabeza ajustable por medio de rueda dentada, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

DIEZ EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28RA030 | ud | CASCO SEGURIDAD DIELÉCTRICO | 3,89 |

Casco de seguridad dieléctrico con pantalla para protección de descargas eléctricas, (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

TRES EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28RA070 | ud | GAFAS CONTRA IMPACTOS | 2,61 |

Gafas protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

DOS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28RA115 | ud | MASCARILLA CELULOSA DESECHABLE | 0,93 |

Mascarilla de celulosa desechable para trabajos en ambiente con polvo y humos.

CERO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28RA120 | ud | CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS | 4,15 |

Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

CUATRO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28RA130 | ud | JUEGO TAPONES ANTIRUIDO SILICONA | 0,54 |

Juego de tapones antirruido de silicona ajustables. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

CERO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

### APARTADO E28RC E.P.I. PARA EL CUERPO

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28RC010 | ud | FAJA DE PROTECCIÓN LUMBAR | 5,77 |

Faja protección lumbar (amortizable en 4 usos). Certificado CE EN385. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

CINCO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28RC020 | ud | PROTECCIÓN LUMBAR CON TIRANTES | 7,43 |

Protector lumbar con tirantes (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

SIETE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28RC030 | ud | CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS | 5,69 |

Cinturón portaherramientas (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

CINCO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28RC070 | ud | MONO DE TRABAJO POLIESTER-ALGODÓN | 23,46 |

Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

VEINTITRES EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28RC090 | ud | TRAJE IMPERMEABLE | 9,54 |

Traje impermeable de trabajo, 2 piezas de PVC, (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

NUEVE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28RC100 | ud | TRAJE AGUA VERDE INGENIERO | 16,85 |

Traje de agua color verde tipo ingeniero (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

DIECISEIS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28RC150 | ud | PETO REFLECTANTE DE SEGURIDAD | 5,03 |

Peto reflectante de seguridad personal en colores amarillo y rojo (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

CINCO EUROS con TRES CÉNTIMOS

# CUADRO DE PRECIOS 1

| CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO |
|---|---|---|---|
| **APARTADO E28RM E.P.I. PARA LAS MANOS** | | | |
| E28RM010 | ud | PAR GUANTES DE LONA | 1,41 |
| | | Par de guantes de lona protección estándar. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | |
| | | UN EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS | |
| E28RM030 | ud | PAR GUANTES PIEL CONDUCIR | 2,47 |
| | | Par de guantes de piel para conducir. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | |
| | | DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS | |
| E28RM120 | ud | PAR GUANTES AISLANTES 1000 V. | 14,51 |
| | | Par de guantes aislantes para protección de contacto eléctrico en tensión de hasta 10.000 V, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | |
| | | CATORCE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS | |
| E28RM160 | ud | MUÑEQUERA PRESIÓN VARIABLE | 2,75 |
| | | Muñequera de presión variable (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | |
| | | DOS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS | |
| **APARTADO E28RP E.P.I. PARA LOS PIES Y PIERNAS** | | | |
| E28RP020 | ud | PAR DE BOTAS ALTAS DE AGUA (VERDES) | 9,27 |
| | | Par de botas altas de agua color verde (amortizables en 1 uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | |
| | | NUEVE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS | |
| E28RP070 | ud | PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD | 27,61 |
| | | Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | |
| | | VEINTISIETE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS | |
| E28RP150 | ud | PAR RODILLERAS | 2,40 |
| | | Par de rodilleras ajustables de protección ergonómica (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | |
| | | DOS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS | |
| **APARTADO E28RS E.P.I. ANTICAÍDAS** | | | |
| **SUBAPARTADO E28RSA ARNESES ANTICAÍDAS** | | | |
| E28RSA090 | ud | ARNÉS PODA | 66,84 |
| | | Arnés de seguridad con amarre dorsal, torsal y lateral para trabajos de poda, fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361 + EN 358. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | |
| | | SESENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | |
| **SUBAPARTADO E28RSB CINTURONES Y DISTANCIADORES** | | | |
| E28RSB045 | ud | CINTURÓN DE AMARRE LAT. ANILLAS GRANDES | 9,19 |
| | | Cinturón de amarre lateral con doble regulación, fabricado en algodón anti-sudoración con bandas de poliéster, hebillas ligeras de aluminio y anillas forjadas grandes y anchas, amortizable en 4 obras. Certificado CE EN 358. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | |
| | | NUEVE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS | |

# CUADRO DE PRECIOS 1

| CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO |
|---|---|---|---|

## SUBAPARTADO E28RSC ESLINGAS DE POSICIONAMIENTO Y AMARRE

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28RSC050 | ud | ESL. 12 mm. 1 m. 1 MOSQ+1 GANCHO | 15,14 |

Eslinga de amarre y posicionamiento compuesta por cuerda de poliamida de 12 mm. de diámetro y 1 m. de longitud, con un mosquetón de 17 mm. de apertura y un gancho de 60 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 354. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

QUINCE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

## SUBAPARTADO E28RSD ESLINGAS ANTICAÍDAS. ABS. DE ENERGÍA

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28RSD070 | ud | BANDA 27 mm. 2 m. 2 MOSQ. | 16,22 |

Eslinga anticaída con absorbedor de energía compuesta por cinta de poliéster de 27 mm. de espesor y 2 m. de longitud con dos mosquetones de 17 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 355. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

DIECISEIS EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

## SUBAPARTADO E28RSF DISP.ANTICAÍDAS.ENRROLL.CUERDAS.CABLES

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28RSF160 | ud | ROLLO 20 m. NYLON 14 mm+LAZADA | 9,73 |

Rollo de cuerda de nylon de 14 mm. de diámetro y 20 m. de longitud con 1 lazada, amortizable en 5 obras. Certificado CE EN 696. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

NUEVE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28RSF170 | ud | ROLLO 20 m. NYLON 14 mm+MOSQUETÓN | 10,60 |

Rollo de cuerda de nylon de 14 mm. de diámetro y 20 m. de longitud con 1mosquetón, amortizable en 5 obras. Certificado CE EN 696. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

DIEZ EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

## SUBAPARTADO E28RSG LÍNEAS DE VIDA

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28RSG010 | m. | LÍNEA VERTICAL DE SEGURIDAD | 9,85 |

Línea vertical de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm., y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje.

NUEVE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

## SUBAPARTADO E28RSH PUNTOS DE ANCLAJE

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28RSH030 | ud | PUNTO DE ANCLAJE FIJO | 14,36 |

Punto de anclaje fijo, en color, para trabajos en planos verticales, horizontales e inclinados, para anclaje a cualquier tipo de estructura mediante tacos químicos, tacos de barra de acero inoxidable o tornillería. Medida la unidad instalada. Certificado CE EN 795. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

CATORCE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

## SUBAPARTADO E28RSI EQUIPOS COMPLETOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28RSI030 | ud | EQUIPO PARA TRABAJO VERT. Y HORIZ. | 40,06 |

Equipo completo para trabajos en vertical y horizontal compuesto por un arnés de seguridad con amarre dorsal y anilla torsal, fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, un dispositivo anticaídas deslizante de doble función y un rollo de cuerda poliamida de 14 mm. de 2 m. con lazada, incluso bolsa portaequipo. Amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 36- EN 696- EN 353-2. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

CUARENTA EUROS con SEIS CÉNTIMOS

# CUADRO DE PRECIOS 1

| CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO |
|---|---|---|---|

## SUBCAPÍTULO E28W MANO DE OBRA DE SEGURIDAD

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28W020 | ud | COSTO MENSUAL COMITÉ SEGURIDAD | 141,51 |

Costo mensual del Comité de Seguridad y salud en el Trabajo, considerando una reunión al mes de dos horas y formado por un técnico cualificado en materia de seguridad y salud, dos trabajadores con categoría de oficial de 2ª o ayudante y un vigilante con categoría de oficial de 1ª.

CIENTO CUARENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28W030 | ud | COSTO MENSUAL DE CONSERVACIÓN | 136,35 |

Costo mensual de conservación de instalaciones provisionales de obra, considerando 2 horas a la semana un oficial de 2ª.

CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28W035 | ud | COSTO MENSUAL DE SEÑALIZACIÓN | 180,29 |

Costo mensual de conservación de instalaciones de señalización de obra, incluso realizando funciones de señalista, considerando 4 horas a la semana un oficial de 2ª.

CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28W040 | ud | COSTO MENSUAL LIMPIEZA Y DESINF. | 125,89 |

Costo mensual de limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando dos horas a la semana de un peón ordinario.

CIENTO VEINTICINCO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28W060 | ud | RECONOCIMIENTO MÉDICO BÁSICO I | 72,21 |

Reconocimiento médico básico I anual trabajador, compuesto por control visión, audiometría y analítica de sangre y orina con 6 parámetros.

SETENTA Y DOS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28W080 | ud | RECONOCIMIENTO MÉDICO ESPECIAL | 260,75 |

Reconocimiento médico especial anual trabajador, compuesto por estudio de agudeza visual, audiometría, electro, espirometría, iones, ecografía abdominopélvica y análisis de sangre y orina con 12 parámetros.

DOSCIENTOS SESENTA EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| E28W900 | ud | CONTRATACION COORDINADOR SEGURIDAD Y SALUD | 1.236,00 |

Cuota correspondiente a una mensualidad de contratación de coordinador de Seguridad y Salud acorde a las recomendaciones estipuladas en el Plan de Seguridad y Salud, para hacer efectivo durante los trabajos el cumplimiento del R.D. 1627/97 que regula la coordinación de seguridad y salud, mientras se efectúen trabajos de construcción o ingeniería civil. Será el responsable de la comprobación de la ejecución en obra y seguimiento de Seguridad y salud de instalaciones de bienestar, señalización de riesgos, medidas de prevención individuales y colectivas, vigilancia de la salud, formación y comprobación de las medidas establecidas en todos los trabajos a realizar, siendo parte de la Dirección Facultativa y haciendo las actas de seguridad, así como las reuniones pertinentes durante la ejecución de la obra.

MIL DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS

En Ciudad Real, Abril de 2021

25421135V ENRIQUE HUERTAS (R: A85269496)

Firmado digitalmente por 25421135V ENRIQUE HUERTAS (R: A85269496)
Fecha: 2021.04.09 12:56:43 +02'00'

*Enrique Huertas García*

Ing. De Caminos, Canales y Puertos

Colegiado Nº.- 27840

CUADRO DE PRECIOS 2

| CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO |
|---|---|---|---|

## 4.3.2. Cuadro de precios nº 2

CAPÍTULO C5 SEGURIDAD Y SALUD
SUBCAPÍTULO E28B INSTALACIONES DE BIENESTAR
APARTADO E28BA ACOMETIDAS A CASETAS

E28BA020 m. ACOMETIDA ELÉCT. CASETA 4x6 mm2

Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm2 de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. instalada.

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 1,32 |
| Resto de obra y materiales | | 2,74 |
| Suma la partida | | 4,06 |
| Costes indirectos | 3,00% | 0,12 |
| TOTAL PARTIDA | | 4,18 |

E28BA030 ud ACOMETIDA PROV.FONTANERÍA 25 mm.

Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.

| | | |
|---|---|---|
| Resto de obra y materiales | | 87,75 |
| Suma la partida | | 87,75 |
| Costes indirectos | 3,00% | 2,63 |
| TOTAL PARTIDA | | 90,38 |

E28BA045 ud ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO EN SUPERFIC

Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal (pozo o imbornal), hasta una distancia máxima de 8 m., formada por tubería en superficie de PVC de 110 mm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida con hormigón en masa HM-20/P/20/I, y con p.p. de medios auxiliares.

| | | |
|---|---|---|
| Resto de obra y materiales | | 125,20 |
| Suma la partida | | 125,20 |
| Costes indirectos | 3,00% | 3,76 |
| TOTAL PARTIDA | | 128,96 |

E28BA050 ud ACOMETIDA PROV.TELÉF.A CASETA

Acometida provisional de teléfono a caseta de obra, según normas de la C.T.N.E.

| | | |
|---|---|---|
| Resto de obra y materiales | | 139,29 |
| Suma la partida | | 139,29 |
| Costes indirectos | 3,00% | 4,18 |
| TOTAL PARTIDA | | 143,47 |

E28BA040 ud ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO EN ZANJA

Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe de campana, con junta de goma de 20 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/20/I, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.

| | | |
|---|---|---|
| Resto de obra y materiales | | 481,12 |
| Suma la partida | | 481,12 |
| Costes indirectos | 3,00% | 14,43 |
| TOTAL PARTIDA | | 495,55 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO |
|---|---|---|---|

## APARTADO E28BC CASETAS

E28BC050 ms ALQUILER CASETA ASEO 8,92 m2

Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra de 4,00x2,23x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, con aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, dos placas de ducha y lavabo de tres grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 1,42 |
| Resto de obra y materiales | | 172,34 |
| Suma la partida | | 173,76 |
| Costes indirectos | 3,00% | 5,21 |
| TOTAL PARTIDA | | 178,97 |

E28BC099 ms ALQUILER CASETA VESTUARIOS 7,91 m2

Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuario de obra de 3,55x2,23x2,45 m. de 7,91 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana de aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 1,42 |
| Resto de obra y materiales | | 120,22 |
| Suma la partida | | 121,64 |
| Costes indirectos | 3,00% | 3,65 |
| TOTAL PARTIDA | | 125,29 |

E28BC100 ms ALQUILER CASETA ALMACÉN 7,91 m2

Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 3,55x2,23x2,45 m. de 7,91 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 1,42 |
| Resto de obra y materiales | | 105,18 |
| Suma la partida | | 106,60 |
| Costes indirectos | 3,00% | 3,20 |
| TOTAL PARTIDA | | 109,80 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO |
|---|---|---|---|

E28BC180 ms ALQUILER CASETA OFICINA+ASEO 14,65 m2

Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina y un aseo con inodoro y lavabo de 5,98x2,45x2,45 m. de 14,65 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Divisiones en tablero de melamina. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 1,42 |
| Resto de obra y materiales | | 211,42 |
| Suma la partida | | 212,84 |
| Costes indirectos | 3,00% | 6,39 |
| TOTAL PARTIDA | | 219,23 |

E28BC200 ms ALQUILER CASETA COMEDOR 19,40 m2

Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor de obra de 7,92x2,45x2,45 m. de 19,40 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Dos ventanas aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 1,42 |
| Resto de obra y materiales | | 193,97 |
| Suma la partida | | 195,39 |
| Costes indirectos | 3,00% | 5,86 |
| TOTAL PARTIDA | | 201,25 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO |
|---|---|---|---|

## APARTADO E28BM MOBILIARIO CASETAS

**E28BM020** ud PORTARROLLOS INDUS.C/CERRADUR

Portarrollos industrial con cerradura de seguridad, colocado, (amortizable en 3 usos).

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 1,58 |
| Resto de obra y materiales | | 8,08 |
| Suma la partida | | 9,66 |
| Costes indirectos | 3,00% | 0,29 |
| TOTAL PARTIDA | | 9,95 |

**E28BM040** ud JABONERA INDUSTRIAL 1 LITRO

Dosificador de jabón de uso industrial de 1 l. de capacidad, con dosificador de jabón colocada (amortizable en 3 usos).

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 1,58 |
| Resto de obra y materiales | | 6,72 |
| Suma la partida | | 8,30 |
| Costes indirectos | 3,00% | 0,25 |
| TOTAL PARTIDA | | 8,55 |

**E28BM045** ud DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA

Dispensador de papel toalla con cerradura de seguridad, colocado. Amortizable en 3 usos.

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 0,16 |
| Resto de obra y materiales | | 14,56 |
| Suma la partida | | 14,72 |
| Costes indirectos | 3,00% | 0,44 |
| TOTAL PARTIDA | | 15,16 |

**E28BM060** ud HORNO MICROONDAS

Horno microondas de 18 litros de capacidad, con plato giratorio incorporado (amortizable en 5 usos).

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 1,58 |
| Resto de obra y materiales | | 20,29 |
| Suma la partida | | 21,87 |
| Costes indirectos | 3,00% | 0,66 |
| TOTAL PARTIDA | | 22,53 |

**E28BM070** ud TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL

Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m. de altura en acero laminado en frío, con tratamiento antifosfatante y anticorrosivo, con pintura secada al horno, cerradura, balda y tubo percha, lamas de ventilación en puerta, colocada, (amortizable en 3 usos).

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 1,58 |
| Resto de obra y materiales | | 31,36 |
| Suma la partida | | 32,94 |
| Costes indirectos | 3,00% | 0,99 |
| TOTAL PARTIDA | | 33,93 |

**E28BM080** ud MESA MELAMINA PARA 10 PERSONAS

Mesa de melamina para comedor de obra con capacidad para 10 personas, (amortizable en 3 usos).

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 1,58 |
| Resto de obra y materiales | | 63,24 |
| Suma la partida | | 64,82 |
| Costes indirectos | 3,00% | 1,94 |
| TOTAL PARTIDA | | 66,76 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | PRECIO |
|---|---|---|---|---|---|
| E28BM090 | ud | BANCO MADERA PARA 5 PERSONAS | | | |
| | | Banco de madera con capacidad para 5 personas, (amortizable en 3 usos). | | | |
| | | Mano de obra | | | 1,58 |
| | | Resto de obra y materiales | | | 32,51 |
| | | Suma la partida | | | 34,09 |
| | | Costes indirectos | | 3,00% | 1,02 |
| | | TOTAL PARTIDA | | | 35,11 |
| E28BM100 | ud | DEPÓSITO-CUBO DE BASURAS | | | |
| | | Cubo para recogida de basuras. (amortizable en 2 usos). | | | |
| | | Resto de obra y materiales | | | 15,00 |
| | | Suma la partida | | | 15,00 |
| | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,45 |
| | | TOTAL PARTIDA | | | 15,45 |
| E28BM110 | ud | BOTIQUÍN DE URGENCIA | | | |
| | | Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anti-corrosivo y serigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado. | | | |
| | | Mano de obra | | | 1,58 |
| | | Resto de obra y materiales | | | 76,65 |
| | | Suma la partida | | | 78,23 |
| | | Costes indirectos | | 3,00% | 2,35 |
| | | TOTAL PARTIDA | | | 80,58 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO |
|---|---|---|---|

## SUBCAPÍTULO E28E SEÑALIZACIÓN
## APARTADO E28EB BALIZAS

**E28EB010** m. CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm.

Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 0,79 |
| Resto de obra y materiales | | 0,03 |
| Suma la partida | | 0,82 |
| Costes indirectos | 3,00% | 0,02 |
| TOTAL PARTIDA | | 0,84 |

**E28EB035** ud CONO BALIZAMIENTO REFLECTANTE h=30

Cono de balizamiento reflectante de 30 cm. de altura (amortizable en 4 usos). s/R.D. 485/97.

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 1,58 |
| Resto de obra y materiales | | 1,89 |
| Suma la partida | | 3,47 |
| Costes indirectos | 3,00% | 0,10 |
| TOTAL PARTIDA | | 3,57 |

**E28EB050** ud BALIZA LUMINOSA INTERMITENTE

Foco de balizamiento intermitente, (amortizable en 4 usos). s/R.D. 485/97.

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 1,58 |
| Resto de obra y materiales | | 14,53 |
| Suma la partida | | 16,11 |
| Costes indirectos | 3,00% | 0,48 |
| TOTAL PARTIDA | | 16,59 |

**E28EB060** ud PIQUETA 10x30x75 cm. ROJO Y BLANCO

Piqueta de mediadas 10x20x75 cm., color rojo y blanco, (amortizable en 4 usos). s/R.D. 485/97.

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 1,58 |
| Resto de obra y materiales | | 5,66 |
| Suma la partida | | 7,24 |
| Costes indirectos | 3,00% | 0,22 |
| TOTAL PARTIDA | | 7,46 |

**E28EB080** m. SEPARADOR DE VIAS (100x60x40) ROJO Y BLANCO

Separador de vías (dimen. 100x60x40) rojo y blanco, fabricado en polietileno estabilizado a los rayos UV, con orificio de llevano en la parte superior para lastrar con agua 20 cm y tapón roscado hermético para el vaciado (amortizable en 4 usos)

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 4,73 |
| Resto de obra y materiales | | 6,13 |
| Suma la partida | | 10,86 |
| Costes indirectos | 3,00% | 0,33 |
| TOTAL PARTIDA | | 11,19 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO |
|---|---|---|---|

## APARTADO E28EC CARTELES OBRA

**E28EC010** ud CARTEL PVC. 220x300 mm. OBL., PROH. ADVER.

Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 220X300 mm. Válidas para señales de obligación, prohibición y advertencia i/colocación. s/R.D. 485/97.

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 1,58 |
| Resto de obra y materiales | | 2,12 |
| Suma la partida | | 3,70 |
| Costes indirectos | 3,00% | 0,11 |
| TOTAL PARTIDA | | 3,81 |

**E28EC030** ud PANEL COMPLETO PVC 700x1000 mm.

Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 700x1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra", i/colocación. s/R.D. 485/97.

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 1,58 |
| Resto de obra y materiales | | 10,00 |
| Suma la partida | | 11,58 |
| Costes indirectos | 3,00% | 0,35 |
| TOTAL PARTIDA | | 11,93 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO |
|---|---|---|---|

## APARTADO E28ES SEÑALIZACIÓN VERTICAL

**E28ES010** ud SEÑAL TRIANGULAR L=70cm. SOBRE TRIPODE

Señal de seguridad triangular de L=70 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 2,35 |
| Resto de obra y materiales | | 10,04 |
| Suma la partida | | 12,39 |
| Costes indirectos | 3,00% | 0,37 |
| TOTAL PARTIDA | | 12,76 |

**E28ES025** ud SEÑAL CUADRADA L=60cm. SOBRE TRIPODE

Señal de seguridad cuadrada de 60x60 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 2,35 |
| Resto de obra y materiales | | 11,76 |
| Suma la partida | | 14,11 |
| Costes indirectos | 3,00% | 0,42 |
| TOTAL PARTIDA | | 14,53 |

**E28ES035** ud SEÑAL CIRCULAR D=60cm. SOBRE TRIPODE

Señal de seguridad circular de D=60 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 2,35 |
| Resto de obra y materiales | | 10,35 |
| Suma la partida | | 12,70 |
| Costes indirectos | 3,00% | 0,38 |
| TOTAL PARTIDA | | 13,08 |

**E28ES060** ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL.

Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.

| | | |
|---|---|---|
| Resto de obra y materiales | | 5,71 |
| Suma la partida | | 5,71 |
| Costes indirectos | 3,00% | 0,17 |
| TOTAL PARTIDA | | 5,88 |

**E28ES080** ud PLACA SEÑALIZACIÓN RIESGO

Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm., fijada mecánicamente, amortizable en 2 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 2,37 |
| Resto de obra y materiales | | 2,86 |
| Suma la partida | | 5,23 |
| Costes indirectos | 3,00% | 0,16 |
| TOTAL PARTIDA | | 5,39 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | PRECIO |
|---|---|---|---|---|---|
| **APARTADO E28EV INDUMENTARIA ALTA VISIBILIDAD** | | | | | |
| E28EV010 | ud | BRAZALETE REFLECTANTE | | | |
| | | Brazalete reflectante. Amortizable en 1 uso. Certificado CE. s/R.D. 773/97. | | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 2,93 |
| | | | Suma la partida | | 2,93 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,09 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 3,02 |
| E28EV050 | ud | CINTURÓN REFLECTANTE | | | |
| | | Cinturón reflectante. Amortizable en 3 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97. | | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 4,84 |
| | | | Suma la partida | | 4,84 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,15 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 4,99 |
| E28EV080 | ud | CHALECO DE OBRAS REFLECTANTE | | | |
| | | Chaleco de obras con bandas reflectante. Amortizable en 1 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97. | | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 3,59 |
| | | | Suma la partida | | 3,59 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,11 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 3,70 |
| E28EV100 | ud | CAZADORA ALTA VISIBILIDAD | | | |
| | | Cazadora cremallera 100% poliéster, reflectante 3M, con topeta de seguridad. Alta visibilidad, con bandas. Amortizable en 2 usos. Certificado CE según EN471. s/R.D. 773/97. | | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 8,98 |
| | | | Suma la partida | | 8,98 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,27 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 9,25 |
| E28EV110 | ud | PANTALÓN ALTA VISIBILIDAD | | | |
| | | Pantalón poliéster-algodón. Alta visibilidad, con bandas. Amortizable en 2 usos. Certificado CE según EN471. s/R.D. 773/97. | | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 6,48 |
| | | | Suma la partida | | 6,48 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,19 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 6,67 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO |
|---|---|---|---|

## SUBCAPÍTULO E28P PROTECCIONES COLECTIVAS
## APARTADO E28PA PROTECCIÓN DE ARQUETAS Y POZOS
## APARTADO E28PB BARANDILLAS Y VALLAS

**E28PB080** m. BARAN. ESCALERA PUNTALES, MADERA

Barandilla de protección de escaleras, compuesta por puntales metálicos telescópicos cada 1,5 m. (amortizable en 8 usos), pasamanos formado por tablón de madera de pino de 20x5 cm., rodapié y travesaño intermedio de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 4,81 |
| Resto de obra y materiales | | 2,21 |
| Suma la partida | | 7,02 |
| Costes indirectos | 3,00% | 0,21 |
| TOTAL PARTIDA | | 7,23 |

**E28PB105** m. BARANDILLA PROT. HUECOS VERTIC.

Barandilla protección de 1 m. de altura en aberturas verticales de puertas de ascensor y balcones, formada por módulo prefabricado con tubo de acero D=50 mm. con pasamanos y travesaño intermedio con verticales cada metro (amortizable en 10 usos) y rodapié de madera de pino de 15x5cm. incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 3,16 |
| Resto de obra y materiales | | 2,73 |
| Suma la partida | | 5,89 |
| Costes indirectos | 3,00% | 0,18 |
| TOTAL PARTIDA | | 6,07 |

**E28PB120** m. BARAND.PROTECCIÓN LATERAL ZANJAS

Barandilla protección lateral de zanjas, formada por tres tabloncillos de madera de pino de 20x5 cm. y estaquillas de madera de D=8 cm. hincadas en el terreno cada 1,00 m. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 3,20 |
| Resto de obra y materiales | | 3,33 |
| Suma la partida | | 6,53 |
| Costes indirectos | 3,00% | 0,20 |
| TOTAL PARTIDA | | 6,73 |

**E28PB180** ud VALLA CONTENCIÓN DE PEATONES

Valla de contención de peatones, metálica, prolongable de 2,50 m. de largo y 1 m. de altura, color amarillo, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 1,58 |
| Resto de obra y materiales | | 5,50 |
| Suma la partida | | 7,08 |
| Costes indirectos | 3,00% | 0,21 |
| TOTAL PARTIDA | | 7,29 |

**E28PB190** ud VALLA EXTENSIBLE REFLECTANTE

Valla extensible reflectante hasta 3 m. en colores rojo y blanco, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 1,58 |
| Resto de obra y materiales | | 56,29 |
| Suma la partida | | 57,87 |
| Costes indirectos | 3,00% | 1,74 |
| TOTAL PARTIDA | | 59,61 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO |
|---|---|---|---|

E28PB200 ud VALLA DE OBRA REFLECTANTE

Valla de obra reflectante de 170x25 cm. de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con terminación en colores rojo y blanco, patas metálicas, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 1,58 |
| Resto de obra y materiales | | 26,39 |
| Suma la partida | | 27,97 |
| Costes indirectos | 3,00% | 0,84 |
| TOTAL PARTIDA | | 28,81 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | PRECIO |
|---|---|---|---|---|---|
| **APARTADO E28PC ALQUILER BARANDILLAS Y VALLAS** | | | | | |
| **APARTADO E28PE PROTECCIÓN ELÉCTRICA** | | | | | |
| E28PE010 | ud | LÁMPARA PORTATIL MANO | | | |
| | | Lámpara portátil de mano, con cesto protector y mango aislante, (amortizable en 3 usos). s/R.D. 486/97 y R.D. 614/2001. | | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 4,13 |
| | | | Suma la partida | | 4,13 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,12 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 4,25 |
| E28PE020 | ud | TOMA DE TIERRA R80 Oh;R=100 Oh.m | | | |
| | | Toma de tierra para una resistencia de tierra R</=80 Ohmios y una resistividad R=100 Oh.m. formada por arqueta de ladrillo macizo de 38x38x30 cm., tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm., electrodo de acero cobrizado 14,3 mm. y 100 cm., de profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm2, con abrazadera a la pica, instalado. MI BT 039. y según R.D. 614/2001. | | | |
| | | | Mano de obra | | 63,72 |
| | | | Resto de obra y materiales | | 42,56 |
| | | | Suma la partida | | 106,28 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 3,19 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 109,47 |
| E28PE040 | ud | TRANSFORMADOR DE SEGURIDAD | | | |
| | | Transformador de seguridad con primario para 220 V. y secundario de 24 V. y 1000 W., instalado (amortizable en 5 usos). s/R.D. 486/97 y R.D. 614/2001. | | | |
| | | | Mano de obra | | 1,62 |
| | | | Resto de obra y materiales | | 30,35 |
| | | | Suma la partida | | 31,97 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,96 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 32,93 |
| E28PE280 | ud | CUADRO DE OBRA 100 A. MODELO 15 | | | |
| | | Cuadro de obra trifásico 100 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 800x600 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x100 A., 3 diferenciales de 2x63 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA, 4x63 A. 300 mA, respectivamente, 7 MT por base, tres de 2x16 A., dos de 3x16 A., uno de 3x32 A. y uno de 4x63 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 7 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 591,86 |
| | | | Suma la partida | | 591,86 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 17,76 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 609,62 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO |
|---|---|---|---|

## APARTADO E28PF PROTECCIÓN INCENDIOS

**E28PF010** ud EXTINTOR POLVO ABC 6 kg. PR.INC.

Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 21A/113B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/R.D. 486/97.

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 1,58 |
| Resto de obra y materiales | | 34,10 |
| Suma la partida | | 35,68 |
| Costes indirectos | 3,00% | 1,07 |
| TOTAL PARTIDA | | 36,75 |

## APARTADO E28PH PROTECCIÓN HUECOS HORIZONTALES

**E28PH120** m2 PROTECC. PASO ACERA PALASTRO 15 mm.

Protección horizontal de paso de vehículos sobre acera, calzada, etc. con palastro de 15 mm. de espesor, colocado con camión grúa, incluso instalación, acuñado y desmontaje (amortizable en 20 usos).

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 2,37 |
| Maquinaria | | 12,60 |
| Resto de obra y materiales | | 4,57 |
| Suma la partida | | 19,54 |
| Costes indirectos | 3,00% | 0,59 |
| TOTAL PARTIDA | | 20,13 |

## APARTADO E28PM MARQUESINAS, VISERAS Y PASARELAS

**E28PM010** m. MARQUESINA VISERA FACHADA 3,5 m.

Marquesina de fachada continua de 3,50 m. de vuelo formada por perfiles de acero laminado IPN-180 anclados al forjado cada 2,50 m. con tramo horizontal junto a canto de forjado de 0,5 m. y tramo inclinado a 30º de 3,5 m. (amortizable en 20 usos), tablones de madera de pino de 20x7 cm., colocados transversalmente y fijados mediante angulares de 5x5 soldados a los pescantes y entablado de madera de pino de 20x5 cm. unidos por clavazón (amortizable en 10 usos), instalada incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 20,88 |
| Resto de obra y materiales | | 19,46 |
| Suma la partida | | 40,34 |
| Costes indirectos | 3,00% | 1,21 |
| TOTAL PARTIDA | | 41,55 |

**E28PM055** ud PASADIZO PROTECCIÓN 1.5x2 m.

Pasadizo protección de 1,50x2,00 m. formado por modulo de andamio metálico de 1,50 m. de ancho y entablado de madera de 20x5 cm., incluso montaje y desmontaje, (amortizable 10 usos). s/R.D. 486/97.

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 19,21 |
| Resto de obra y materiales | | 14,38 |
| Suma la partida | | 33,59 |
| Costes indirectos | 3,00% | 1,01 |
| TOTAL PARTIDA | | 34,60 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO |
|---|---|---|---|

APARTADO E28PP ALQUILER VISERAS Y PASARELAS
APARTADO E28PR REDES Y MALLAS VERTICALES
APARTADO E28PW BAJANTES DE ESCOMBROS
SUBCAPÍTULO E28R EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL
APARTADO E28RA E.P.I. PARA LA CABEZA

E28RA005 ud CASCO DE SEGURIDAD AJUST. ATALAJES

Casco de seguridad con atalaje provisto de 6 puntos de anclaje, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

| | | |
|---|---|---|
| Resto de obra y materiales | | 5,37 |
| Suma la partida | | 5,37 |
| Costes indirectos | 3,00% | 0,16 |
| TOTAL PARTIDA | | 5,53 |

E28RA010 ud CASCO DE SEGURIDAD AJUST. RUEDA

Casco de seguridad con arnés de cabeza ajustable por medio de rueda dentada, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

| | | |
|---|---|---|
| Resto de obra y materiales | | 10,32 |
| Suma la partida | | 10,32 |
| Costes indirectos | 3,00% | 0,31 |
| TOTAL PARTIDA | | 10,63 |

E28RA030 ud CASCO SEGURIDAD DIELÉCTRICO

Casco de seguridad dieléctrico con pantalla para protección de descargas eléctricas, (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

| | | |
|---|---|---|
| Resto de obra y materiales | | 3,78 |
| Suma la partida | | 3,78 |
| Costes indirectos | 3,00% | 0,11 |
| TOTAL PARTIDA | | 3,89 |

E28RA070 ud GAFAS CONTRA IMPACTOS

Gafas protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

| | | |
|---|---|---|
| Resto de obra y materiales | | 2,53 |
| Suma la partida | | 2,53 |
| Costes indirectos | 3,00% | 0,08 |
| TOTAL PARTIDA | | 2,61 |

E28RA115 ud MASCARILLA CELULOSA DESECHABLE

Mascarilla de celulosa desechable para trabajos en ambiente con polvo y humos.

| | | |
|---|---|---|
| Resto de obra y materiales | | 0,90 |
| Suma la partida | | 0,90 |
| Costes indirectos | 3,00% | 0,03 |
| TOTAL PARTIDA | | 0,93 |

E28RA120 ud CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS

Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

| | | |
|---|---|---|
| Resto de obra y materiales | | 4,03 |
| Suma la partida | | 4,03 |
| Costes indirectos | 3,00% | 0,12 |
| TOTAL PARTIDA | | 4,15 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO |
|---|---|---|---|

E28RA130 ud JUEGO TAPONES ANTIRUIDO SILICONA

Juego de tapones antirruido de silicona ajustables. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

| | | |
|---|---|---|
| Resto de obra y materiales..... | | 0,52 |
| Suma la partida..... | | 0,52 |
| Costes indirectos ..... | 3,00% | 0,02 |
| TOTAL PARTIDA..... | | 0,54 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| CÓDIGO | UD | RESUMEN | | PRECIO |
|---|---|---|---|---|
| **APARTADO E28RC E.P.I. PARA EL CUERPO** | | | | |
| E28RC010 | ud | FAJA DE PROTECCIÓN LUMBAR | | |
| | | Faja protección lumbar (amortizable en 4 usos). Certificado CE EN385. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | Resto de obra y materiales..... | | 5,60 |
| | | Suma la partida..... | | 5,60 |
| | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 0,17 |
| | | TOTAL PARTIDA..... | | 5,77 |
| E28RC020 | ud | PROTECCIÓN LUMBAR CON TIRANTES | | |
| | | Protector lumbar con tirantes (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | Resto de obra y materiales..... | | 7,21 |
| | | Suma la partida..... | | 7,21 |
| | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 0,22 |
| | | TOTAL PARTIDA..... | | 7,43 |
| E28RC030 | ud | CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS | | |
| | | Cinturón portaherramientas (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | Resto de obra y materiales..... | | 5,52 |
| | | Suma la partida..... | | 5,52 |
| | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 0,17 |
| | | TOTAL PARTIDA..... | | 5,69 |
| E28RC070 | ud | MONO DE TRABAJO POLIESTER-ALGODÓN | | |
| | | Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | Resto de obra y materiales..... | | 22,78 |
| | | Suma la partida..... | | 22,78 |
| | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 0,68 |
| | | TOTAL PARTIDA..... | | 23,46 |
| E28RC090 | ud | TRAJE IMPERMEABLE | | |
| | | Traje impermeable de trabajo, 2 piezas de PVC, (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | Resto de obra y materiales..... | | 9,26 |
| | | Suma la partida..... | | 9,26 |
| | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 0,28 |
| | | TOTAL PARTIDA..... | | 9,54 |
| E28RC100 | ud | TRAJE AGUA VERDE INGENIERO | | |
| | | Traje de agua color verde tipo ingeniero (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | Resto de obra y materiales..... | | 16,36 |
| | | Suma la partida..... | | 16,36 |
| | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 0,49 |
| | | TOTAL PARTIDA..... | | 16,85 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO |
|---|---|---|---|

E28RC150 ud PETO REFLECTANTE DE SEGURIDAD

Peto reflectante de seguridad personal en colores amarillo y rojo (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

| | | |
|---|---|---|
| Resto de obra y materiales..... | | 4,88 |
| Suma la partida..... | | 4,88 |
| Costes indirectos ..... | 3,00% | 0,15 |
| TOTAL PARTIDA..... | | 5,03 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | PRECIO |
|---|---|---|---|---|---|
| **APARTADO E28RM E.P.I. PARA LAS MANOS** | | | | | |
| E28RM010 | ud | PAR GUANTES DE LONA | | | |
| | | Par de guantes de lona protección estándar. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | Resto de obra y materiales | | | 1,37 |
| | | Suma la partida | | | 1,37 |
| | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,04 |
| | | TOTAL PARTIDA | | | 1,41 |
| E28RM030 | ud | PAR GUANTES PIEL CONDUCIR | | | |
| | | Par de guantes de piel para conducir. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | Resto de obra y materiales | | | 2,40 |
| | | Suma la partida | | | 2,40 |
| | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,07 |
| | | TOTAL PARTIDA | | | 2,47 |
| E28RM120 | ud | PAR GUANTES AISLANTES 1000 V. | | | |
| | | Par de guantes aislantes para protección de contacto eléctrico en tensión de hasta 10.000 V, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | Resto de obra y materiales | | | 14,09 |
| | | Suma la partida | | | 14,09 |
| | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,42 |
| | | TOTAL PARTIDA | | | 14,51 |
| E28RM160 | ud | MUÑEQUERA PRESIÓN VARIABLE | | | |
| | | Muñequera de presión variable (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | Resto de obra y materiales | | | 2,67 |
| | | Suma la partida | | | 2,67 |
| | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,08 |
| | | TOTAL PARTIDA | | | 2,75 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO |
|---|---|---|---|

## APARTADO E28RP E.P.I. PARA LOS PIES Y PIERNAS

**E28RP020** ud PAR DE BOTAS ALTAS DE AGUA (VERDES)

Par de botas altas de agua color verde (amortizables en 1 uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

| | | |
|---|---|---|
| Resto de obra y materiales | | 9,00 |
| Suma la partida | | 9,00 |
| Costes indirectos | 3,00% | 0,27 |
| TOTAL PARTIDA | | 9,27 |

**E28RP070** ud PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD

Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

| | | |
|---|---|---|
| Resto de obra y materiales | | 26,81 |
| Suma la partida | | 26,81 |
| Costes indirectos | 3,00% | 0,80 |
| TOTAL PARTIDA | | 27,61 |

**E28RP150** ud PAR RODILLERAS

Par de rodilleras ajustables de protección ergonómica (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

| | | |
|---|---|---|
| Resto de obra y materiales | | 2,33 |
| Suma la partida | | 2,33 |
| Costes indirectos | 3,00% | 0,07 |
| TOTAL PARTIDA | | 2,40 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| CÓDIGO | UD | RESUMEN | | PRECIO |
|---|---|---|---|---|
| **APARTADO E28RS E.P.I. ANTICAÍDAS** | | | | |
| **SUBAPARTADO E28RSA ARNESES ANTICAÍDAS** | | | | |
| E28RSA090 | ud | ARNÉS PODA | | |
| | | Arnés de seguridad con amarre dorsal, torsal y lateral para trabajos de poda, fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361 + EN 358. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | Resto de obra y materiales | | 64,89 |
| | | Suma la partida | | 64,89 |
| | | Costes indirectos | 3,00% | 1,95 |
| | | TOTAL PARTIDA | | 66,84 |
| **SUBAPARTADO E28RSB CINTURONES Y DISTANCIADORES** | | | | |
| E28RSB045 | ud | CINTURÓN DE AMARRE LAT. ANILLAS GRANDES | | |
| | | Cinturón de amarre lateral con doble regulación, fabricado en algodón anti-sudoración con bandas de poliéster, hebillas ligeras de aluminio y anillas forjadas grandes y anchas, amortizable en 4 obras. Certificado CE EN 358. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | Resto de obra y materiales | | 8,92 |
| | | Suma la partida | | 8,92 |
| | | Costes indirectos | 3,00% | 0,27 |
| | | TOTAL PARTIDA | | 9,19 |
| **SUBAPARTADO E28RSC ESLINGAS DE POSICIONAMIENTO Y AMARRE** | | | | |
| E28RSC050 | ud | ESL. 12 mm. 1 m. 1 MOSQ+1 GANCHO | | |
| | | Eslinga de amarre y posicionamiento compuesta por cuerda de poliamida de 12 mm. de diámetro y 1 m. de longitud, con un mosquetón de 17 mm. de apertura y un gancho de 60 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 354. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | Resto de obra y materiales | | 14,70 |
| | | Suma la partida | | 14,70 |
| | | Costes indirectos | 3,00% | 0,44 |
| | | TOTAL PARTIDA | | 15,14 |
| **SUBAPARTADO E28RSD ESLINGAS ANTICAÍDAS. ABS. DE ENERGÍA** | | | | |
| E28RSD070 | ud | BANDA 27 mm. 2 m. 2 MOSQ. | | |
| | | Eslinga anticaída con absorbedor de energía compuesta por cinta de poliéster de 27 mm. de espesor y 2 m. de longitud con dos mosquetones de 17 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 355. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | Resto de obra y materiales | | 15,75 |
| | | Suma la partida | | 15,75 |
| | | Costes indirectos | 3,00% | 0,47 |
| | | TOTAL PARTIDA | | 16,22 |
| **SUBAPARTADO E28RSF DISP.ANTICAÍDAS.ENRROLL.CUERDAS.CABLES** | | | | |
| E28RSF160 | ud | ROLLO 20 m. NYLON 14 mm+LAZADA | | |
| | | Rollo de cuerda de nylon de 14 mm. de diámetro y 20 m. de longitud con 1 lazada, amortizable en 5 obras. Certificado CE EN 696. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | Resto de obra y materiales | | 9,45 |
| | | Suma la partida | | 9,45 |
| | | Costes indirectos | 3,00% | 0,28 |
| | | TOTAL PARTIDA | | 9,73 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | PRECIO |
|---|---|---|---|---|---|
| E28RSF170 | ud | ROLLO 20 m. NYLON 14 mm+MOSQUETÓN | | | |
| | | Rollo de cuerda de nylon de 14 mm. de diámetro y 20 m. de longitud con 1mosquetón, amortizable en 5 obras. Certificado CE EN 696. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | Resto de obra y materiales | | | 10,29 |
| | | Suma la partida | | | 10,29 |
| | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,31 |
| | | TOTAL PARTIDA | | | 10,60 |
| **SUBAPARTADO E28RSG LÍNEAS DE VIDA** | | | | | |
| E28RSG010 | m. | LÍNEA VERTICAL DE SEGURIDAD | | | |
| | | Línea vertical de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm., y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje. | | | |
| | | Mano de obra | | | 2,39 |
| | | Resto de obra y materiales | | | 7,17 |
| | | Suma la partida | | | 9,56 |
| | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,29 |
| | | TOTAL PARTIDA | | | 9,85 |
| **SUBAPARTADO E28RSH PUNTOS DE ANCLAJE** | | | | | |
| E28RSH030 | ud | PUNTO DE ANCLAJE FIJO | | | |
| | | Punto de anclaje fijo, en color, para trabajos en planos verticales, horizontales e inclinados, para anclaje a cualquier tipo de estructura mediante tacos químicos, tacos de barra de acero inoxidable o tornillería. Medida la unidad instalada. Certificado CE EN 795. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | Mano de obra | | | 2,39 |
| | | Resto de obra y materiales | | | 11,55 |
| | | Suma la partida | | | 13,94 |
| | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,42 |
| | | TOTAL PARTIDA | | | 14,36 |
| **SUBAPARTADO E28RSI EQUIPOS COMPLETOS** | | | | | |
| E28RSI030 | ud | EQUIPO PARA TRABAJO VERT. Y HORIZ. | | | |
| | | Equipo completo para trabajos en vertical y horizontal compuesto por un arnés de seguridad con amarre dorsal y anilla torsal, fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, un dispositivo anticaídas deslizante de doble función y un rollo de cuerda poliamida de 14 mm. de 2 m. con lazada, incluso bolsa portaequipo. Amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 36- EN 696- EN 353-2. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | Resto de obra y materiales | | | 38,89 |
| | | Suma la partida | | | 38,89 |
| | | Costes indirectos | | 3,00% | 1,17 |
| | | TOTAL PARTIDA | | | 40,06 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO |
|---|---|---|---|

## SUBCAPÍTULO E28W MANO DE OBRA DE SEGURIDAD

**E28W020** ud COSTO MENSUAL COMITÉ SEGURIDAD

Costo mensual del Comité de Seguridad y salud en el Trabajo, considerando una reunión al mes de dos horas y formado por un técnico cualificado en materia de seguridad y salud, dos trabajadores con categoría de oficial de 2ª o ayudante y un vigilante con categoría de oficial de 1ª.

| | | |
|---|---|---|
| Resto de obra y materiales | | 137,39 |
| Suma la partida | | 137,39 |
| Costes indirectos | 3,00% | 4,12 |
| TOTAL PARTIDA | | 141,51 |

**E28W030** ud COSTO MENSUAL DE CONSERVACIÓN

Costo mensual de conservación de instalaciones provisionales de obra, considerando 2 horas a la semana un oficial de 2ª.

| | | |
|---|---|---|
| Resto de obra y materiales | | 132,38 |
| Suma la partida | | 132,38 |
| Costes indirectos | 3,00% | 3,97 |
| TOTAL PARTIDA | | 136,35 |

**E28W035** ud COSTO MENSUAL DE SEÑALIZACIÓN

Costo mensual de conservación de instalaciones de señalización de obra, incluso realizando funciones de señalista, considerando 4 horas a la semana un oficial de 2ª.

| | | |
|---|---|---|
| Resto de obra y materiales | | 175,04 |
| Suma la partida | | 175,04 |
| Costes indirectos | 3,00% | 5,25 |
| TOTAL PARTIDA | | 180,29 |

**E28W040** ud COSTO MENSUAL LIMPIEZA Y DESINF.

Costo mensual de limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando dos horas a la semana de un peón ordinario.

| | | |
|---|---|---|
| Resto de obra y materiales | | 122,22 |
| Suma la partida | | 122,22 |
| Costes indirectos | 3,00% | 3,67 |
| TOTAL PARTIDA | | 125,89 |

**E28W060** ud RECONOCIMIENTO MÉDICO BÁSICO I

Reconocimiento médico básico I anual trabajador, compuesto por control visión, audiometría y analítica de sangre y orina con 6 parámetros.

| | | |
|---|---|---|
| Resto de obra y materiales | | 70,11 |
| Suma la partida | | 70,11 |
| Costes indirectos | 3,00% | 2,10 |
| TOTAL PARTIDA | | 72,21 |

**E28W080** ud RECONOCIMIENTO MÉDICO ESPECIAL

Reconocimiento médico especial anual trabajador, compuesto por estudio de agudeza visual, audiometría, electro, espirometría, iones, ecografía abdominopélvica y análisis de sangre y orina con 12 parámetros.

| | | |
|---|---|---|
| Resto de obra y materiales | | 253,16 |
| Suma la partida | | 253,16 |
| Costes indirectos | 3,00% | 7,59 |
| TOTAL PARTIDA | | 260,75 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO |
|---|---|---|---|
| E28W900 | ud | CONTRATACION COORDINADOR SEGURIDAD Y SALUD | |

Cuota correspondiente a una mensualidad de contratación de coordinador de Seguridad y Salud acorde a las recomendaciones estipuladas en el Plan de Seguridad y Salud, para hacer efectivo durante los trabajos el cumplimiento del R.D. 1627/97 que regula la coordinación de seguridad y salud, mientras se efectúen trabajos de construcción o ingeniería civil. Será el responsable de la comprobación de la ejecución en obra y seguimiento de Seguridad y salud de instalaciones de bienestar, señalización de riesgos, medidas de prevención individuales y colectivas, vigilancia de la salud, formación y comprobación de las medidas establecidas en todos los trabajos a realizar, siendo parte de la Dirección Facultativa y haciendo las actas de seguridad, así como las reuniones pertinentes durante la ejecución de la obra.

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra..... | | 1.200,00 |
| Suma la partida..... | | 1.200,00 |
| Costes indirectos ..... | 3,00% | 36,00 |
| TOTAL PARTIDA..... | | 1.236,00 |

En Ciudad Real, Abril de 2021

25421135V ENRIQUE HUERTAS (R: A85269496)

Firmado digitalmente por 25421135V ENRIQUE HUERTAS (R: A85269496)
Fecha: 2021.04.09 12:59:08 +02'00'

*Enrique Huertas García*

Ing. De Caminos, Canales y Puertos

Colegiado Nº.- 27840

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

## 4.4. Presupuesto y mediciones

### 4.4.1 Mediciones de materiales

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| P01AA020 | 0,33 | m3 | Arena de río 0/6 mm. | 17,08 | 5,60 |
| P01CC020 | 0,11 | t. | Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos | 86,50 | 9,41 |
| P01DW050 | 0,08 | m3 | Agua | 0,65 | 0,05 |
| P01LT020 | 0,40 | mud | Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm. | 69,99 | 28,00 |
| | | | Grupo P01 ..... | | 43,06 |
| P02EAT020 | 8,00 | ud | Tapa cuadrada HA e=6cm 50x50cm | 14,78 | 118,24 |
| | | | Grupo P02 ..... | | 118,24 |
| P13TP015 | 48,00 | kg | Palastro 15 mm. | 0,73 | 35,04 |
| | | | Grupo P13 ..... | | 35,04 |
| P15EC020 | 8,00 | ud | Puente de prueba | 6,97 | 55,76 |
| | | | Grupo P15 ..... | | 55,76 |
| P17VP040 | 4,00 | ud | Codo M-H 87º PVC evac. j.peg. 75 mm. | 2,28 | 9,12 |
| | | | Grupo P17 ..... | | 9,12 |
| P31BA020 | 3,00 | ud | Acometida prov. fonta.a caseta | 87,75 | 263,25 |
| P31BA030 | 1,00 | ud | Acometida prov. sane.a caseta en zanja | 481,12 | 481,12 |
| P31BA035 | 3,00 | ud | Acometida prov. sane. a caseta en superfic. | 125,20 | 375,60 |
| P31BA040 | 1,00 | ud | Acometida prov. telef. a caseta | 139,29 | 139,29 |
| P31BC050 | 1,00 | ud | Alq. mes caseta pref. aseo 4,00x2,23 | 127,12 | 127,12 |
| P31BC099 | 1,00 | ud | Alq. mes caseta vestuario 3,55x2,23 | 75,00 | 75,00 |
| P31BC100 | 1,00 | ud | Alq. mes caseta almacén 3,55x2,23 | 59,96 | 59,96 |
| P31BC180 | 1,00 | ud | Alq. mes caseta ofic.+aseo 5,98x2,45 | 166,20 | 166,20 |
| P31BC200 | 1,00 | ud | Alq. mes caseta comedor 7,92x2,45 | 148,75 | 148,75 |
| P31BC220 | 0,45 | ud | Transp.150km.entr.y rec.1 módulo | 502,49 | 226,12 |
| P31BM020 | 0,66 | ud | Portarrollos indust.c/cerrad. | 24,49 | 16,16 |
| P31BM040 | 0,66 | ud | Jabonera industrial 1 l. | 20,36 | 13,44 |
| P31BM045 | 0,33 | ud | Dispensador de papel toalla | 44,12 | 14,56 |
| P31BM060 | 0,20 | ud | Horno microondas 18 l. 700W | 101,44 | 20,29 |
| P31BM070 | 7,92 | ud | Taquilla metálica individual | 95,04 | 752,72 |
| P31BM080 | 0,99 | ud | Mesa melamina para 10 personas | 191,65 | 189,73 |
| P31BM090 | 1,65 | ud | Banco madera para 5 personas | 98,53 | 162,57 |
| P31BM100 | 1,00 | ud | Depósito-cubo basuras | 29,99 | 29,99 |
| P31BM110 | 1,00 | ud | Botiquín de urgencias | 23,41 | 23,41 |
| P31BM120 | 1,00 | ud | Reposición de botiquín | 53,24 | 53,24 |
| P31CB010 | 1,20 | ud | Puntal metálico telescópico 3 m. | 11,06 | 13,27 |
| P31CB030 | 0,12 | m3 | Tablón madera pino 20x7 cm. | 243,08 | 29,17 |
| P31CB035 | 0,04 | m3 | Tabloncillo madera pino 20x5 cm. | 243,08 | 9,72 |
| P31CB050 | 16,00 | ud | Valla contenc. peatones 2,5x1 m. | 27,50 | 440,00 |
| P31CB060 | 3,20 | ud | Valla extensib.reflec. 3,50x1,17 | 281,46 | 900,67 |
| P31CB070 | 6,40 | ud | Valla obra reflectante 1,70 | 131,96 | 844,54 |
| P31CB190 | 5,36 | m. | Puntal de pino 2,5 m D=8/10 | 1,34 | 7,18 |
| P31CB210 | 4,16 | m. | Pasamanos tubo D=50 mm. | 5,25 | 21,84 |
| P31CB220 | 2,40 | ud | Brida soporte para barandilla | 1,84 | 4,42 |
| P31CE010 | 5,28 | ud | Lámpara portátil mano | 12,52 | 66,11 |
| P31CE020 | 24,00 | m. | Cable cobre desnudo D=35 mm. | 1,45 | 34,80 |
| P31CE035 | 4,40 | m. | Manguera flex. 750 V. 4x6 mm2. | 2,49 | 10,96 |
| P31CE040 | 8,00 | m. | Pica cobre p/toma tierra 14,3 | 6,07 | 48,56 |
| P31CE050 | 8,00 | ud | Grapa para pica | 2,81 | 22,48 |
| P31CE060 | 1,60 | ud | Transformador seg. 24 V. 1000 W. | 151,75 | 242,80 |
| P31CE310 | 1,00 | ud | Cuadro de obra 100 A. Modelo 15 | 2.367,42 | 2.367,42 |
| P31CI010 | 8,00 | ud | Extintor polvo ABC 6 kg. 21A/113B | 34,10 | 272,80 |
| P31CM030 | 0,80 | ud | Pórtico andamio 1,50 m. | 31,19 | 24,95 |
| P31CM040 | 0,80 | ud | Cruceta para andamio 3 m. | 12,72 | 10,18 |
| P31CM050 | 1,60 | ud | Base regulable para pórtico 400 mm. | 14,00 | 22,40 |
| P31CM070 | 0,48 | ud | Brazo marquesina IPN-180 de 7,5 | 104,84 | 50,32 |

# LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| P31CR130 | 4,00 | ud | Gancho anclaje forjado D=16 mm. | 1,62 | 6,48 |
| P31IA005 | 3,00 | ud | Casco seguridad básico | 5,37 | 16,11 |
| P31IA010 | 24,00 | ud | Casco seguridad con rueda | 10,32 | 247,68 |
| P31IA030 | 0,40 | ud | Casco seg. dieléctr. c. pantalla | 18,90 | 7,56 |
| P31IA120 | 7,92 | ud | Gafas protectoras | 7,66 | 60,67 |
| P31IA158 | 5.000,00 | ud | Mascarilla celulosa desechable | 0,90 | 4.500,00 |
| P31IA200 | 3,96 | ud | Cascos protectores auditivos | 12,20 | 48,31 |
| P31IA210 | 24,00 | ud | Juego tapones antirruido silicona | 0,52 | 12,48 |
| P31IC050 | 0,75 | ud | Faja protección lumbar | 22,38 | 16,79 |
| P31IC055 | 0,50 | ud | Protector lumbar con tirantes | 28,84 | 14,42 |
| P31IC060 | 1,25 | ud | Cinturón portaherramientas | 22,09 | 27,61 |
| P31IC098 | 24,00 | ud | Mono de trabajo poliéster-algodón | 22,78 | 546,72 |
| P31IC100 | 5,00 | ud | Traje impermeable 2 p. PVC | 9,26 | 46,30 |
| P31IC105 | 1,00 | ud | Traje agua verde tipo ingeniero | 16,36 | 16,36 |
| P31IC140 | 7,92 | ud | Peto reflectante amarillo/rojo | 14,80 | 117,22 |
| P31IM005 | 24,00 | ud | Par guantes lona protección estandar | 1,37 | 32,88 |
| P31IM007 | 12,00 | ud | Par guantes piel para conducir | 2,40 | 28,80 |
| P31IM060 | 0,66 | ud | Par guantes aislam. 10.000 V. | 42,70 | 28,18 |
| P31IM100 | 0,66 | ud | Muñequera presión variable | 8,09 | 5,34 |
| P31IP011 | 1,00 | ud | Par botas altas de agua (verdes) | 9,00 | 9,00 |
| P31IP025 | 24,00 | ud | Par botas de seguridad | 26,81 | 643,44 |
| P31IP100 | 0,66 | ud | Par rodilleras | 7,07 | 4,67 |
| P31IS090 | 0,40 | ud | Arnés poda | 324,45 | 129,78 |
| P31IS135 | 0,40 | ud | Cinturón dob. reg. anillas forjadas anchas | 44,59 | 17,84 |
| P31IS220 | 0,50 | ud | Esl. 12 mm. 1m. mos.1+mos.2 | 58,80 | 29,40 |
| P31IS320 | 0,50 | ud | Banda 30mm. 2m. 2-17mm-17mm | 63,00 | 31,50 |
| P31IS450 | 0,07 | ud | Disp. antic. tb. vert. deslizante+esl. 90 cm. | 76,65 | 5,37 |
| P31IS580 | 0,20 | ud | Rollo 20 m. nylon 14 mm+lazada | 47,25 | 9,45 |
| P31IS590 | 0,20 | ud | Rollo 20 m. nylon 14 mm+mosquetón | 51,45 | 10,29 |
| P31IS600 | 1,05 | m. | Cuerda nylon 14 mm. | 1,71 | 1,80 |
| P31IS670 | 2,00 | ud | Punto de anclaje fijo | 11,55 | 23,10 |
| P31IS720 | 0,80 | ud | Equipo trabajo vert. y horiz. | 194,46 | 155,57 |
| P31SB010 | 2.200,00 | m. | Cinta balizamiento bicolor 8 cm. | 0,03 | 66,00 |
| P31SB035 | 100,00 | ud | Cono balizamiento estándar h=30 cm. | 7,54 | 754,00 |
| P31SB050 | 4,00 | ud | Baliza luminosa intermitente | 58,13 | 232,52 |
| P31SB060 | 16,00 | ud | Piqueta rojo y blanco 10x30x75 cm. | 22,64 | 362,24 |
| P31SB080 | 32,00 | m. | Separador de vias (dimen. 100x60x40) | 24,50 | 784,00 |
| P31SC010 | 4,00 | ud | Cartel PVC. 220x300 mm. Obli., proh., advert. | 2,12 | 8,48 |
| P31SC030 | 4,00 | ud | Panel completo PVC 700x1000 mm. | 10,00 | 40,00 |
| P31SS010 | 12,00 | ud | Brazalete reflectante. | 2,93 | 35,16 |
| P31SS050 | 3,96 | ud | Cinturón reflectante. | 14,66 | 58,05 |
| P31SS080 | 24,00 | ud | Chaleco de obras reflectante. | 3,59 | 86,16 |
| P31SS100 | 6,00 | ud | Cazadora alta visibilidad | 17,95 | 107,70 |
| P31SS110 | 12,00 | ud | Pantalón alta visibilidad | 12,95 | 155,40 |
| P31SV010 | 1,60 | ud | Señal triang. L=70 cm.reflex. EG | 26,65 | 42,64 |
| P31SV020 | 1,60 | ud | Señal cuadrada L=60 | 35,26 | 56,42 |
| P31SV030 | 1,60 | ud | Señal circul. D=60 cm.reflex.EG | 28,20 | 45,12 |
| P31SV090 | 4,00 | ud | Paleta manual 2c. stop-d.obli | 11,42 | 45,68 |
| P31SV120 | 4,00 | ud | Placa informativa PVC 50x30 | 5,72 | 22,88 |
| P31SV155 | 4,80 | ud | Caballete para señal D=60 L=90,70 | 23,54 | 112,99 |
| P31W020 | 8,00 | ud | Costo mensual Comité seguridad | 137,39 | 1.099,12 |
| P31W030 | 8,00 | ud | Costo mensual de conservación | 132,38 | 1.059,04 |
| P31W035 | 8,00 | ud | Costo mensual de señalización | 175,04 | 1.400,32 |
| P31W040 | 8,00 | ud | Costo mensual limpieza-desinfec. | 122,22 | 977,76 |
| P31W060 | 24,00 | ud | Reconocimiento médico básico I | 70,11 | 1.682,64 |
| P31W080 | 4,00 | ud | Reconocimiento médico especial | 253,16 | 1.012,64 |

Grupo P31 ..... 25.881,17

TOTAL ..... 26.142,40

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

## 4.4.2. Presupuesto

CAPÍTULO C5 SEGURIDAD Y SALUD
SUBCAPÍTULO E28B INSTALACIONES DE BIENESTAR
APARTADO E28BA ACOMETIDAS A CASETAS

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| E28BA020 | m. | ACOMETIDA ELÉCT. CASETA 4x6 mm2 | | | | | | | |
| | Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm2 de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. instalada. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 4,00 | 4,18 | 16,72 |
| E28BA030 | ud | ACOMETIDA PROV.FONTANERÍA 25 mm. | | | | | | | |
| | Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 3,00 | 90,38 | 271,14 |
| E28BA045 | ud | ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO EN SUPERFIC | | | | | | | |
| | Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal (pozo o imbornal), hasta una distancia máxima de 8 m., formada por tubería en superficie de PVC de 110 mm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida con hormigón en masa HM-20/P/20/I, y con p.p. de medios auxiliares. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 3,00 | 128,96 | 386,88 |
| E28BA050 | ud | ACOMETIDA PROV.TELÉF.A CASETA | | | | | | | |
| | Acometida provisional de teléfono a caseta de obra, según normas de la C.T.N.E. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 143,47 | 143,47 |
| E28BA040 | ud | ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO EN ZANJA | | | | | | | |
| | Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe de campana, con junta de goma de 20 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/20/I, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 495,55 | 495,55 |
| | TOTAL APARTADO E28BA ACOMETIDAS A CASETAS ..... | | | | | | | | 1.313,76 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **APARTADO E28BC CASETAS** | | | | | | | | | |
| E28BC050 | ms | ALQUILER CASETA ASEO 8,92 m2 | | | | | | | |
| | Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra de 4,00x2,23x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, con aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, dos placas de ducha y lavabo de tres grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 178,97 | 178,97 |
| E28BC099 | ms | ALQUILER CASETA VESTUARIOS 7,91 m2 | | | | | | | |
| | Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuario de obra de 3,55x2,23x2,45 m. de 7,91 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana de aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 125,29 | 125,29 |
| E28BC100 | ms | ALQUILER CASETA ALMACÉN 7,91 m2 | | | | | | | |
| | Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 3,55x2,23x2,45 m. de 7,91 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 109,80 | 109,80 |
| E28BC180 | ms | ALQUILER CASETA OFICINA+ASEO 14,65 m2 | | | | | | | |
| | Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina y un aseo con inodoro y lavabo de 5,98x2,45x2,45 m. de 14,65 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Divisiones en tablero de melamina. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 219,23 | 219,23 |
| E28BC200 | ms | ALQUILER CASETA COMEDOR 19,40 m2 | | | | | | | |
| | Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor de obra de 7,92x2,45x2,45 m. de 19,40 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Dos ventanas aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 201,25 | 201,25 |
| | TOTAL APARTADO E28BC CASETAS..... | | | | | | | | 834,54 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | APARTADO E28BM MOBILIARIO CASETAS | | | | | | | | |
| E28BM020 | PORTARROLLOS INDUS.C/CERRADUR | ud | | | | | | | |
| | Portarrollos industrial con cerradura de seguridad, colocado, (amortizable en 3 usos). | | | | | | 2,00 | 9,95 | 19,90 |
| E28BM040 | JABONERA INDUSTRIAL 1 LITRO | ud | | | | | | | |
| | Dosificador de jabón de uso industrial de 1 l. de capacidad, con dosificador de jabón colocada (amortizable en 3 usos). | | | | | | 2,00 | 8,55 | 17,10 |
| E28BM045 | DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA | ud | | | | | | | |
| | Dispensador de papel toalla con cerradura de seguridad, colocado. Amortizable en 3 usos. | | | | | | 1,00 | 15,16 | 15,16 |
| E28BM060 | HORNO MICROONDAS | ud | | | | | | | |
| | Horno microondas de 18 litros de capacidad, con plato giratorio incorporado (amortizable en 5 usos). | | | | | | 1,00 | 22,53 | 22,53 |
| E28BM070 | TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL | ud | | | | | | | |
| | Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m. de altura en acero laminado en frío, con tratamiento antifosfatante y anticorrosivo, con pintura secada al horno, cerradura, balda y tubo percha, lamas de ventilación en puerta, colocada, (amortizable en 3 usos). | | | | | | 24,00 | 33,93 | 814,32 |
| E28BM080 | MESA MELAMINA PARA 10 PERSONAS | ud | | | | | | | |
| | Mesa de melamina para comedor de obra con capacidad para 10 personas, (amortizable en 3 usos). | | | | | | 3,00 | 66,76 | 200,28 |
| E28BM090 | BANCO MADERA PARA 5 PERSONAS | ud | | | | | | | |
| | Banco de madera con capacidad para 5 personas, (amortizable en 3 usos). | | | | | | 5,00 | 35,11 | 175,55 |
| E28BM100 | DEPÓSITO-CUBO DE BASURAS | ud | | | | | | | |
| | Cubo para recogida de basuras. (amortizable en 2 usos). | | | | | | 2,00 | 15,45 | 30,90 |
| E28BM110 | BOTIQUÍN DE URGENCIA | ud | | | | | | | |
| | Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y serigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado. | | | | | | 1,00 | 80,58 | 80,58 |
| | TOTAL APARTADO E28BM MOBILIARIO CASETAS..... | | | | | | | | 1.376,32 |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO E28B INSTALACIONES DE BIENESTAR | | | | | | | | 3.524,62 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | SUBCAPÍTULO E28E SEÑALIZACIÓN | | | | | | | | |
| | APARTADO E28EB BALIZAS | | | | | | | | |
| E28EB010 | m. CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm. | | | | | | | | |
| | Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 2.000,00 | 0,84 | 1.680,00 |
| E28EB035 | ud CONO BALIZAMIENTO REFLECTANTE h=30 | | | | | | | | |
| | Cono de balizamiento reflectante de 30 cm. de altura (amortizable en 4 usos). s/R.D. 485/97. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 400,00 | 3,57 | 1.428,00 |
| E28EB050 | ud BALIZA LUMINOSA INTERMITENTE | | | | | | | | |
| | Foco de balizamiento intermitente, (amortizable en 4 usos). s/R.D. 485/97. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 16,00 | 16,59 | 265,44 |
| E28EB060 | ud PIQUETA 10x30x75 cm. ROJO Y BLANCO | | | | | | | | |
| | Piqueta de mediadas 10x20x75 cm., color rojo y blanco, (amortizable en 4 usos). s/R.D. 485/97. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 64,00 | 7,46 | 477,44 |
| E28EB080 | m. SEPARADOR DE VIAS (100x60x40) ROJO Y BLANCO | | | | | | | | |
| | Separador de vías (dimen. 100x60x40) rojo y blanco, fabricado en polietileno estabilizado a los rayos UV, con orificio de llevano en la parte superior para lastrar con agua 20 cm y tapón roscado hermético para el vaciado (amortizable en 4 usos) | | | | | | | | |
| | | | | | | | 128,00 | 11,19 | 1.432,32 |
| | TOTAL APARTADO E28EB BALIZAS..... | | | | | | | | 5.283,20 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **APARTADO E28EC CARTELES OBRA** | | | | | | | | |
| E28EC010 | ud | CARTEL PVC. 220x300 mm. OBL., PROH. ADVER. | | | | | | | |
| | Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 220X300 mm. Válidas para señales de obligación, prohibición y advertencia i/colocación. s/R.D. 485/97. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 4,00 | 3,81 | 15,24 |
| E28EC030 | ud | PANEL COMPLETO PVC 700x1000 mm. | | | | | | | |
| | Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 700x1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra", i/colocación. s/R.D. 485/97. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 4,00 | 11,93 | 47,72 |
| | TOTAL APARTADO E28EC CARTELES OBRA ..... | | | | | | | | 62,96 |
| | **APARTADO E28ES SEÑALIZACIÓN VERTICAL** | | | | | | | | |
| E28ES010 | ud | SEÑAL TRIANGULAR L=70cm. SOBRE TRIPODE | | | | | | | |
| | Señal de seguridad triangular de L=70 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 8,00 | 12,76 | 102,08 |
| E28ES025 | ud | SEÑAL CUADRADA L=60cm. SOBRE TRIPODE | | | | | | | |
| | Señal de seguridad cuadrada de 60x60 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 8,00 | 14,53 | 116,24 |
| E28ES035 | ud | SEÑAL CIRCULAR D=60cm. SOBRE TRIPODE | | | | | | | |
| | Señal de seguridad circular de D=60 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 8,00 | 13,08 | 104,64 |
| E28ES060 | ud | PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. | | | | | | | |
| | Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 8,00 | 5,88 | 47,04 |
| E28ES080 | ud | PLACA SEÑALIZACIÓN RIESGO | | | | | | | |
| | Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm., fijada mecánicamente, amortizable en 2 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 8,00 | 5,39 | 43,12 |
| | TOTAL APARTADO E28ES SEÑALIZACIÓN VERTICAL..... | | | | | | | | 413,12 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | APARTADO E28EV INDUMENTARIA ALTA VISIBILIDAD | | | | | | | | |
| E28EV010 | ud BRAZALETE REFLECTANTE | | | | | | | | |
| | Brazalete reflectante. Amortizable en 1 uso. Certificado CE. s/R.D. 773/97. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 12,00 | 3,02 | 36,24 |
| E28EV050 | ud CINTURÓN REFLECTANTE | | | | | | | | |
| | Cinturón reflectante. Amortizable en 3 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 12,00 | 4,99 | 59,88 |
| E28EV080 | ud CHALECO DE OBRAS REFLECTANTE | | | | | | | | |
| | Chaleco de obras con bandas reflectante. Amortizable en 1 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 24,00 | 3,70 | 88,80 |
| E28EV100 | ud CAZADORA ALTA VISIBILIDAD | | | | | | | | |
| | Cazadora cremallera 100% poliéster, reflectante 3M, con topeta de seguridad. Alta visibilidad, con bandas. Amortizable en 2 usos. Certificado CE según EN471. s/R.D. 773/97. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 12,00 | 9,25 | 111,00 |
| E28EV110 | ud PANTALÓN ALTA VISIBILIDAD | | | | | | | | |
| | Pantalón poliéster-algodón. Alta visibilidad, con bandas. Amortizable en 2 usos. Certificado CE según EN471. s/R.D. 773/97. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 24,00 | 6,67 | 160,08 |
| | TOTAL APARTADO E28EV INDUMENTARIA ALTA VISIBILIDAD 456,00 | | | | | | | | |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO E28E SEÑALIZACIÓN ..... | | | | | | | | 6.215,28 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | SUBCAPÍTULO E28P PROTECCIONES COLECTIVAS | | | | | | | | |
| | APARTADO E28PB BARANDILLAS Y VALLAS | | | | | | | | |
| E28PB080 | m. BARAN. ESCALERA PUNTALES, MADERA | | | | | | | | |
| | Barandilla de protección de escaleras, compuesta por puntales metálicos telescópicos cada 1,5 m. (amortizable en 8 usos), pasamanos formado por tablón de madera de pino de 20x5 cm., rodapié y travesaño intermedio de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 8,00 | 7,23 | 57,84 |
| E28PB105 | m. BARANDILLA PROT. HUECOS VERTIC. | | | | | | | | |
| | Barandilla protección de 1 m. de altura en aberturas verticales de puertas de ascensor y balcones, formada por módulo prefabricado con tubo de acero D=50 mm. con pasamanos y travesaño intermedio con verticales cada metro (amortizable en 10 usos) y rodapié de madera de pino de 15x5cm. incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 8,00 | 6,07 | 48,56 |
| E28PB120 | m. BARAND.PROTECCIÓN LATERAL ZANJAS | | | | | | | | |
| | Barandilla protección lateral de zanjas, formada por tres tabloncillos de madera de pino de 20x5 cm. y estaquillas de madera de D=8 cm. hincadas en el terreno cada 1,00 m. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 8,00 | 6,73 | 53,84 |
| E28PB180 | ud VALLA CONTENCIÓN DE PEATONES | | | | | | | | |
| | Valla de contención de peatones, metálica, prolongable de 2,50 m. de largo y 1 m. de altura, color amarillo, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 80,00 | 7,29 | 583,20 |
| E28PB190 | ud VALLA EXTENSIBLE REFLECTANTE | | | | | | | | |
| | Valla extensible reflectante hasta 3 m. en colores rojo y blanco, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 16,00 | 59,61 | 953,76 |
| E28PB200 | ud VALLA DE OBRA REFLECTANTE | | | | | | | | |
| | Valla de obra reflectante de 170x25 cm. de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con terminación en colores rojo y blanco, patas metálicas, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 32,00 | 28,81 | 921,92 |
| | TOTAL APARTADO E28PB BARANDILLAS Y VALLAS..... | | | | | | | | 2.619,12 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **APARTADO E28PE PROTECCIÓN ELÉCTRICA** | | | | | | | | |
| E28PE010 | LÁMPARA PORTATIL MANO | ud | | | | | | | |
| | Lámpara portátil de mano, con cesto protector y mango aislante, (amortizable en 3 usos). s/R.D. 486/97 y R.D. 614/2001. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 16,00 | 4,25 | 68,00 |
| E28PE020 | TOMA DE TIERRA R80 Oh;R=100 Oh.m | ud | | | | | | | |
| | Toma de tierra para una resistencia de tierra R</=80 Ohmios y una resistividad R=100 Oh.m. formada por arqueta de ladrillo macizo de 38x38x30 cm., tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm., electrodo de acero cobrizado 14,3 mm. y 100 cm., de profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm2, con abrazadera a la pica, instalado. MI BT 039. y según R.D. 614/2001. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 8,00 | 109,47 | 875,76 |
| E28PE040 | TRANSFORMADOR DE SEGURIDAD | ud | | | | | | | |
| | Transformador de seguridad con primario para 220 V. y secundario de 24 V. y 1000 W., instalado (amortizable en 5 usos). s/R.D. 486/97 y R.D. 614/2001. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 8,00 | 32,93 | 263,44 |
| E28PE280 | CUADRO DE OBRA 100 A. MODELO 15 | ud | | | | | | | |
| | Cuadro de obra trifásico 100 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 800x600 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x100 A., 3 diferenciales de 2x63 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA, 4x63 A. 300 mA, respectivamente, 7 MT por base, tres de 2x16 A., dos de 3x16 A., uno de 3x32 A. y uno de 4x63 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 7 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 4,00 | 609,62 | 2.438,48 |
| | TOTAL APARTADO E28PE PROTECCIÓN ELÉCTRICA..... | | | | | | | | 3.645,68 |
| | **APARTADO E28PF PROTECCIÓN INCENDIOS** | | | | | | | | |
| E28PF010 | EXTINTOR POLVO ABC 6 kg. PR.INC. | ud | | | | | | | |
| | Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 21A/113B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/R.D. 486/97. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 8,00 | 36,75 | 294,00 |
| | TOTAL APARTADO E28PF PROTECCIÓN INCENDIOS..... | | | | | | | | 294,00 |
| | **APARTADO E28PH PROTECCIÓN HUECOS HORIZONTALES** | | | | | | | | |
| E28PH120 | PROTECC. PASO ACERA PALASTRO 15 mm. | m2 | | | | | | | |
| | Protección horizontal de paso de vehículos sobre acera, calzada, etc. con palastro de 15 mm. de espesor, colocado con camión grúa, incluso instalación, acuñado y desmontaje (amortizable en 20 usos). | | | | | | | | |
| | | | | | | | 8,00 | 20,13 | 161,04 |
| | TOTAL APARTADO E28PH PROTECCIÓN HUECOS..... | | | | | | | | 161,04 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | APARTADO E28PM MARQUESINAS, VISERAS Y PASARELAS | | | | | | | | |
| E28PM010 | m. MARQUESINA VISERA FACHADA 3,5 m. | | | | | | | | |
| | Marquesina de fachada continua de 3,50 m. de vuelo formada por perfiles de acero laminado IPN-180 anclados al forjado cada 2,50 m. con tramo horizontal junto a canto de forjado de 0,5 m. y tramo inclinado a 30º de 3,5 m. (amortizable en 20 usos), tablones de madera de pino de 20x7 cm., colocados transversalmente y fijados mediante angulares de 5x5 soldados a los pescantes y entablado de madera de pino de 20x5 cm. unidos por clavazón (amortizable en 10 usos), instalada incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 4,00 | 41,55 | 166,20 |
| E28PM055 | ud PASADIZO PROTECCIÓN 1.5x2 m. | | | | | | | | |
| | Pasadizo protección de 1,50x2,00 m. formado por modulo de andamio metálico de 1,50 m. de ancho y entablado de madera de 20x5 cm., incluso montaje y desmontaje, (amortizable 10 usos). s/R.D. 486/97. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 4,00 | 34,60 | 138,40 |
| | TOTAL APARTADO E28PM MARQUESINAS, VISERAS Y..... | | | | | | | | 304,60 |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO E28P PROTECCIONES COLECTIVAS | | | | | | | | 7.024,44 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO E28R EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL** | | | | | | | | |
| | **APARTADO E28RA E.P.I. PARA LA CABEZA** | | | | | | | | |
| E28RA005 | CASCO DE SEGURIDAD AJUST. ATALAJES | | | | | | | | |
| | Casco de seguridad con atalaje provisto de 6 puntos de anclaje, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 3,00 | 5,53 | 16,59 |
| E28RA010 | CASCO DE SEGURIDAD AJUST. RUEDA | ud | | | | | | | |
| | Casco de seguridad con arnés de cabeza ajustable por medio de rueda dentada, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 24,00 | 10,63 | 255,12 |
| E28RA030 | CASCO SEGURIDAD DIELÉCTRICO | ud | | | | | | | |
| | Casco de seguridad dieléctrico con pantalla para protección de descargas eléctricas, (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 3,89 | 7,78 |
| E28RA070 | GAFAS CONTRA IMPACTOS | ud | | | | | | | |
| | Gafas protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 24,00 | 2,61 | 62,64 |
| E28RA115 | MASCARILLA CELULOSA DESECHABLE | ud | | | | | | | |
| | Mascarilla de celulosa desechable para trabajos en ambiente con polvo y humos. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 5.000,00 | 0,93 | 4.650,00 |
| E28RA120 | CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS | ud | | | | | | | |
| | Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 12,00 | 4,15 | 49,80 |
| E28RA130 | JUEGO TAPONES ANTIRUIDO SILICONA | ud | | | | | | | |
| | Juego de tapones antirruido de silicona ajustables. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 24,00 | 0,54 | 12,96 |
| | TOTAL APARTADO E28RA E.P.I. PARA LA CABEZA ..... | | | | | | | | 5.054,89 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | APARTADO E28RC E.P.I. PARA EL CUERPO | | | | | | | | |
| E28RC010 | ud FAJA DE PROTECCIÓN LUMBAR | | | | | | | | |
| | Faja protección lumbar (amortizable en 4 usos). Certificado CE EN385. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 3,00 | 5,77 | 17,31 |
| E28RC020 | ud PROTECCIÓN LUMBAR CON TIRANTES | | | | | | | | |
| | Protector lumbar con tirantes (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 7,43 | 14,86 |
| E28RC030 | ud CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS | | | | | | | | |
| | Cinturón portaherramientas (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 5,00 | 5,69 | 28,45 |
| E28RC070 | ud MONO DE TRABAJO POLIESTER-ALGODÓN | | | | | | | | |
| | Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 24,00 | 23,46 | 563,04 |
| E28RC090 | ud TRAJE IMPERMEABLE | | | | | | | | |
| | Traje impermeable de trabajo, 2 piezas de PVC, (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 5,00 | 9,54 | 47,70 |
| E28RC100 | ud TRAJE AGUA VERDE INGENIERO | | | | | | | | |
| | Traje de agua color verde tipo ingeniero (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 16,85 | 16,85 |
| E28RC150 | ud PETO REFLECTANTE DE SEGURIDAD | | | | | | | | |
| | Peto reflectante de seguridad personal en colores amarillo y rojo (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 24,00 | 5,03 | 120,72 |
| | TOTAL APARTADO E28RC E.P.I. PARA EL CUERPO ..... | | | | | | | | 808,93 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | APARTADO E28RM E.P.I. PARA LAS MANOS | | | | | | | | |
| E28RM010 | ud PAR GUANTES DE LONA | | | | | | | | |
| | Par de guantes de lona protección estándar. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 24,00 | 1,41 | 33,84 |
| E28RM030 | ud PAR GUANTES PIEL CONDUCIR | | | | | | | | |
| | Par de guantes de piel para conducir. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 12,00 | 2,47 | 29,64 |
| E28RM120 | ud PAR GUANTES AISLANTES 1000 V. | | | | | | | | |
| | Par de guantes aislantes para protección de contacto eléctrico en tensión de hasta 10.000 V, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 14,51 | 29,02 |
| E28RM160 | ud MUÑEQUERA PRESIÓN VARIABLE | | | | | | | | |
| | Muñequera de presión variable (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 2,75 | 5,50 |
| | TOTAL APARTADO E28RM E.P.I. PARA LAS MANOS ..... | | | | | | | | 98,00 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | APARTADO E28RP E.P.I. PARA LOS PIES Y PIERNAS | | | | | | | | |
| E28RP020 | ud | PAR DE BOTAS ALTAS DE AGUA (VERDES) | | | | | | | |
| | Par de botas altas de agua color verde (amortizables en 1 uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 9,27 | 9,27 |
| E28RP070 | ud | PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD | | | | | | | |
| | Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 24,00 | 27,61 | 662,64 |
| E28RP150 | ud | PAR RODILLERAS | | | | | | | |
| | Par de rodilleras ajustables de protección ergonómica (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 2,40 | 4,80 |
| | TOTAL APARTADO E28RP E.P.I. PARA LOS PIES Y PIERNAS | | | | | | | | 676,71 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | APARTADO E28RS E.P.I. ANTICAÍDAS | | | | | | | | |
| | SUBAPARTADO E28RSA ARNESES ANTICAÍDAS | | | | | | | | |
| E28RSA090 | ud | | | | | ARNÉS PODA | | | |
| | Arnés de seguridad con amarre dorsal, torsal y lateral para trabajos de poda, fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361 + EN 358. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 66,84 | 133,68 |
| | TOTAL SUBAPARTADO E28RSA ARNESES ANTICAÍDAS... | | | | | | | | 133,68 |
| | SUBAPARTADO E28RSB CINTURONES Y DISTANCIADORES | | | | | | | | |
| E28RSB045 | ud | | | | | CINTURÓN DE AMARRE LAT. ANILLAS GRANDES | | | |
| | Cinturón de amarre lateral con doble regulación, fabricado en algodón anti-sudoración con bandas de poliéster, hebillas ligeras de aluminio y anillas forjadas grandes y anchas, amortizable en 4 obras. Certificado CE EN 358. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 9,19 | 18,38 |
| | TOTAL SUBAPARTADO E28RSB CINTURONES Y..... | | | | | | | | 18,38 |
| | SUBAPARTADO E28RSC ESLINGAS DE POSICIONAMIENTO Y AMARRE | | | | | | | | |
| E28RSC050 | ud | | | | | ESL. 12 mm. 1 m. 1 MOSQ+1 GANCHO | | | |
| | Eslinga de amarre y posicionamiento compuesta por cuerda de poliamida de 12 mm. de diámetro y 1 m. de longitud, con un mosquetón de 17 mm. de apertura y un gancho de 60 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 354. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 15,14 | 30,28 |
| | TOTAL SUBAPARTADO E28RSC ESLINGAS DE..... | | | | | | | | 30,28 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | SUBAPARTADO E28RSD ESLINGAS ANTICAÍDAS. ABS. DE ENERGÍA | | | | | | | | |
| E28RSD070 | ud BANDA 27 mm. 2 m. 2 MOSQ. | | | | | | | | |
| | Eslinga anticaída con absorbedor de energía compuesta por cinta de poliéster de 27 mm. de espesor y 2 m. de longitud con dos mosquetones de 17 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 355. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 16,22 | 32,44 |
| | TOTAL SUBAPARTADO E28RSD ESLINGAS ANTICAÍDAS.. | | | | | | | | 32,44 |
| | SUBAPARTADO E28RSF DISP.ANTICAÍDAS.ENRROLL.CUERDAS.CABLES | | | | | | | | |
| E28RSF160 | ud ROLLO 20 m. NYLON 14 mm+LAZADA | | | | | | | | |
| | Rollo de cuerda de nylon de 14 mm. de diámetro y 20 m. de longitud con 1 lazada, amortizable en 5 obras. Certificado CE EN 696. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 9,73 | 9,73 |
| E28RSF170 | ud ROLLO 20 m. NYLON 14 mm+MOSQUETÓN | | | | | | | | |
| | Rollo de cuerda de nylon de 14 mm. de diámetro y 20 m. de longitud con 1mosquetón, amortizable en 5 obras. Certificado CE EN 696. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 10,60 | 10,60 |
| | TOTAL SUBAPARTADO E28RSF..... | | | | | | | | 20,33 |
| | SUBAPARTADO E28RSG LÍNEAS DE VIDA | | | | | | | | |
| E28RSG010 | m. LÍNEA VERTICAL DE SEGURIDAD | | | | | | | | |
| | Línea vertical de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm., y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 9,85 | 9,85 |
| | TOTAL SUBAPARTADO E28RSG LÍNEAS DE VIDA ..... | | | | | | | | 9,85 |
| | SUBAPARTADO E28RSH PUNTOS DE ANCLAJE | | | | | | | | |
| E28RSH030 | ud PUNTO DE ANCLAJE FIJO | | | | | | | | |
| | Punto de anclaje fijo, en color, para trabajos en planos verticales, horizontales e inclinados, para anclaje a cualquier tipo de estructura mediante tacos químicos, tacos de barra de acero inoxidable o tornillería. Medida la unidad instalada. Certificado CE EN 795. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 14,36 | 28,72 |
| | TOTAL SUBAPARTADO E28RSH PUNTOS DE ANCLAJE .... | | | | | | | | 28,72 |
| | SUBAPARTADO E28RSI EQUIPOS COMPLETOS | | | | | | | | |
| E28RSI030 | ud EQUIPO PARA TRABAJO VERT. Y HORIZ. | | | | | | | | |
| | Equipo completo para trabajos en vertical y horizontal compuesto por un arnés de seguridad con amarre dorsal y anilla torsal, fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, un dispositivo anticaídas deslizante de doble función y un rollo de cuerda poliamida de 14 mm. de 2 m. con lazada, incluso bolsa portaequipo. Amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 36- EN 696- EN 353-2. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 4,00 | 40,06 | 160,24 |
| | TOTAL SUBAPARTADO E28RSI EQUIPOS COMPLETOS..... | | | | | | | | 160,24 |
| | TOTAL APARTADO E28RS E.P.I. ANTICAÍDAS ..... | | | | | | | | 433,92 |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO E28R EQUIPOS DE PROTECCIÓN... | | | | | | | | 7.072,45 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO E28W MANO DE OBRA DE SEGURIDAD** | | | | | | | | |
| E28W020 | ud COSTO MENSUAL COMITÉ SEGURIDAD | | | | | | | | |
| | Costo mensual del Comité de Seguridad y salud en el Trabajo, considerando una reunión al mes de dos horas y formado por un técnico cualificado en materia de seguridad y salud, dos trabajadores con categoría de oficial de 2ª o ayudante y un vigilante con categoría de oficial de 1ª. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 8,00 | 141,51 | 1.132,08 |
| E28W030 | ud COSTO MENSUAL DE CONSERVACIÓN | | | | | | | | |
| | Costo mensual de conservación de instalaciones provisionales de obra, considerando 2 horas a la semana un oficial de 2ª. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 8,00 | 136,35 | 1.090,80 |
| E28W035 | ud COSTO MENSUAL DE SEÑALIZACIÓN | | | | | | | | |
| | Costo mensual de conservación de instalaciones de señalización de obra, incluso realizando funciones de señalista, considerando 4 horas a la semana un oficial de 2ª. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 8,00 | 180,29 | 1.442,32 |
| E28W040 | ud COSTO MENSUAL LIMPIEZA Y DESINF. | | | | | | | | |
| | Costo mensual de limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando dos horas a la semana de un peón ordinario. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 8,00 | 125,89 | 1.007,12 |
| E28W060 | ud RECONOCIMIENTO MÉDICO BÁSICO I | | | | | | | | |
| | Reconocimiento médico básico I anual trabajador, compuesto por control visión, audiometría y analítica de sangre y orina con 6 parámetros. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 24,00 | 72,21 | 1.733,04 |
| E28W080 | ud RECONOCIMIENTO MÉDICO ESPECIAL | | | | | | | | |
| | Reconocimiento médico especial anual trabajador, compuesto por estudio de agudeza visual, audiometría, electro, espirometría, iones, ecografía abdominopélvica y análisis de sangre y orina con 12 parámetros. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 4,00 | 260,75 | 1.043,00 |
| E28W900 | ud CONTRATACION COORDINADOR SEGURIDAD Y SALUD | | | | | | | | |
| | Cuota correspondiente a una mensualidad de contratación de coordinador de Seguridad y Salud acorde a las recomendaciones estipuladas en el Plan de Seguridad y Salud, para hacer efectivo durante los trabajos el cumplimiento del R.D. 1627/97 que regula la coordinación de seguridad y salud, mientras se efectúen trabajos de construcción o ingeniería civil. Será el responsable de la comprobación de la ejecución en obra y seguimiento de Seguridad y salud de instalaciones de bienestar, señalización de riesgos, medidas de prevención individuales y colectivas, vigilancia de la salud, formación y comprobación de las medidas establecidas en todos los trabajos a realizar, siendo parte de la Dirección Facultativa y haciendo las actas de seguridad, así como las reuniones pertinentes durante la ejecución de la obra. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 8,00 | 1.236,00 | 9.888,00 |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO E28W MANO DE OBRA DE SEGURIDAD .... | | | | | | | | 17.336,36 |
| | TOTAL CAPÍTULO C5 SEGURIDAD Y SALUD ..... | | | | | | | | 41.173,15 |

En Ciudad Real, Abril de 2021

25421135V ENRIQUE HUERTAS (R: A85269496)

Firmado digitalmente por 25421135V ENRIQUE HUERTAS (R: A85269496)
Fecha: 2021.04.09 13:01:02 +02'00'

*Enrique Huertas García*
Ing. De Caminos, Canales y Puertos
Colegiado Nº.- 27840




2021

UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
*Una manera de hacer Europa*

# ANEJO N.º 3 JUSTIFICACION DE PRECIOS

## Proyecto de ejecución de las paradas de autobuses urbanos de Ciudad Real

buchanan

Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una manera de hacer Europa

# ANEJO N.º 3 Justificación de precios

# Índice

**1. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS: ..... 3**
1.1. Objeto del Anejo ..... 3
1.2. Bases de precios ..... 4
1.3. Justificación del porcentaje de los costes indirectos ..... 4
1.4. Precios básicos ..... 5
1.5. Precios de ejecución material ..... 6

# 1. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS:

## 1.1. Objeto del Anejo

Este anejo tiene por objeto determinar y justificar el precio de ejecución material de cada una de las unidades de obra del proyecto, entendiéndose por precios de ejecución material, los precios que recogen todos los costes que se producen dentro del recinto de la obra. Siendo estos costes de dos tipos: directos e indirectos.
Los costes directos son los costes que se producen dentro de la obra y que se atribuyen directamente a una unidad de obra. Los costes indirectos son los costes que se producen dentro de la obra, pero que no pueden atribuirse a ninguna unidad en particular, por lo que hay que repartirlo entre todas las unidades.

Debido a las NORMAS Complementarias y el Reglamento General de Contratos del Estado es necesario "la determinación de los costes de ejecución de las distintas unidades de obra se incluirán en el Anejo a la Memoria denominado Justificación de Precios".

El cálculo de todos y cada uno de los precios de cada unidad de obra se basarán en la determinación de los costes directos e indirectos precisos para su ejecución.
Se consideran los siguientes costes directos:

- Mano de obra.
- Materiales.
- Gastos de personal, combustible y energía necesarios para el manejo y accionamiento de la maquinaria.
- Gastos de amortización y conservación de la maquinaria.

Se consideran costes indirectos "aquellos gastos que no sean imputables directamente a unidades de obra concretas, sino al conjunto de la obra, tales como instalaciones de oficinas, comunicaciones, almacenes…".

El porcentaje K de costes indirectos tendrá para este caso un valor de un 3%; aplicando dicho porcentaje a cada unidad de obra.

El presupuesto de Ejecución por Contrata se obtendrá incrementado el de Ejecución Material en los gastos generales de estructura que inciden en el contrato, cifrados en los siguientes porcentajes:

- Beneficio Industrial: 6%.
- Gastos generales: 13%.
- IVA: 21%.

Aplicando toda la Normativa expuesta que procede, en este Anejo de justificación de precios, el cálculo del coste indirecto de las distintas unidades de obra, incrementando los costes indirectos y de contrata.

También se incluyen en este Anejo la justificación y costes de los precios auxiliares que servirán para la elaboración de los presupuestos auxiliares y cuadros de precios que se incluyen en el Presupuesto.

## 1.2. Bases de precios

Se ha tomado como referencia la "BASE DE PRECIOS DE LA CONSTRUCCIÓN CENTRO 2020" editada por el Colegia Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Guadalajara y los precios aportados de la base de precios del Ayuntamiento de Ciudad Real.

Los precios se incluirán en EUROS.

## 1.3. Justificación del porcentaje de los costes indirectos

A continuación, se justifica el coeficiente $k_1$ de costes indirectos debidos a imprevistos, gastos de equipamiento y gastos del personal.

El cálculo de los precios de las distintas unidades de obra se basa en la determinación de los costes directos e indirectos precisos para su ejecución aplicando la siguiente fórmula:

$$P_n = \left(1 + \frac{K}{100}\right) \cdot C_n$$

donde:

$P_{n1}$ es el coste indirecto de la unidad correspondiente, en euros.

$C_n$ es el coste directo de la unidad, en euros.

$k_1$ es el porcentaje en tanto por uno, correspondiente a los "Costes Indirectos".

El valor de $K_1$ se como la suma de $k_a$ y $k_b$, siendo $k_a$ el porcentaje correspondiente a imprevistos (en nuestro caso es el 1% por tratarse de obra terrestre) y $k_b$ el porcentaje resultante de la relación entre costes indirectos y costes directos:

$$K_b = \frac{C}{C_n \cdot 100}$$

Para el cálculo del coeficiente $k_1$ debemos tener en cuenta los siguientes conceptos:

a) Imprevistos: por tratarse de una obra terrestre, se estiman en un uno por ciento (1%) y para medios auxiliares de un dos por ciento (2%).

b) Gastos de personal indirecto: la dedicación de personal prevista, por categorías, es la siguiente

| Cant. | Denominación | Salario bruto/mes |
|---|---|---|
| 1 | Ing. De Caminos, Técnico Jefe de Obra | 2100,00 |
| 2 | Vigilante SYS/control obra | 1700,00 |
| 1 | Administrativo | 1000,00 |

c) Instalaciones de obra: las mínimas de que hay que dotar a la obra son las siguientes, junto con su coste aproximado:

| INSTALACIONES | SUPERFICIE (m2) | COSTE MENSUAL |
|---|---|---|
| Oficina de Obra | 20 | 100,00 |
| Talle-Almacén | 100 | 400,00 |
| Aseos | 10 | 100,00 |
| Comedor | 20 | 100,00 |

Finalmente obtenemos el valor de $k_1$ teniendo en cuenta la valoración de las unidades de obra a los costes directos:

$$K_1 = \frac{\text{Costes Indirecto}}{\text{Costes directos obra}} + 0{,}01 < 0{,}06$$

Tomamos para $k_1$ el valor del 6%, que se trata del máximo admitido para obras terrestres.

## 1.4. Precios básicos

Mano de obra: los costes horarios de las categorías profesionales correspondientes a la mano de obra directa, que intervienen en los equipos de personal que ejecutan las unidades de obra, se ha evaluado teniendo en cuenta las disposiciones oficiales vigentes al respecto y el Convenio Colectivo de la Construcción y Obra Públicas de la provincia de Ciudad Real para los años 2017-2021.

La jornada ordinaria máxima anual para el año 2021 se fija, según el Convenio de la Construcción citado anteriormente, en 1736 horas de trabajo efectivo.

Los principales costes que se consideran incluidos a la mano de obra son:

- Salario base según convenio.
- Parte proporcional de pagas extraordinarias (2 al año).
- Indemnización por despido.
- Pluses de transporte y ropa de trabajo.
- Póliza de seguro de accidente.
- Contribución a la Seguridad Social: seguridad social, accidentes y enfermedades, desempleo y formación.

Se han tenido en cuenta los topes máximos de cotización a la Seguridad Social, Segura de Accidentes e Indemnización por Despido, obteniendo las siguientes retribuciones:

| NIVEL | Categoria/Descripcion | €/DÍA_(8H) | PRECIO €/EXTRA | € BRUTO/MES |
|---|---|---|---|---|
| VII | CAPATAZ | 46,28 | 16,25 | 1407,81 |
| VIII | OFICIAL DE 1ª | 46,22 | 16,24 | 1405,96 |
| IX | OFICIAL DE 2ª | 45,63 | 15,96 | 1388,05 |
| X | AYUDANTE DE OFICIO | 44,94 | 15,67 | 1366,96 |
| XI | PEÓN | 44,34 | 15,78 | 1348,68 |
| XII | PE ÓN ESPECIALIZADO | 43,76 | 15,30 | 1331,10 |
| XIII | APRENDIZ | 29,10 | 0,00 | 885,09 |

Maquinaria: el coste horario de la maquinaria resulta el indicado a continuación,

| Cod. Uso | Descripción | PRECIO €/HORA |
|---|---|---|
| Diario | Mini escavadora hidráulica | 75,61 |
| Semanal | Camión volquete | 54,45 |
| Diario | Dúmper descarga frontal y | 16,11 |
| Puntual | Camión grúa con pluma | 57,75 |

Materiales: por tratarse de materiales cuyo suministro a pie de obra responde a precios de uso y conocimiento general de la zona en que se haya la obra, el coste a pie de obra se calcula teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- El coste de los materiales puestos en el lugar de su uso
- La mano de obra necesaria para llevar a cabo hasta su total terminación de los trabajos.
- La renta y demás cargos derivados del uso de equipo, herramientas y señalamientos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.
- Los acarreos de materiales hasta el lugar de su colocación.
- Limpieza de la zona de trabajo.
- Acarreo de los materiales sobrantes y desperdicios hasta el lugar de carga del camión.

## 1.5. Precios de ejecución material

El cálculo de todos y cada uno de los precios se basa en la obtención de los “Costes directos” e “indirectos” se pueden ver en el presupuesto en las unidades de obra necesarias para este proyecto.

En Ciudad Real, Abril de 2021

25421135V ENRIQUE HUERTAS (R: A85269496)
Firmado digitalmente por 25421135V ENRIQUE HUERTAS (R: A85269496)
Fecha: 2021.04.09 13:03:09 +02'00'

*Enrique Huertas García*

*Ing. De Caminos, Canales y Puertos*

*Colegiado Nº.- 27840*

Movilidad centrada en las personas.

2021

UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
*Una manera de hacer Europa*

# ANEJO Nº4:
# PLAN DE OBRA

## Proyecto de ejecución de las paradas de autobuses urbanos de Ciudad Real

buchanan

Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una manera de hacer Europa

# ANEJO N.º 4: PLAN DE OBRA

# Índice

1. PLAN OBRA: ..... 3
1.1. Estimación de duración de la obra ..... 3
1.2. Diagrama de Gantt: ..... 3

2. GARANTIA DE GARANTÍA: ..... 5

UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una manera de hacer Europa

# 1. PLAN OBRA:

## 1.1. Estimación de duración de la obra

En este anejo se detalla el plan de obra en forma de diagrama de gantt en el que se establece el plazo de ejecución para una parada de autobús urbana general y, se deberá adaptar y extrapolar al resto de paradas y actuaciones del proyecto, en las distintas fases de la obra. Todos estos plazos se estudian en unas condiciones de trabajo normales, debiendo ser aumentados o minorados de manera razonable en caso de que estas condiciones no tengan lugar (inclemencias meteorológicas, huelgas en la construcción, etc.).

El plazo de ejecución de la obra total es de ocho meses, teniendo en cuenta, que se van a desarrollar a la vez tres o cuatro paradas de autobuses en Ciudad Real y que el personal disponible y los recursos serán todos los necesarios para el desarrollo de las obras.

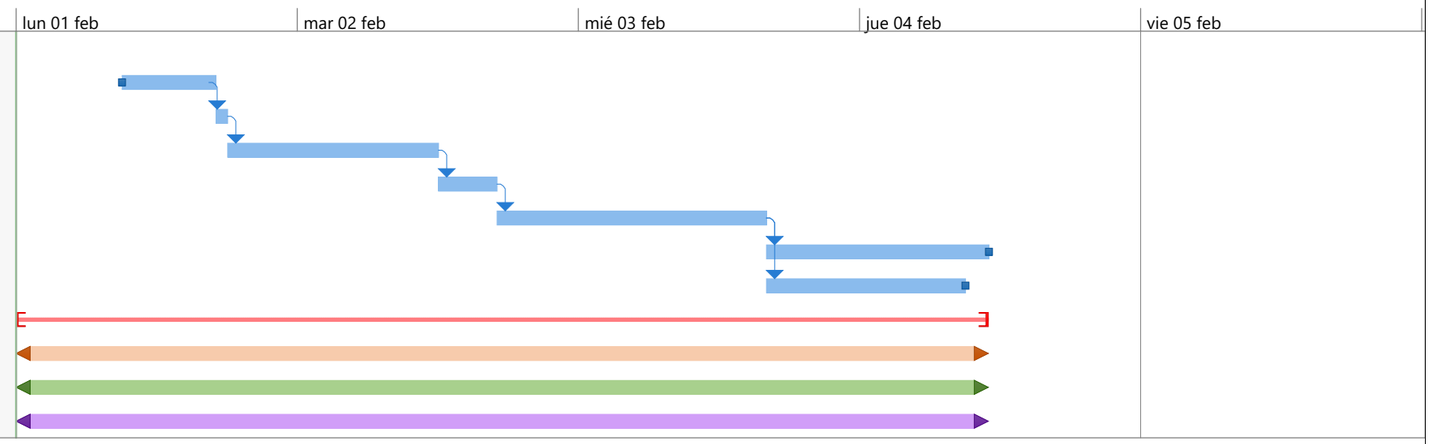
Antes de iniciar los trabajos en una parada de la red, el jefe de obra se habrá puesto de acuerdo con el Área de Movilidad para la toma de decisiones de cuáles van a ser en cada momento, además seguirá sus recomendaciones y sugerencias.

Cualquier anomalía o complicación se deberá poner en aviso inmediatamente a esta área, especialmente cuando se vea afectado algún servicio urbano básico del municipio.

## 1.2. Diagrama de Gantt:

En la página siguiente tenemos el diagrama de Gantt, cuyo objetivo es exponer el tiempo de dedicación previsto para diferentes tareas o actividades a lo largo de un tiempo determinado y, con ello establecer que el tiempo de desarrollo de los trabajos para todas las paradas, no va a superar 8 meses de ejecución de la obra completa.

| Id | Modo de tarea | Nombre de tarea |
|---|---|---|
| 1 | | PARADA AUTOBUS URBANO: accesibilidad e idoneidad |
| 2 | | 0._Señalizacion y desvios previos |
| 3 | | 1.1-Adecuación del entorno |
| 4 | | 1.2-Desistalación de moviliario urbano existente |
| 5 | | 2.1-Demolición y trabajos previos |
| 6 | | 2.2-Pavimentos y acerados |
| 7 | | 3.1-Fijación de plataformas y marquesina |
| 8 | | 3.2-Instalar moviliario urbano y señalización |
| 9 | | Afectación de otras redes e instalaciones |
| 10 | | Control de Calidad |
| 11 | | Gestión de residuos |
| 12 | | Seguridad y salud |




Proyecto: Anejo_plan de obra_
Fecha: ABRIL/2021

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tarea | Resumen del proyecto | Tarea manual | solo el comienzo | Fecha límite |
| División | Tarea inactiva | solo duración | solo fin | Progreso |
| Hito | Hito inactivo | Informe de resumen manual | Tareas externas | Progreso manual |
| Resumen | Resumen inactivo | Resumen manual | Hito externo | |

# 2. PLAZO DE GARANTÍA:

El plazo de ejecución de las obras va a ser de 8 (ocho) meses y Se fija un plazo de garantía de UN (1) AÑO a partir de la recepción de las obras, durante el cual, el contratista estará obligado a mantener a su costa las obras ejecutadas en perfecto estado de funcionamiento.

En Ciudad Real, Abril de 2021

25421135V
ENRIQUE
HUERTAS (R:
A85269496)

Firmado digitalmente
por 25421135V ENRIQUE
HUERTAS (R: A85269496)
Fecha: 2021.04.09
13:05:38 +02'00'

*Enrique Huertas García*

Ing. De Caminos, Canales y Puertos

Colegiado Nº.- 27840

Movilidad centrada en las personas.

2021

UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
*Una manera de hacer Europa*

# ANEJO Nº5: CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

## Proyecto de ejecución de las paradas de autobuses urbanos de Ciudad Real

buchanan

Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una manera de hacer Europa

# ANEJO N.º 5: CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

# Índice

**1. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA: ..... 3**
1.1. Introducción ..... 3
1.2. Clasificación ..... 4
1.3. Resumen de clasificación ..... 10

# 1. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA:

## 1.1. Introducción

En este anejo se determina la Clasificación del Contratista que ha de exigirse en la licitación de las obras definidas en el presente Proyecto, en cumplimiento de lo previsto en:

• Reglamento General de la Ley de Contratos de la Administraciones Públicas aprobó por el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre.

• Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.

• Real Decreto 773/2015, de 28 de agosto, por el que se modifican determinados preceptos del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre.

• Real Decreto 716/2019, de 5 de diciembre, por el que se modifican el Real Decreto 773/2015, de 28 de agosto, por el que se modifican determinados preceptos del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, y el Real Decreto 700/1988, de 1 de julio, sobre expedientes administrativos de responsabilidad contable derivados de las infracciones previstas en el título VII de la Ley General Presupuestaria.

• Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

## 1.2. Clasificación

Conforme al Artículo 11 del R.D. 773/2015: Determinación de los criterios de selección de las empresas, en los contratos de obras cuando el valor estimado del contrato sea igual o superior a 500.000 euros será requisito indispensable que el empresario se encuentre debidamente clasificado como contratista de obras de las Administraciones Públicas. Para dichos contratos, la clasificación del empresario en el grupo o subgrupo que en función del objeto del contrato corresponda, con categoría igual o superior a la exigida para el contrato, acreditará sus condiciones de solvencia para contratar.

El Artículo 26 del R.D. 773/2015, modifica el artículo 26 del Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, reajustando los umbrales de las distintas categorías, que pasan a denominarse mediante números crecientes.

Los contratos de obras se clasifican en categorías según su cuantía. La expresión de la cuantía se efectuará por referencia al valor estimado del contrato, cuando la duración de éste sea igual o inferior a un año, y por referencia al valor medio anual del mismo, cuando se trate de contratos de duración superior.

Las categorías de los contratos de obras serán las siguientes:

| CATEGORIA | IMPORTE € | |
|---|---|---|
| 1 | ≤ 150000 | |
| 2 | >150000 | ≤ 360000 |
| 3 | >360000 | ≤ 840000 |
| 4 | >840000 | ≤ 1400000 |
| 5 | > 1400000 | ≤ 5000000 |
| 6 | > 5000000 | |

Las categorías de los contratos de servicios serán las siguientes:

| CATEGORIA | IMPORTE € | |
|---|---|---|
| 1 | ≤ 150000 | |
| 2 | >150000 | ≤ 300000 |
| 3 | >300000 | ≤ 600000 |
| 4 | >600000 | ≤ 1200000 |
| 5 | > 1200000 | |

Por otro lado, en el Artículo 25 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre (B.O.E. 26 de octubre de 2001) se establecen los grupos y subgrupos a considerar para la clasificación de los contratistas siendo los siguientes:

A-Movimiento de tierras y perforaciones
1.Desmontes y vaciados.
2.Explanaciones.
3.Canteras.
4.Pozos y galerías.
5.Túneles.

B-Puentes, viaductos y grandes estructuras
1.De fábrica u hormigón en masa
2.De hormigón armado
3.De hormigón pretensado
4.Metálicos

C-Edificaciones
1.Demoliciones.
2.Estructuras de fábrica u hormigón.
3.Estructuras metálicas.
4.Albañilería, revocos y revestidos.
5.Cantería y marmolería.
6.Pavimentos, solados y alicatados.
7.Aislamientos e impermeabilizaciones.
8.Carpintería de madera.
9.Carpintería metálica.

D-Ferrocarriles
1.Tendido de vías.
2.Elevados sobre carril o cable.
3.Señalizaciones y enclavamientos.
4.Electrificación de ferrocarriles.
5.Obras de ferrocarriles sin cualificación específica.

E-Hidráulicas
1.Abastecimientos y saneamientos.
2.Presas.
3.Canales.
4.Acequias y desagües.
5.Defensas de márgenes y encauzamientos.
6.Conducciones con tubería de gran diámetro.
7.Obras hidráulicas sin cualificación específica.

F-Marítimas
1.Dragados.
2.Escolleras.
3.Con bloques de hormigón.
4.Con cajones de hormigón armado.
5.Con pilotes y tablestacas.
6.Faros, radiofaros y señalizaciones marítimas.
7.Obras marítimas sin cualificación específica.
8.Emisarios submarinos.

G-Viales y pistas
1.Autopistas.
2.Pistas de aterrizaje.
3.Con firmes de hormigón hidráulico.
4.Con firmes de mezclas bituminosas.
5.Señalizaciones y balizamientos viales.
6.Obras viales sin cualificación específica.

H-Transportes de productos petrolíferos y gaseosos
1.Oleoductos.
2.Gasoductos.

I-Instalaciones eléctricas
1.Alumbrados, iluminaciones y balizamientos luminosos
2.Centrales de producción de energía.
3.Líneas eléctricas de transporte.
4.Subestaciones.
5.Centros de transformación y distribución de alta tensión
6.Distribuciones de baja tensión.
7.Telecomunicaciones e instalaciones radioeléctricas.
8.Instalaciones electrónicas.
9.Instalaciones eléctricas sin cualificación específica.

J-Instalaciones mecánicas
1.Elevadoras o transportadoras.
2.De ventilación, calefacción y climatización.
3.Frigoríficas.
4.Sanitarias.
5.Instalaciones mecánicas sin cualificación específica.

K-Especiales
1.Cimentaciones especiales.
2.Sondeos, inyecciones y pilotajes.
3.Tablestacados.
4.Pinturas y metalizaciones.
5.Ornamentaciones y decoraciones.
6.Jardinería y plantaciones.
7.Restauración de bienes inmuebles histórico-artísticos.
8.Estaciones de tratamiento de aguas.
9.Instalaciones contra incendios.

El Consejo de Ministros que tuvo lugar el día 5 de diciembre se aprobó el Real Decreto 716/2019 (B.O.E. DE 06.12.2019), por el que se modifican las disposiciones transitorias 2ª, 3ª y 4ª del Real Decreto de Modificación del Reglamento de la Ley de Contratos de las AAPP, que preveían el cese de efectos de las clasificaciones otorgadas con anterioridad a la modificación del Reglamento del año 2015.

Como es bien sabido, el día 1 de enero de 2020 deberían perder su validez las clasificaciones de Contratista de Obras y de Servicios otorgadas con anterioridad a la entrada en vigor del Real Decreto 773/2015, por el que se modifica el Reglamento de la Ley de Contratos del Sector Público, según dispone la Disposición Transitoria Tercera del citado Real Decreto.

Sin embargo, el elevado número de empresas que están aún pendientes de esta regularización, tanto de Obras como de Servicios, así como la acumulación de expedientes en tramitación ante la Subdirección General de Clasificación, llevó al Gobierno de la Nación, en la reunión del Consejo de Ministros del pasado 20 de septiembre, al acuerdo de tramitar por vía de urgencia una norma para ampliar este período transitorio.

En cumplimiento de dicho Acuerdo, en la reunión del Consejo de Ministros que tuvo lugar el día 5 de diciembre se aprobó el Real Decreto 716/2019 (B.O.E. DE 06.12.2019), por el que se modifican las disposiciones transitorias 2ª, 3ª y 4ª que preveían el cese de efectos de las clasificaciones otorgadas con anterioridad a la modificación del Reglamento del año 2015.

La modificación (Disposición Transitoria 2ª) consiste básicamente en la ampliación del período de "convivencia" de las categorías expresadas en letras (antiguas) y las expresadas en números (nuevas) hasta el 31 de diciembre de 2020, de acuerdo con la tabla de equivalencias ya indicada en el texto original:

Para contratos de construcción:

| Categoría del contrato | Categoría Real Decreto 1098/2001 |
|---|---|
| 1 | A o B |
| 2 | C |
| 3 | D |
| 4 | E |
| 5 | F |
| 6 | F |

Para contratos de servicios:

| Categoría del contrato | Categoría Real Decreto 1098/2001 |
|---|---|
| 1 | A |
| 2 | B |
| 3 | C |
| 4 | D |
| 5 | D |

Para aquellas empresas que no se vean afectadas por la necesidad de disponer de la nuevas categorías máximas, bien porque no puedan o no deseen alcanzarla, el período de validez de las clasificaciones con el formato antiguo será válido hasta el 31 de Diciembre de 2021, lo que no implica que no pueda obtenerse la categoría "6" (o la "5" en SERVICIOS) durante el año 2021 ni, por supuesto, en adelante, ya que seguirán siendo de aplicación, en cualquier caso, las reglas que determinan la asignación de las clasificaciones en los artículos 25 a 54 del Reglamento de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, modificado por Real Decreto 773/2015, de 28 de agosto.

En cualquier caso, las clasificaciones otorgadas con fecha anterior a la entrada en vigor de aquel Real Decreto (categorías representadas por letras) perderán su vigencia y eficacia el día 1 de enero de 2022; es decir, para esa fecha, todas las empresas que deseen mantener su clasificación en vigor habrán debido adaptarse a la nueva normativa, tramitando para ello un Expediente ordinario de revisión. Dado que la tramitación no es inmediata, sería recomendable que dicho expediente fuera presentado en cualquier caso antes de septiembre de 2021.

Debido a que la clasificación se procede a realizar en primer año de cambio, se realiza la misma tanto como la categoría real aplicable en estos momentos (en número) como, por la aplicable anteriormente (en letra) y que, cuando se proceda a la licitación, no exista ningún inconveniente si alguna de las empresas licitadoras no ha adecuado su

clasificación aún, puesto que todavía están algunos expedientes en resolución en el Ministerio de Hacienda Pública y otros que puedan estar aún pendientes de solicitación.

Con este criterio se propone que el contratista esté clasificado en el siguiente grupo, según la justificación que se adjunta a continuación:

UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una manera de hacer Europa

Presupuesto de Ejecución Material: 422765,32 €
GG+BI: 19 %
IVA: 21 %
Presupuesto Base de Licitación: 608739,78 €

| GRUPOS Y SUBGRUPOS | PEM | PBL | % | PLAZO DE EJECUCIÓN | ATEGORIA DEL CONTRAT | CATEGORIA R.D. 1098/2001 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| ***C-Edificaciones*** | | | | | | |
| 1.Demoliciones | 54648,16 | 76507,42 | 12,57% | < 1 año | 1 | A |
| 6.Pavimentos, solados y alicatados | 186146,31 | 260604,83 | 42,81% | < 1 año | 2 | B |
| | | | | | | |
| ***E-Hidráulicas*** | | | | | | |
| 1.Abastecimientos y saneamientos | 10164,4 | 14230,16 | 2,34% | < 1 año | 1 | A |
| | | | | | | |
| ***G-Viales y pistas*** | | | | | | |
| 4.Con firmes de mezclas bituminosas | 17730,47 | 24822,66 | 4,08% | < 1 año | 1 | A |
| | | | | | | |
| ***I-Instalaciones eléctricas*** | | | | | | |
| 1.Alumbrados, iluminaciones y balizamientos luminosos | 2065,48 | 2891,67 | 0,48% | < 1 año | 1 | A |
| | | | | | | |
| ***K-Especiales*** | | | | | | |
| 6.Jardinería y plantaciones | 10823,68 | 15153,15 | 2,49% | < 1 año | 1 | A |
| | | | | | | |

## 1.3. Resumen de clasificación

| CATEGORIA CONTRATO | CATEGORIA R.D. 1098/2001 | CLASIFICACIÓN | GRUPO | | SUBGRUPO | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | A | C-1.1 | C | Edificaciones | 1 | Demoliciones |
| 2 | B | C-6.2 | C | Edificaciones | 6 | Pavimentos, solados y alicatados |
| 1 | A | E-1.1 | E | Hidráulicas | 1 | Abastecimientos y saneamientos |
| 1 | A | G-4.1 | G | Viales y pistas | 4 | Con firmes de mezclas bituminosas |
| 1 | A | I-1.1 | I | Instalaciones eléctricas | 1 | Alumbrados, iluminaciones |
| 1 | A | K-6.1 | K | Especiales | 6 | Jardinería y plantaciones |

Teniendo en cuenta toda la legislación aplicable en estos momentos se propone que el contratista esté clasificado como:

| CATEGORIA CONTRATO | CATEGORIA R.D. 1098/2001 | GRUPO |
|---|---|---|
| 2 | B | C-6.2 |

En Ciudad Real, Abril de 2021

25421135V ENRIQUE HUERTAS (R: A85269496)

Firmado digitalmente por 25421135V ENRIQUE HUERTAS (R: A85269496)
Fecha: 2021.04.09 13:08:18 +02'00'

Enrique Huertas García
Ing. De Caminos, Canales y Puertos
Colegiado Nº.- 27840



Movilidad centrada
en las personas.

2021

UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
*Una manera de hacer Europa*

# PLANOS

## Proyecto de ejecución de las paradas de autobuses urbanos de Ciudad Real

buchanan

Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una manera de hacer Europa

# DOCUMENTO N.º 2 Planos

# Índice

1. PLANOS ..... 3
1.1. Plano de conjunto de la red actual ..... 3
1.2. Plano de la red actual por sectores ..... 5
1.2.1. Paradas de autobús urbano del sector A ..... 5
1.2.2. 2aradas de autobús urbano del sector B ..... 7
1.2.3. Paradas de autobús urbano del sector C ..... 9
1.2.4. Paradas de autobús urbano del sector D ..... 11
1.2.5. Paradas de autobús urbano del sector E ..... 13
1.3. Planta de detalle del estado actual de las paradas ..... 15
1.4. Planta general de la nueva propuesta de paradas ..... 212
1.5. Planta de la nueva propuesta de paradas por sectores ..... 214
1.5.1. Paradas de autobús urbano del sector A ..... 214
1.5.2. Paradas de autobús urbano del sector B ..... 216
1.5.3. Paradas de autobús urbano del sector C ..... 218
1.5.4. Paradas de autobús urbano del sector D ..... 220
1.5.5. Paradas de autobús urbano del sector E ..... 222
1.6. Planta detalle de la nueva propuesta de paradas ..... 224
1.7. Tipologías constructivas ..... 404

UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
*Una manera de hacer Europa*

# 1. PLANOS

## 1.1. Plano de conjunto de la red actual

A

B

C

D

E

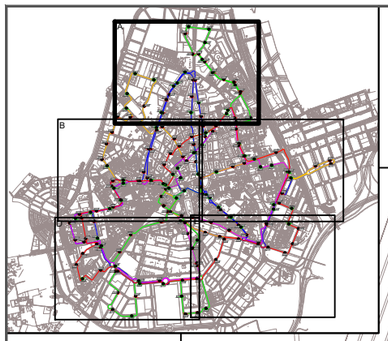
**LEYENDA**

- Línea 1A
- Línea 1B
- Línea 2
- Línea 3
- Línea 4
- Línea 5
- Marquesina
- Poste

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/15000 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de conjunto de la red actual | **PLANO:**<br>1<br>Hoja 1 de 1 |

## 1.2. Plano de la red actual por sectores

### 1.2.1. Paradas de autobús urbano del sector A



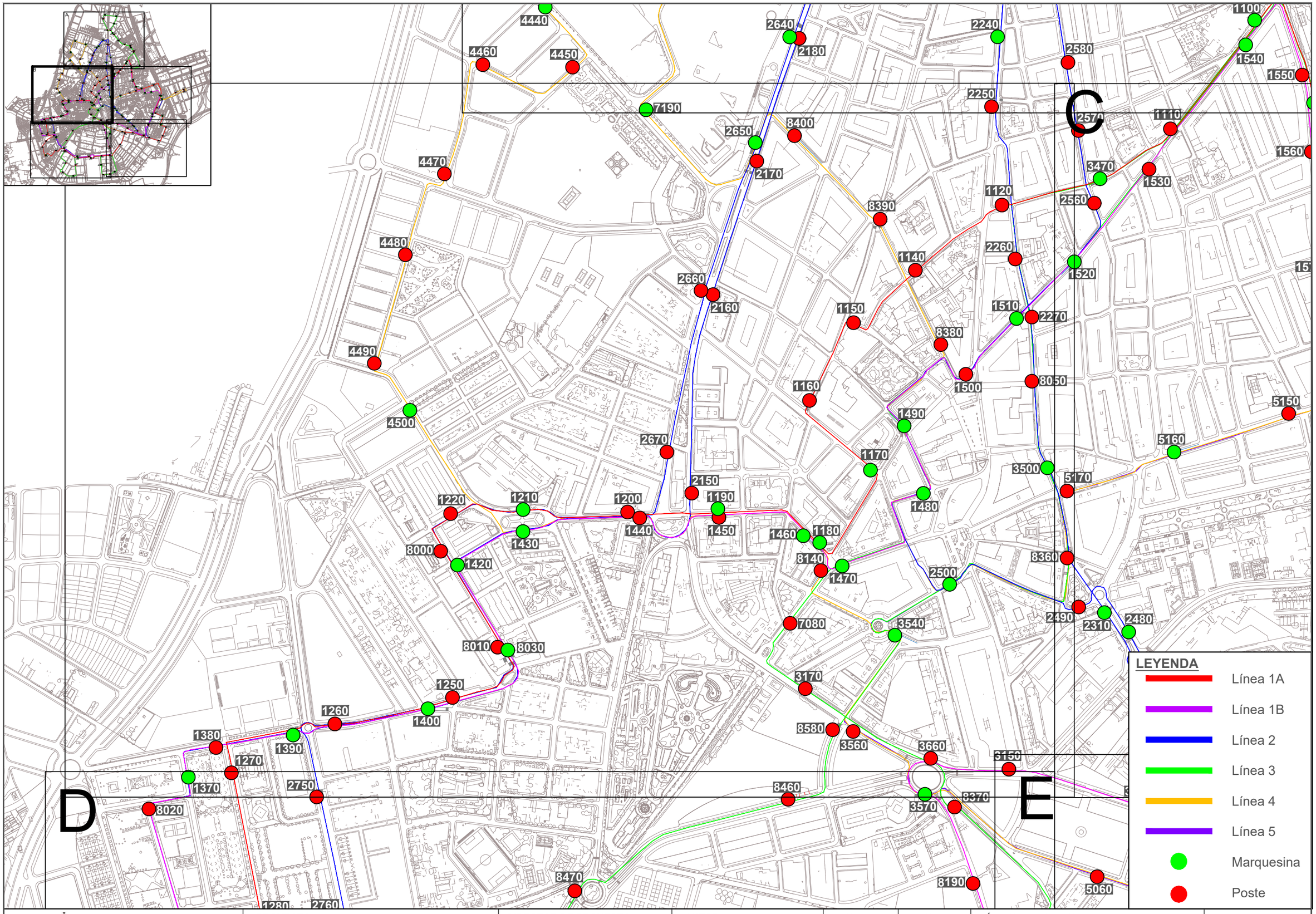



**LEYENDA**

- Línea 1A
- Línea 1B
- Línea 2
- Línea 3
- Línea 4
- Línea 5
- Marquesina
- Poste

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/6000 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de la red actual por sectores. Sector A. | **PLANO:**<br>2.1<br>Hoja 1 de 1 |

### 1.2.2. Paradas de autobús urbano del sector B

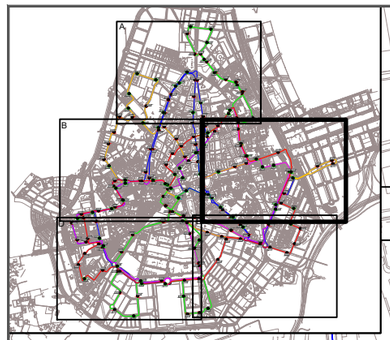



**LEYENDA**

- Línea 1A
- Línea 1B
- Línea 2
- Línea 3
- Línea 4
- Línea 5
- Marquesina
- Poste

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/6000 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de la red actual por sectores. Sector B. | **PLANO:**<br>2.2<br>Hoja 1 de 1 |

### 1.2.3. Paradas de autobús urbano del sector C



C

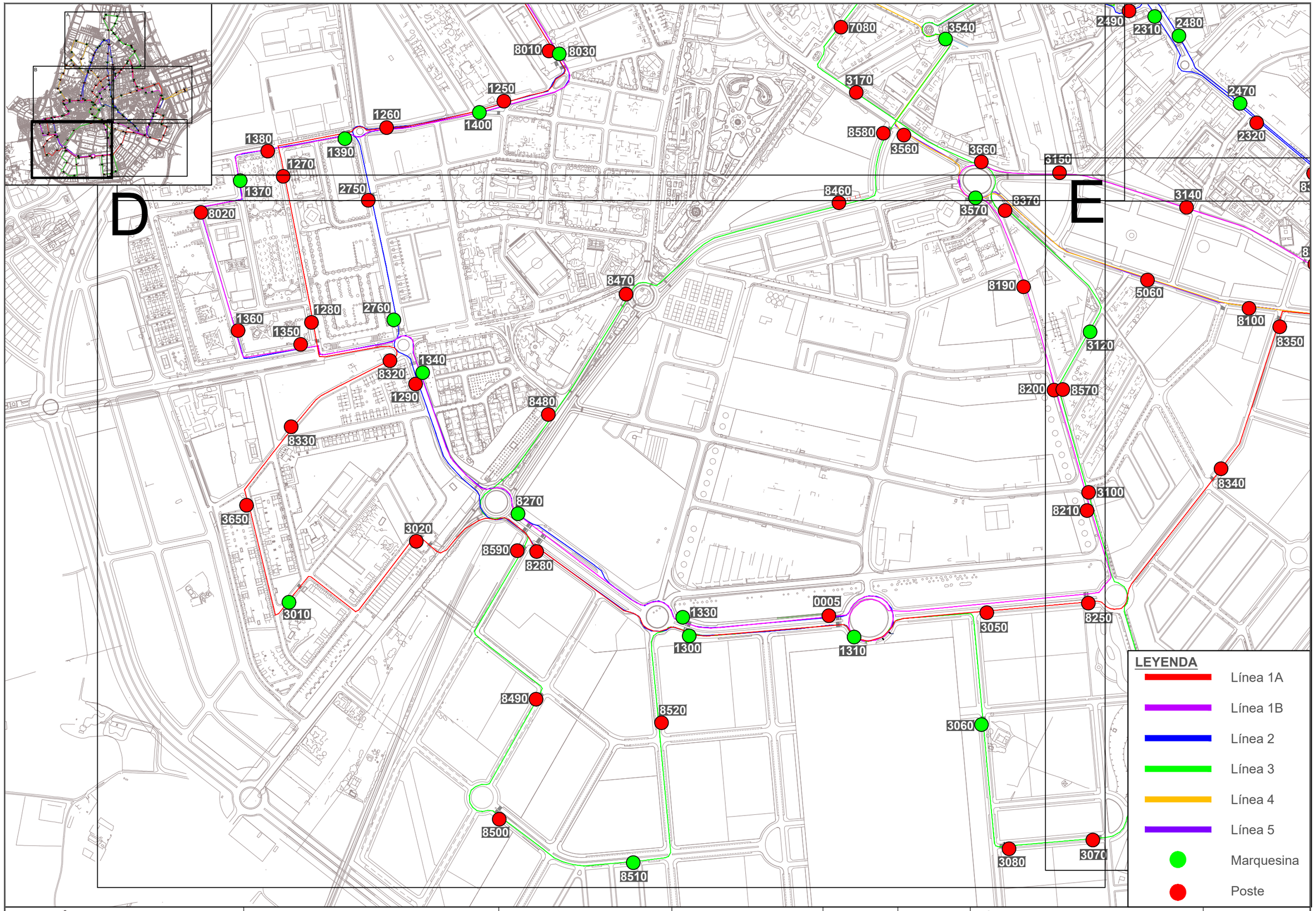
E

LEYENDA

- Línea 1A
- Línea 1B
- Línea 2
- Línea 3
- Línea 4
- Línea 5
- Marquesina
- Poste

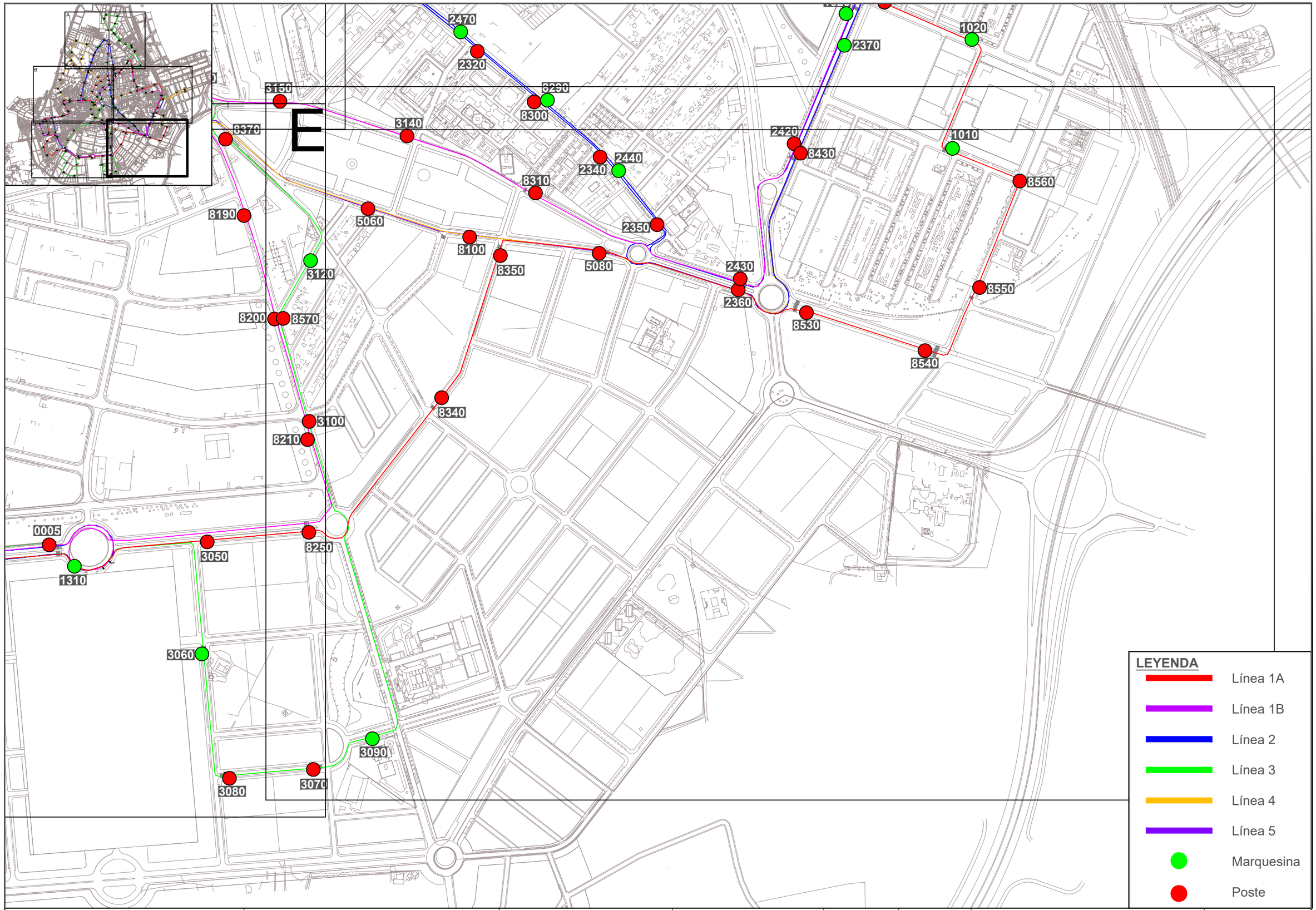
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/6000 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de la red actual por sectores. Sector C. | **PLANO:**<br>2.3<br>Hoja 1 de 1 |

### 1.2.4. Paradas de autobús urbano del sector D




| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/6000 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de la red actual por sectores. Sector D. | **PLANO:**<br>2.4<br>Hoja 1 de 1 |

### 1.2.5. Paradas de autobús urbano del sector E




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

**ESCALA:**
1/6000

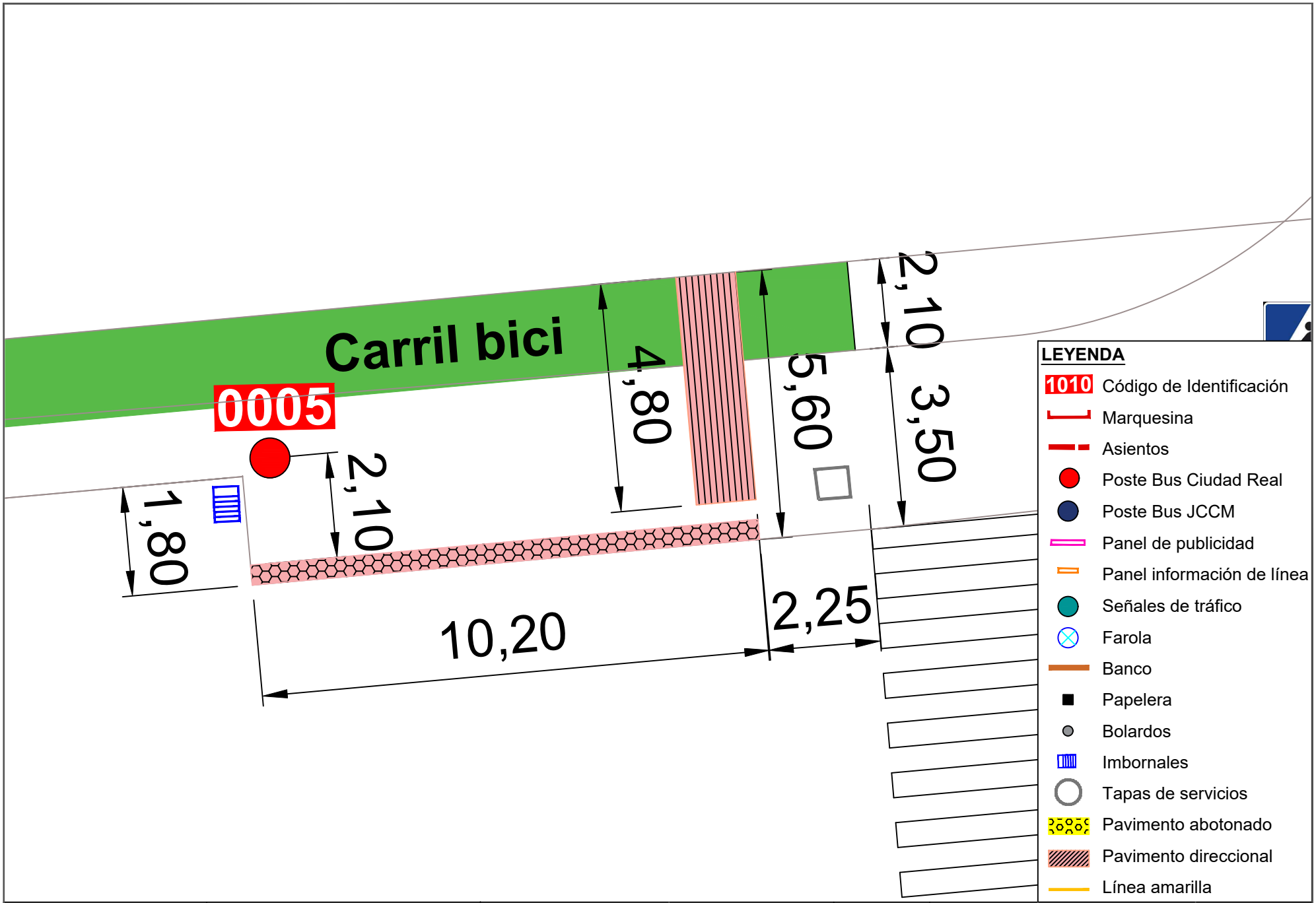
**FECHA:**
Enero 2021

**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de la red actual por sectores. Sector E.

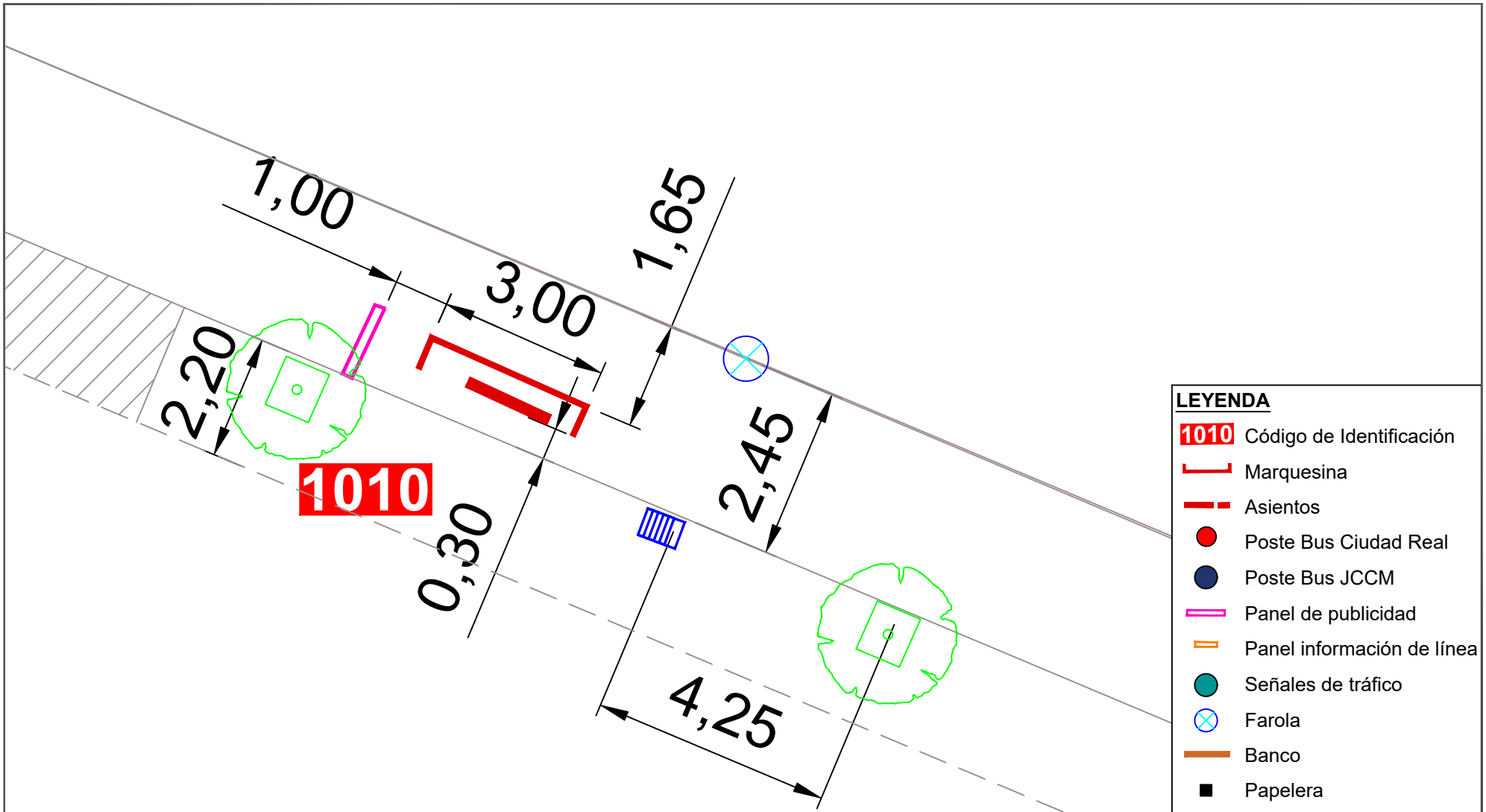
**PLANO:**
2.5

Hoja 1 de 1

## 1.3. Planta de detalle del estado actual de las paradas

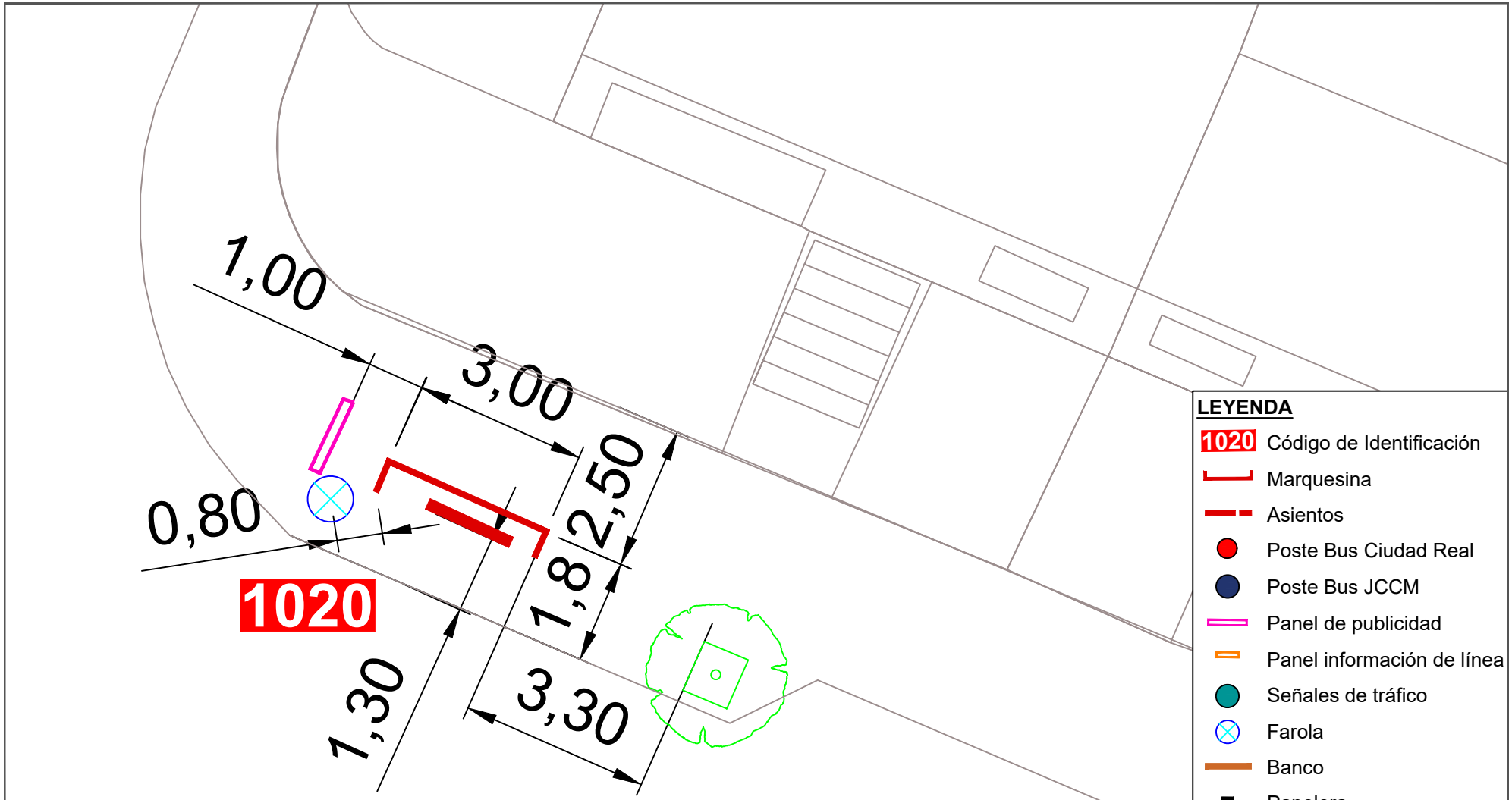



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>1<br>Parada 1010 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

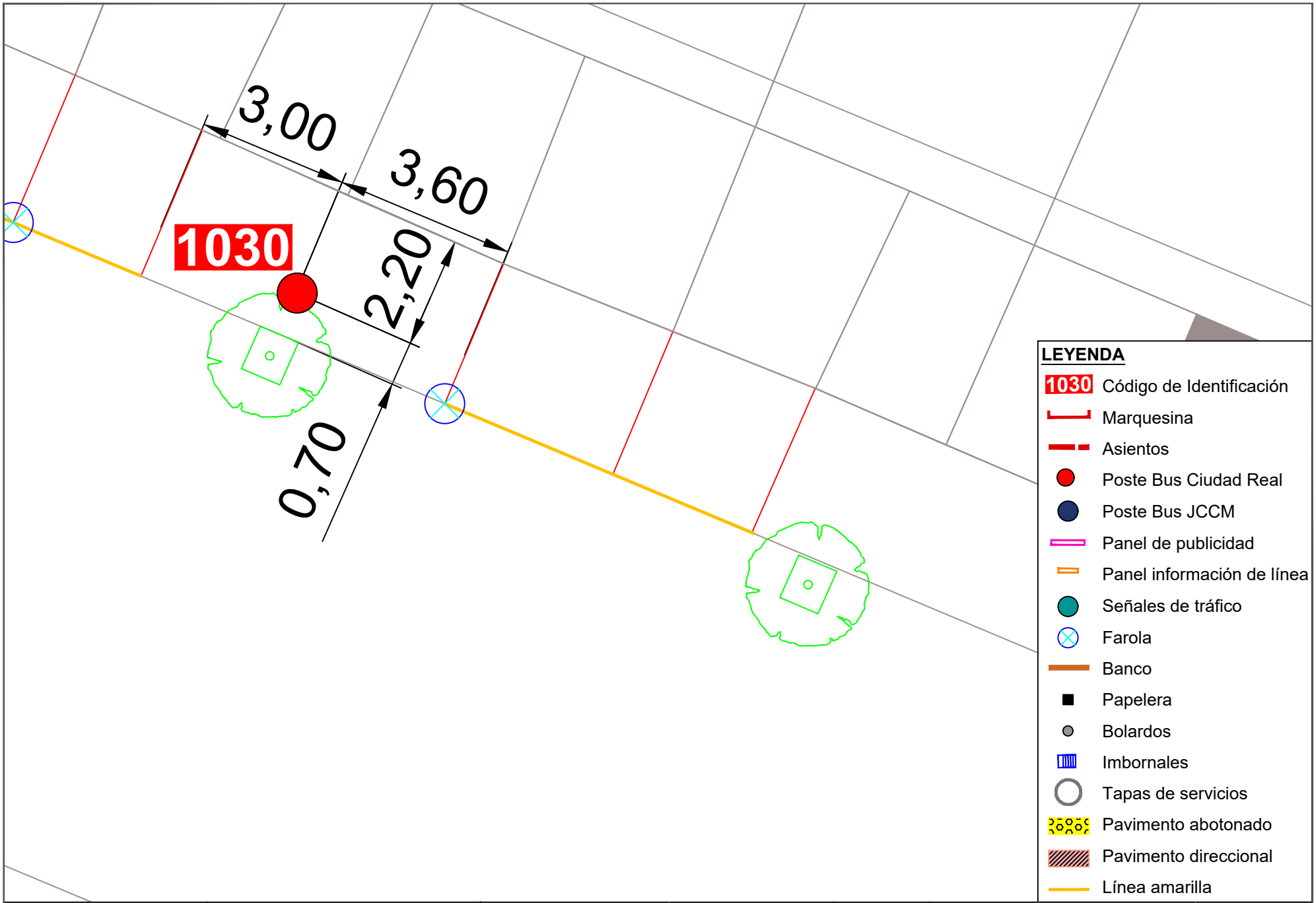
| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle del estado actual de las paradas | 2<br>Parada 1010 |



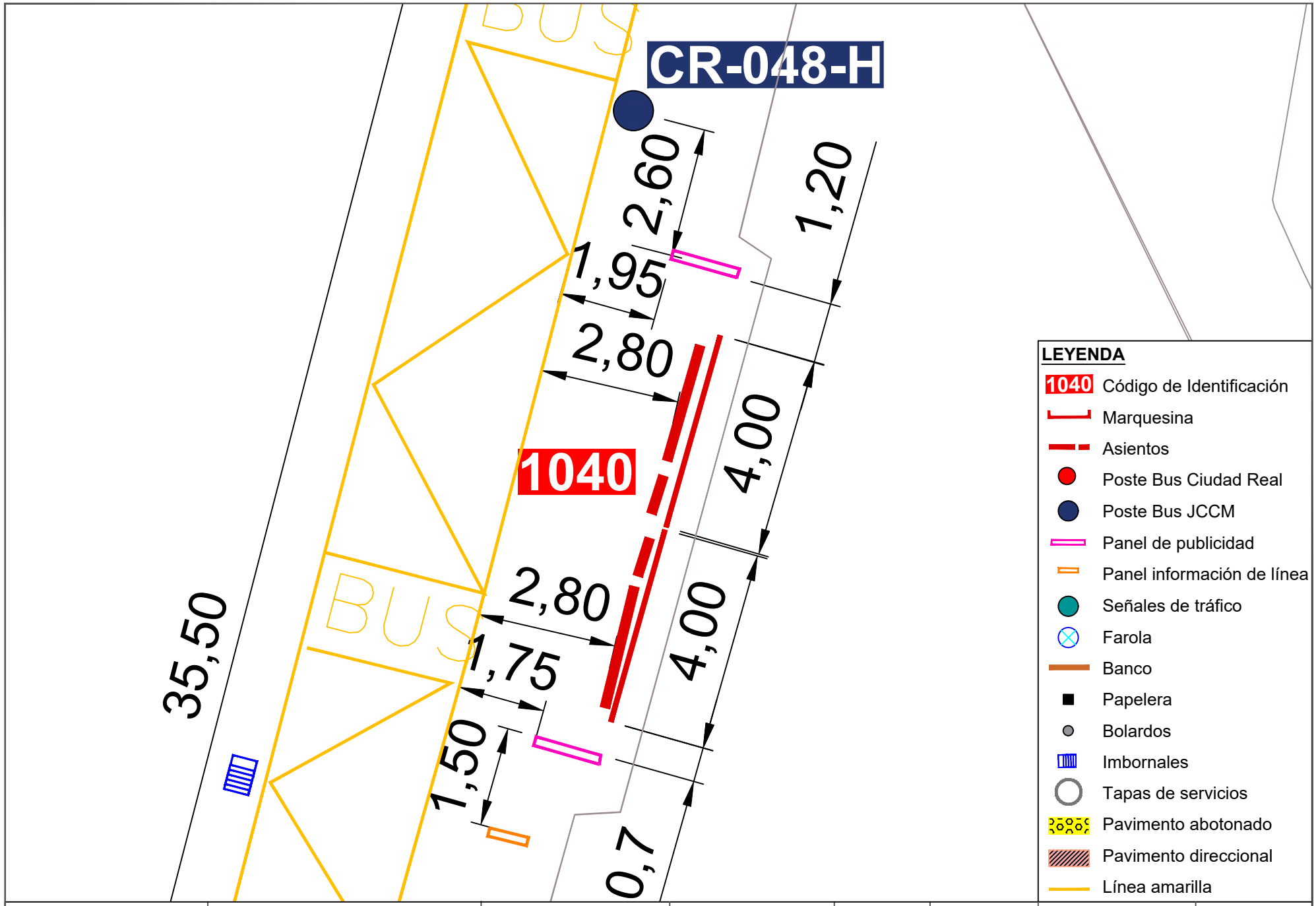

**LEYENDA**

- 1020 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

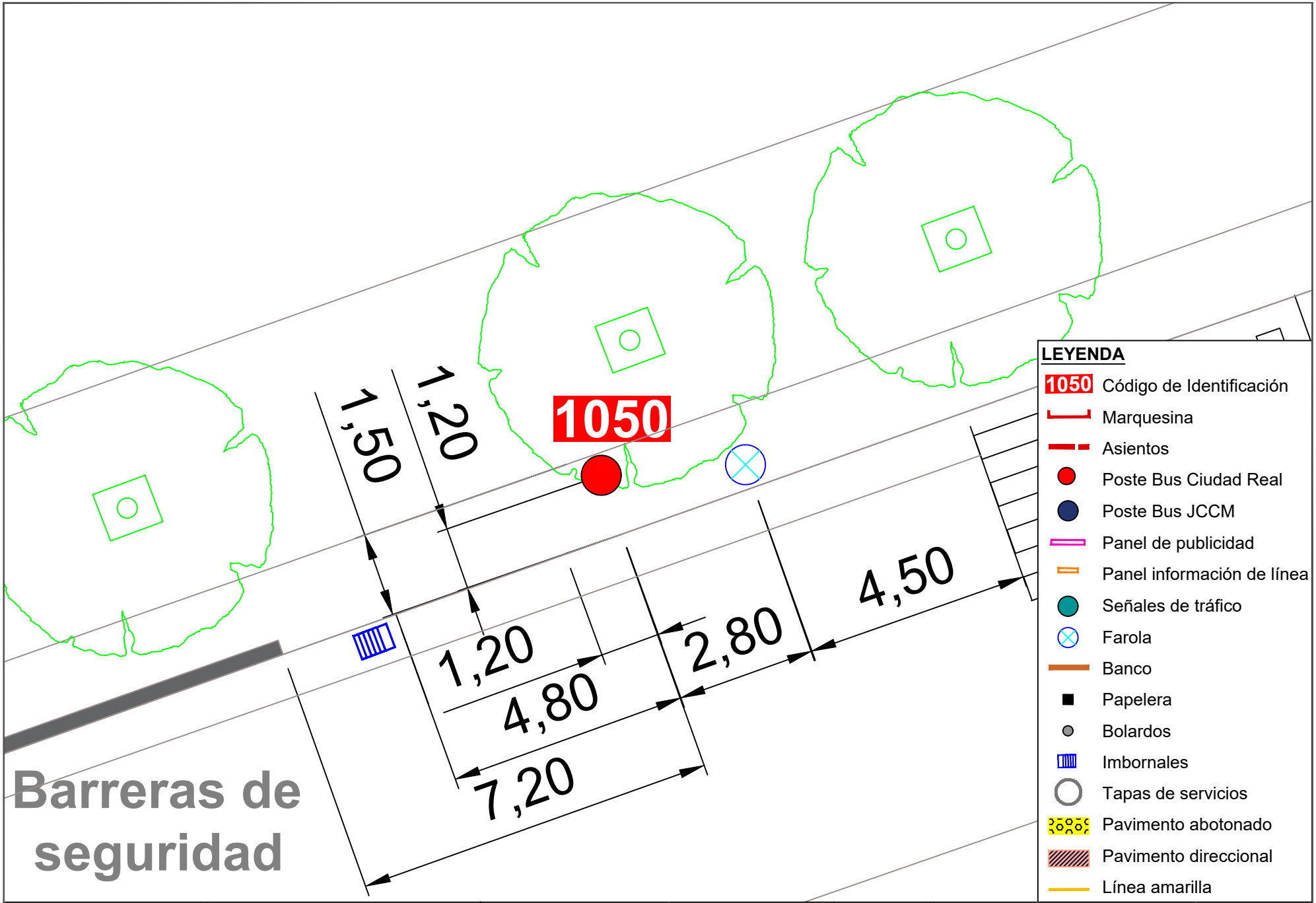
| Ayuntamiento de Ciudad Real ÁREA DE MOVILIDAD | PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle del estado actual de las paradas | 3<br>Parada 1020 |



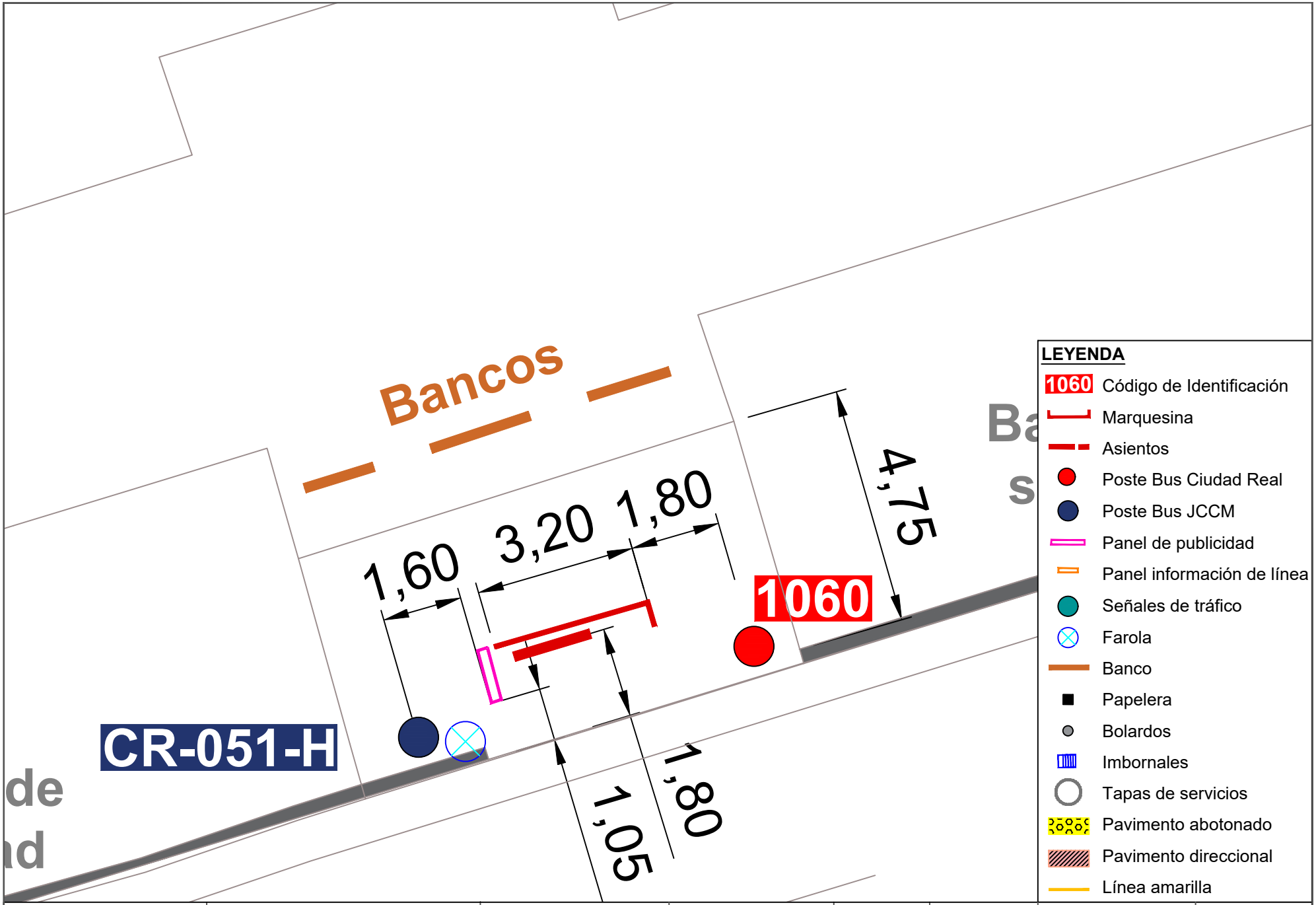

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>4<br>Parada 1030 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>5<br>Parada 1040 |




| Ayuntamiento de Ciudad Real ÁREA DE MOVILIDAD | PROYECTO: Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | DIRECTOR DE PROYECTO: Alberto Samper López ICCP Nº Col: 31.313 ITOP Municipal | AUTOR: buchanan | ESCALA: 1/100 | FECHA: Enero 2021 | TÍTULO DEL PLANO: Planta de detalle del estado actual de las paradas | PLANO: 6 Parada 1050 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|



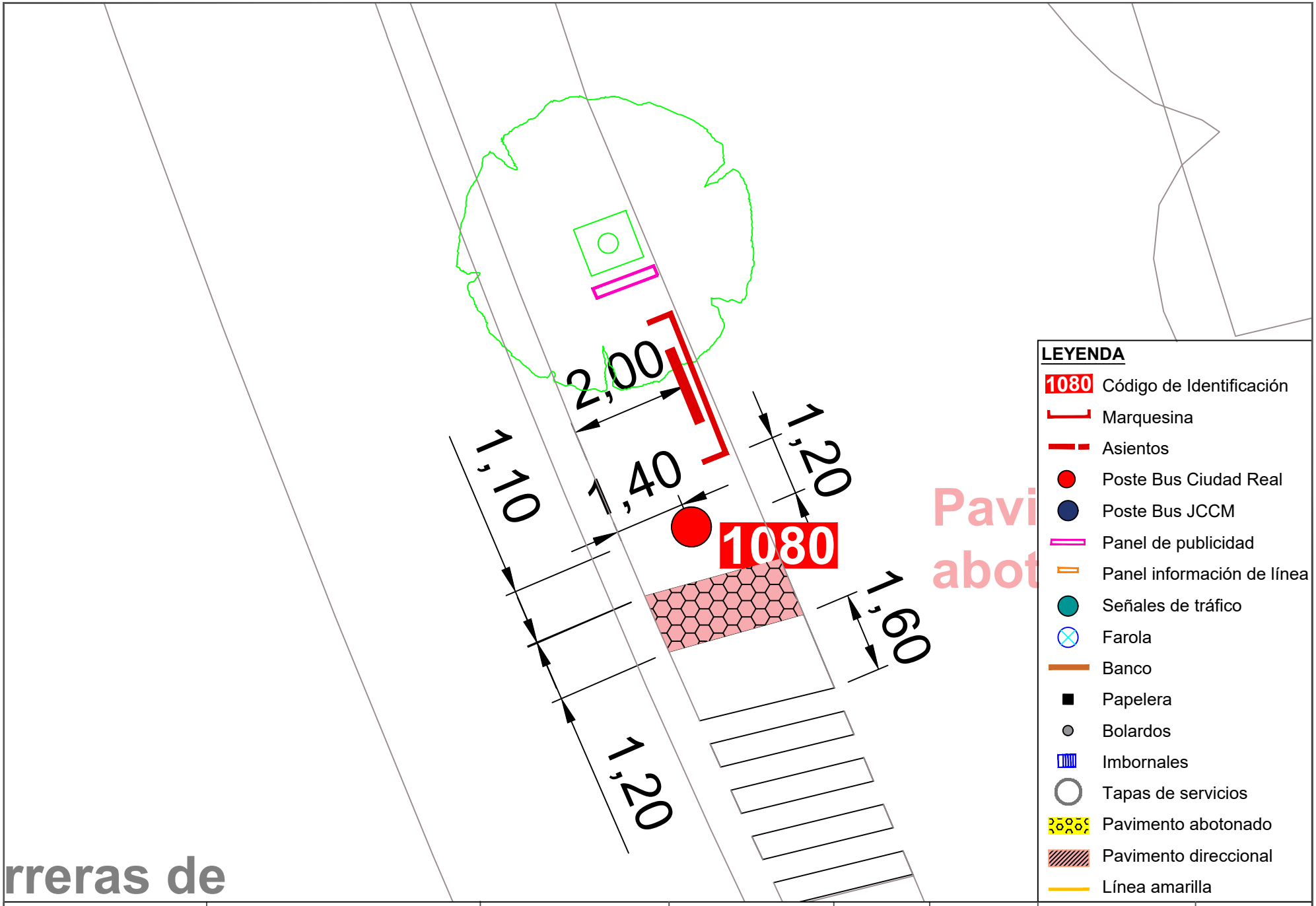

**LEYENDA**

- 1060 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>7<br>Parada 1060 |



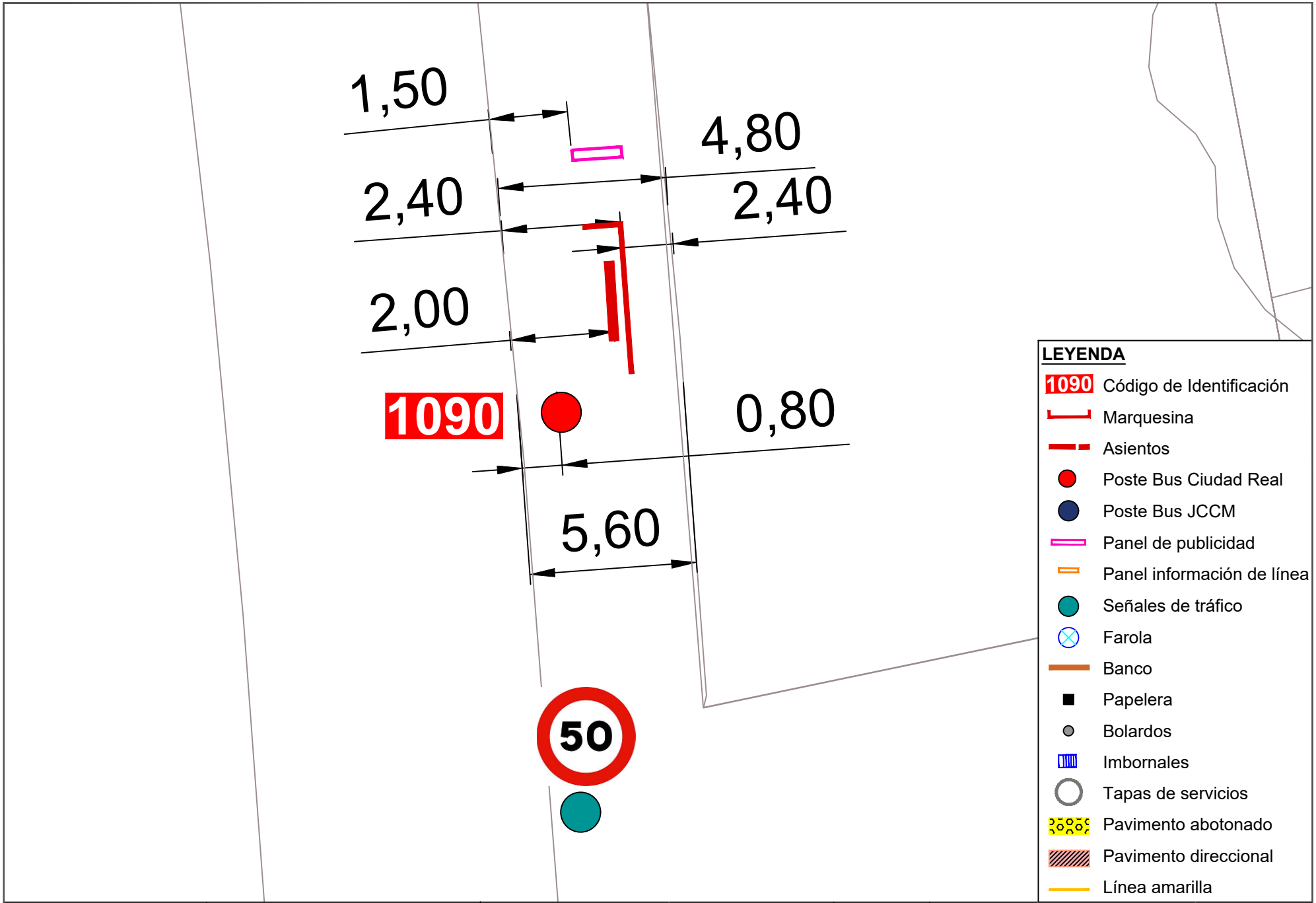

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>8<br>Parada 1070 |



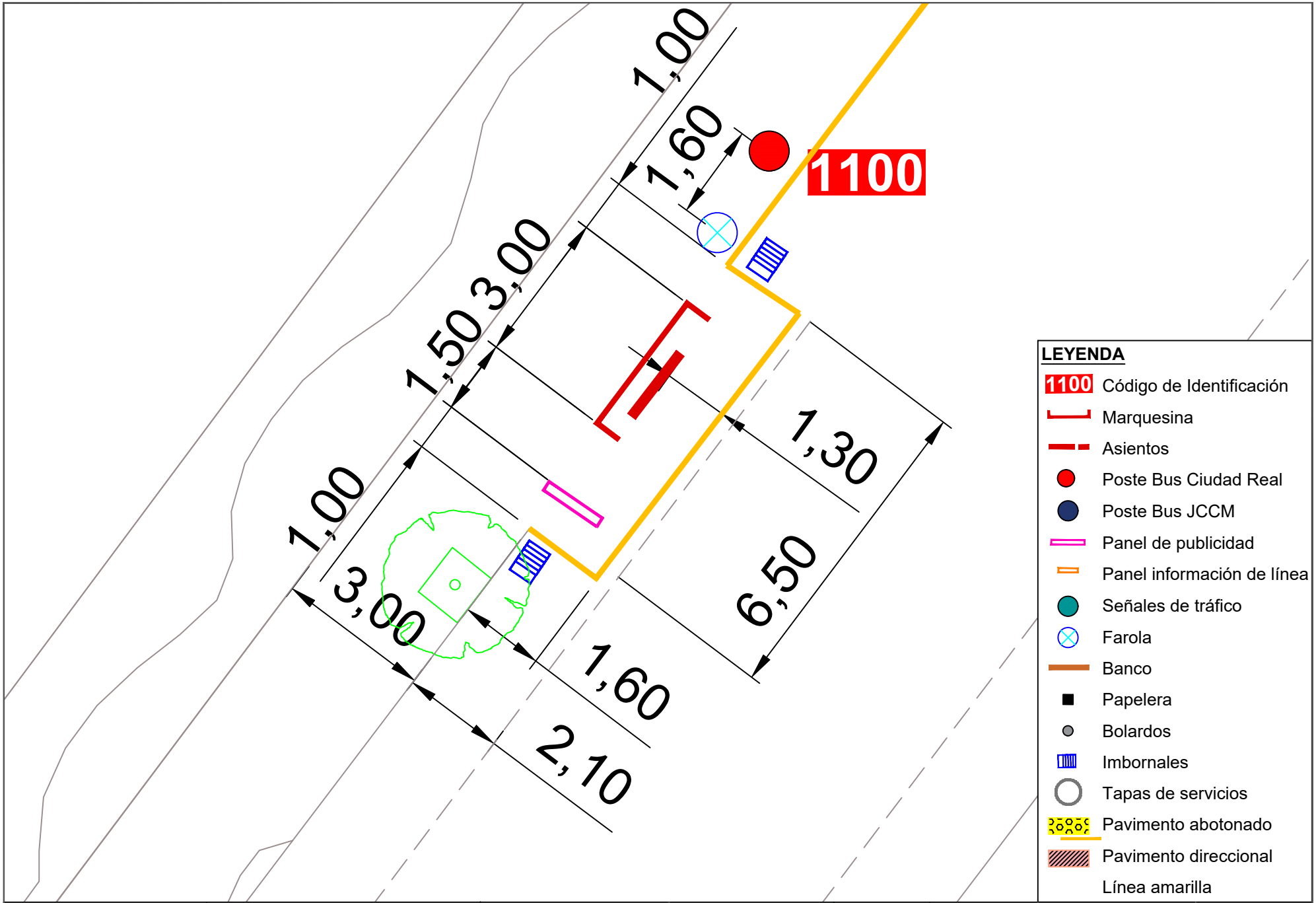

rreras de

Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle del estado actual de las paradas | 9<br>Parada 1080 |

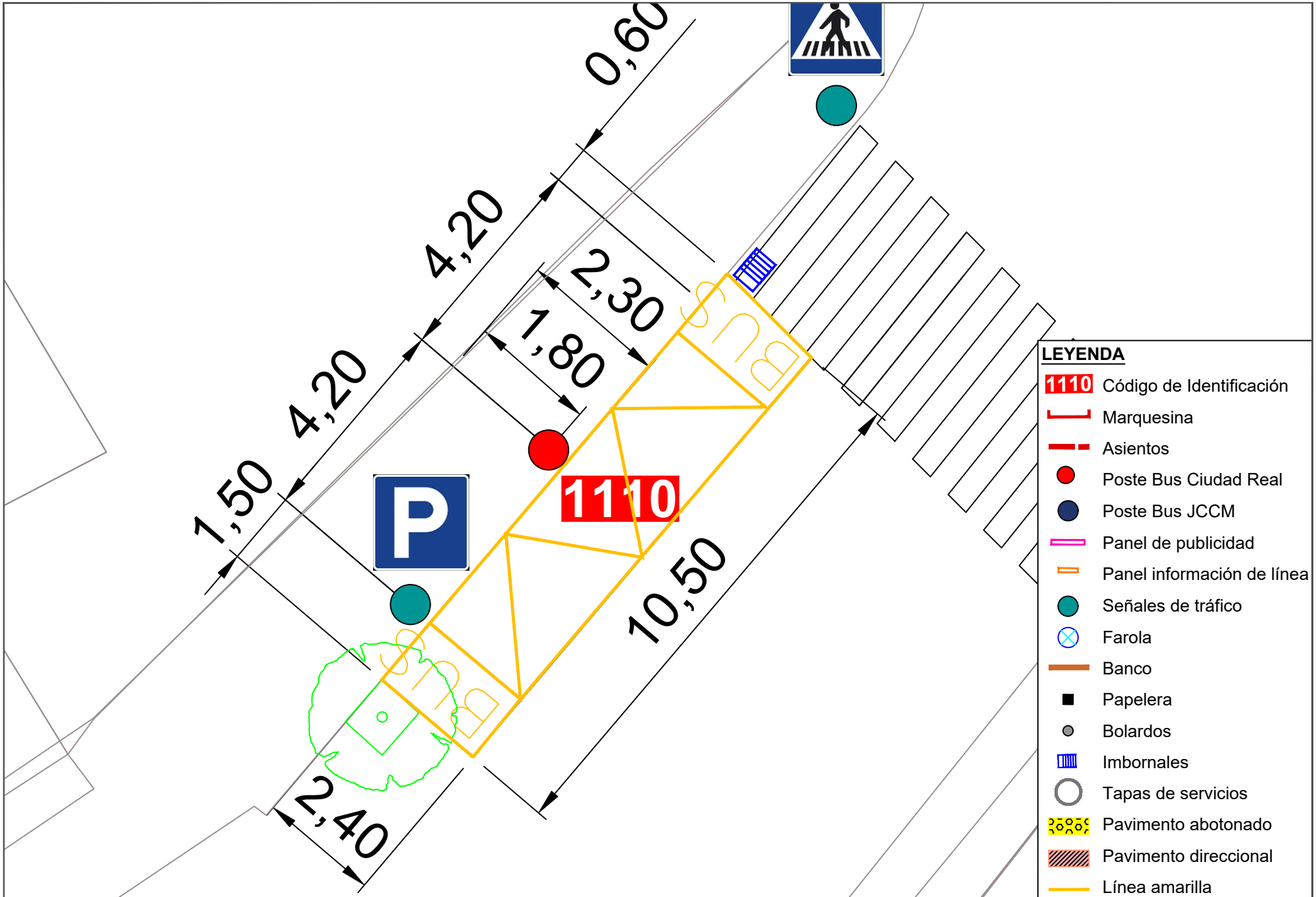



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>10<br>Parada 1090 |

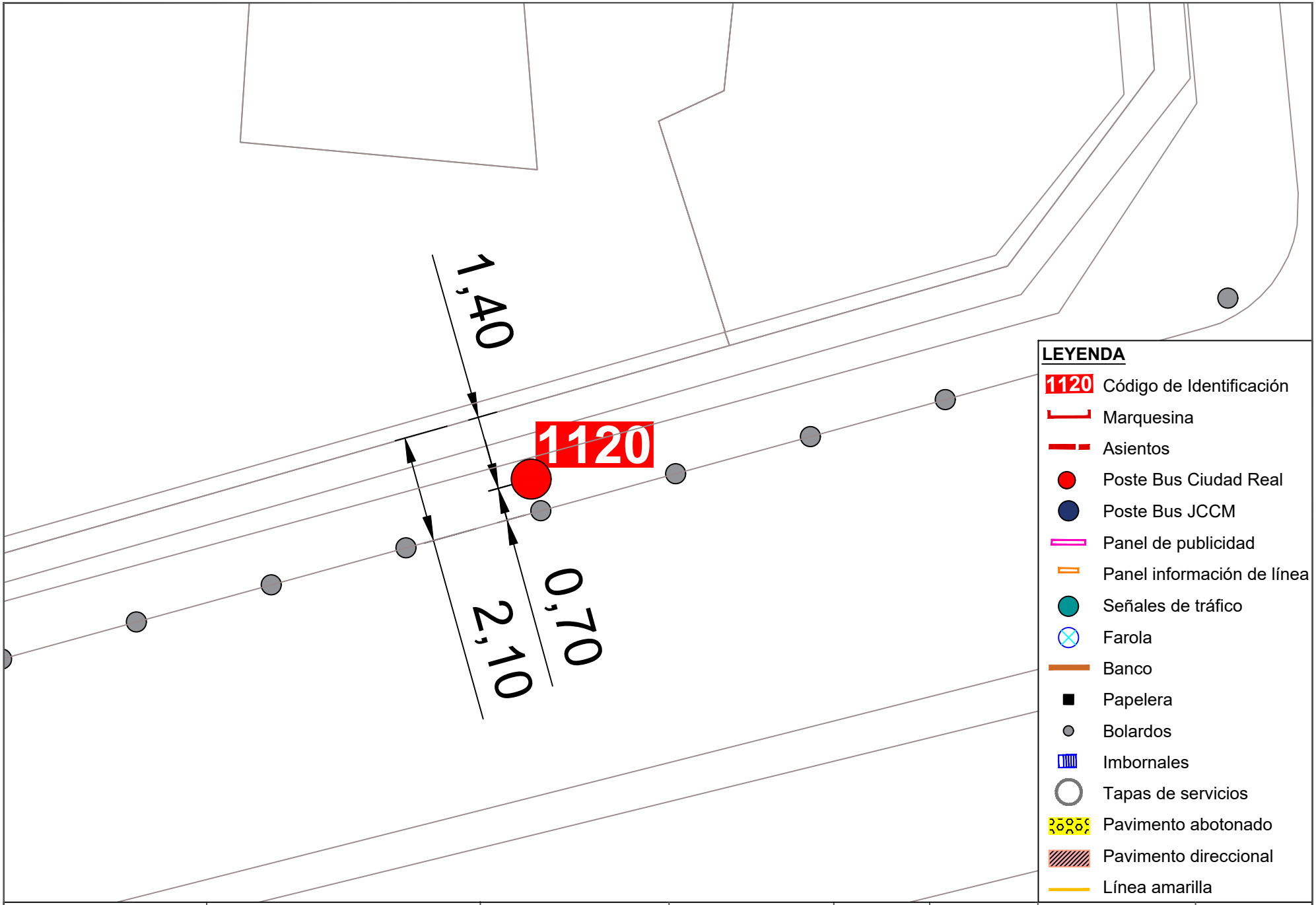



Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

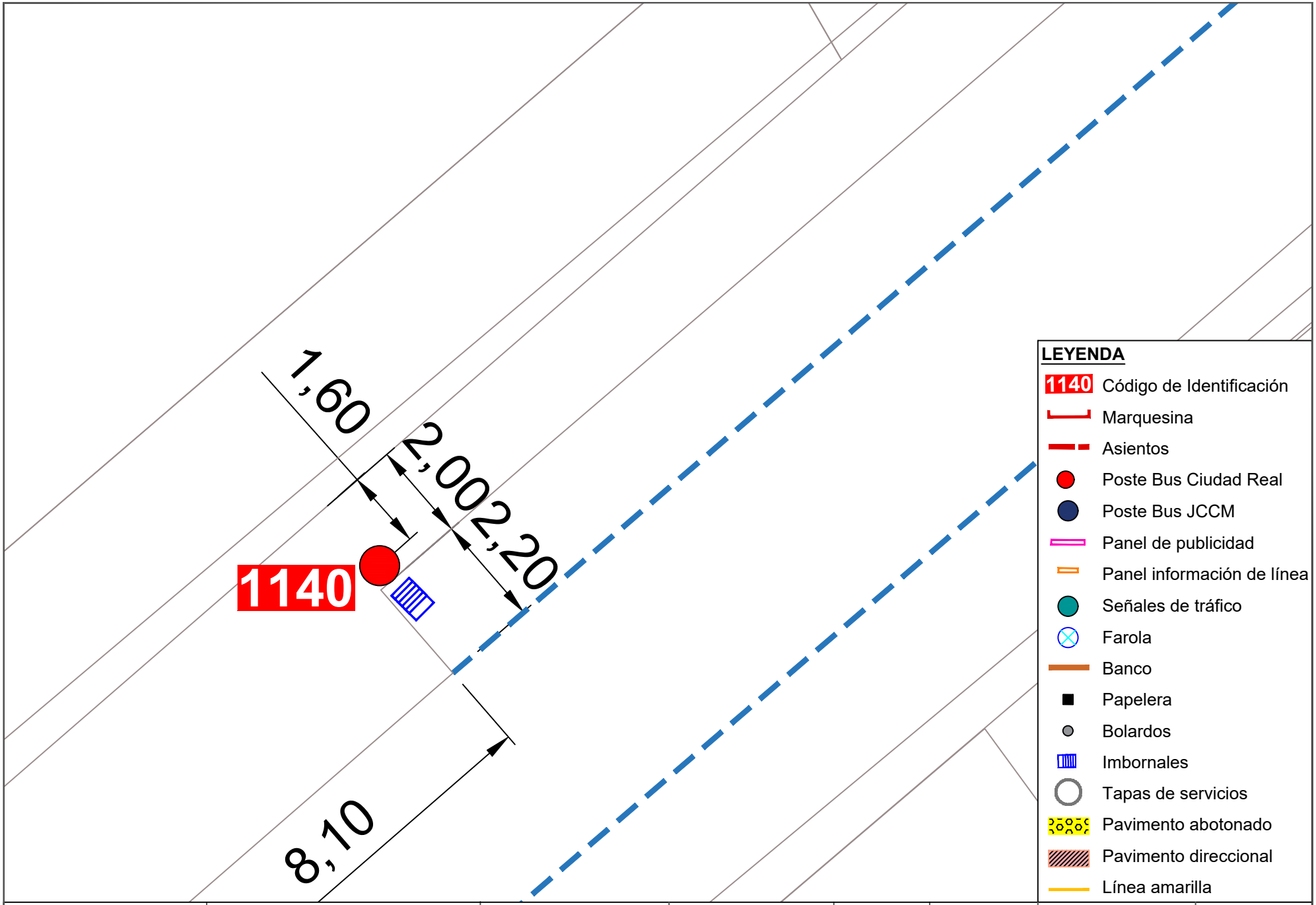
| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle del estado actual de las paradas | 11<br>Parada 1100 |



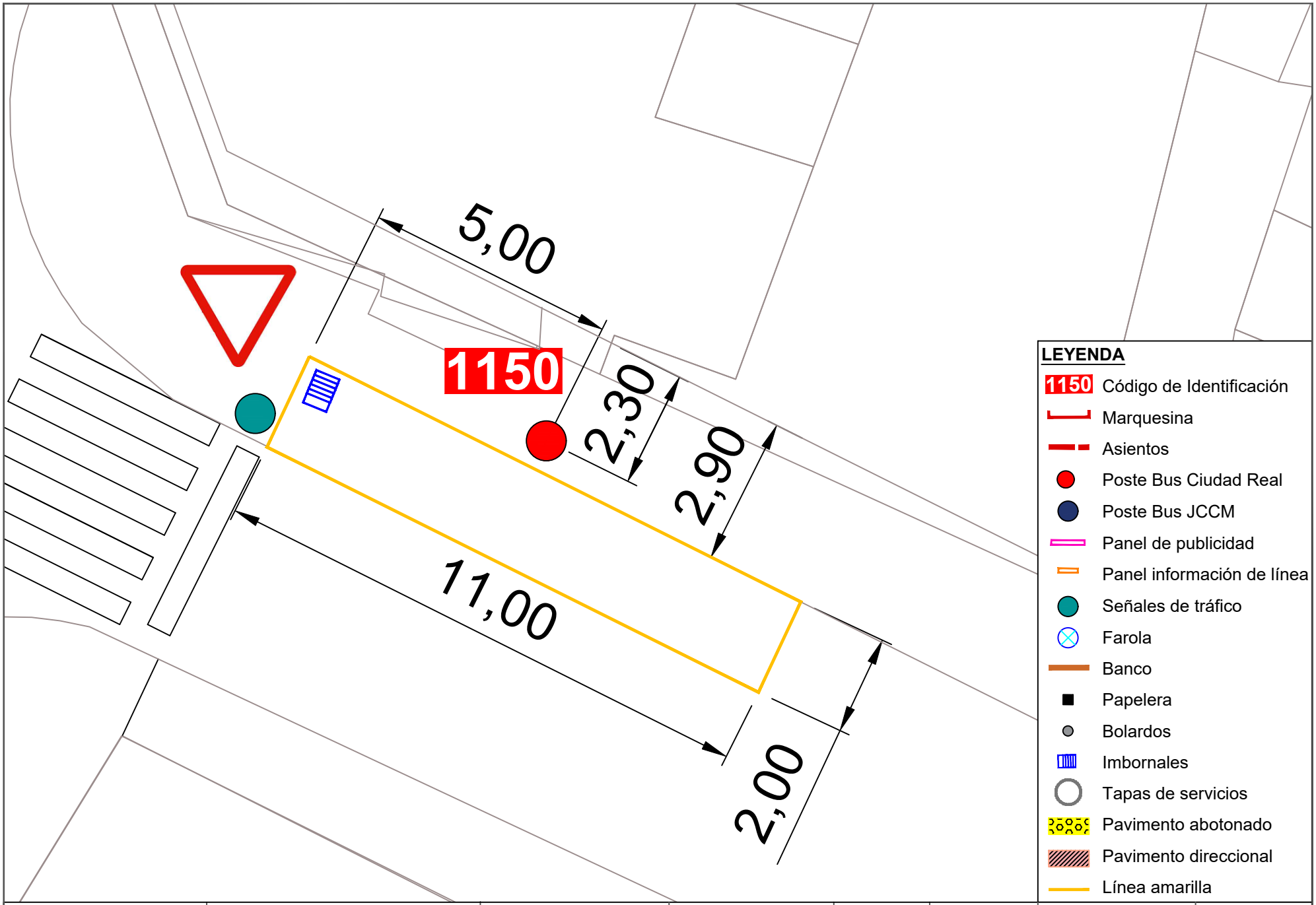

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>12<br>Parada 1110 |



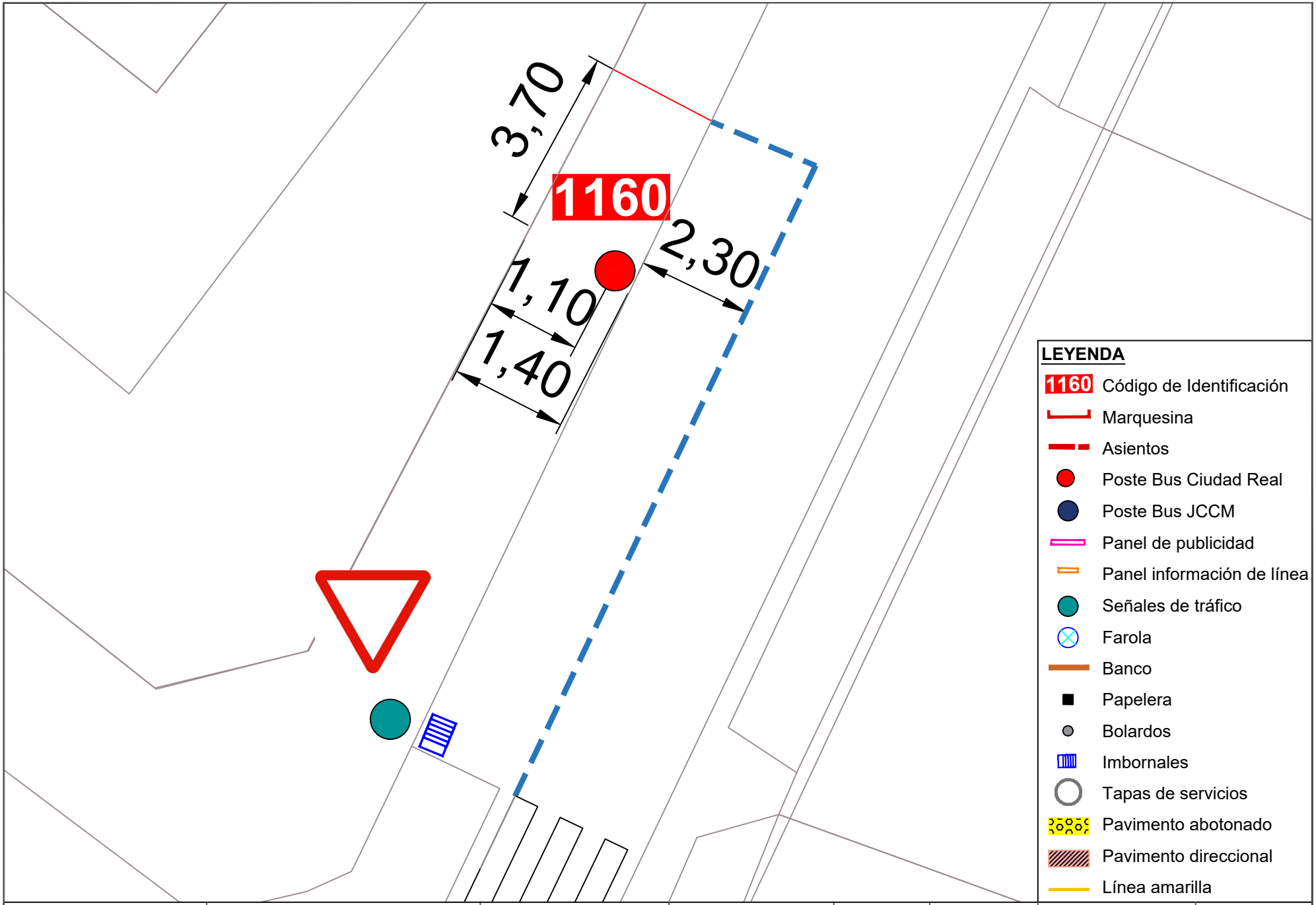

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>13<br>Parada 1120 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>14<br>Parada 1140 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>15<br>Parada 1150 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

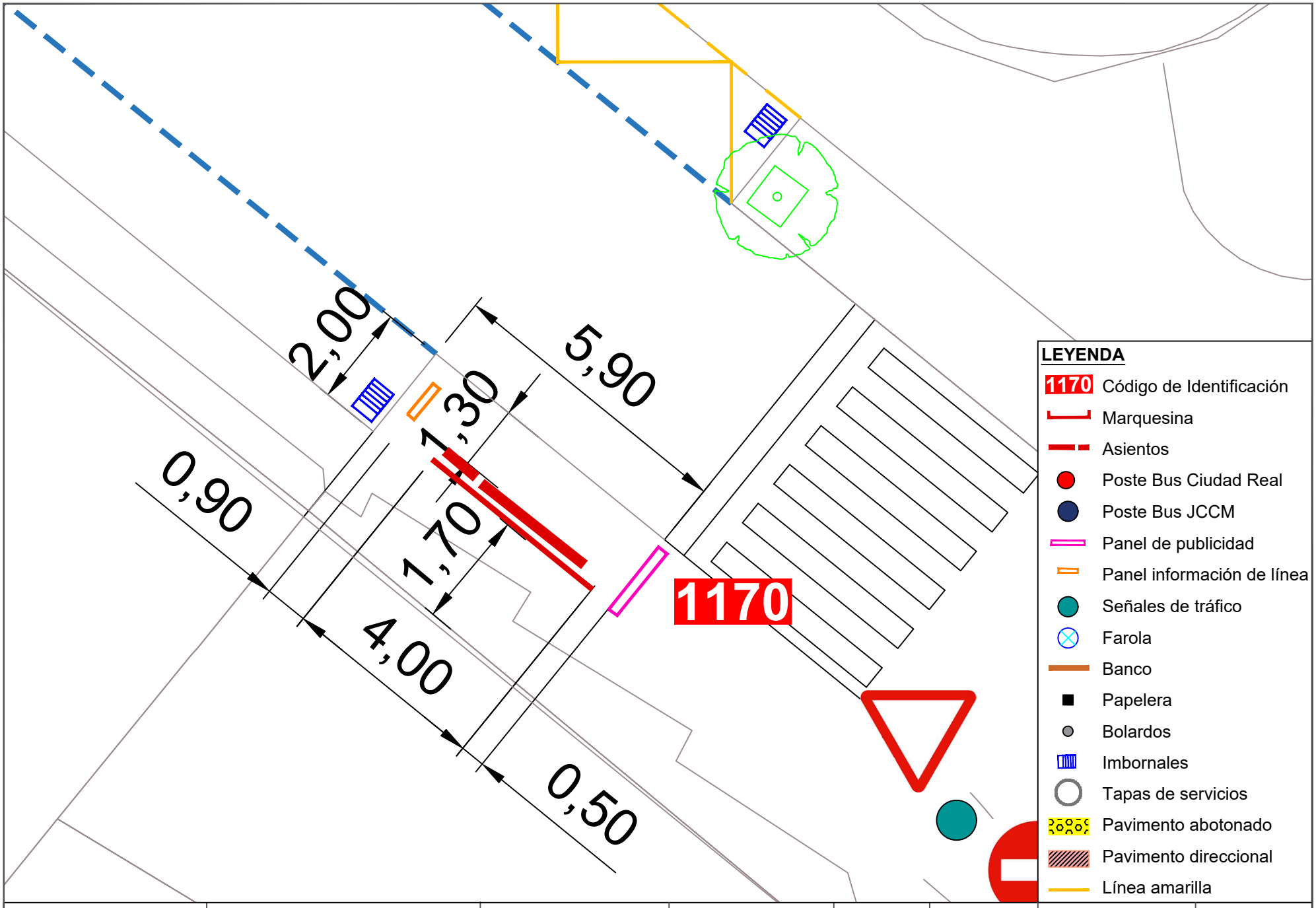
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

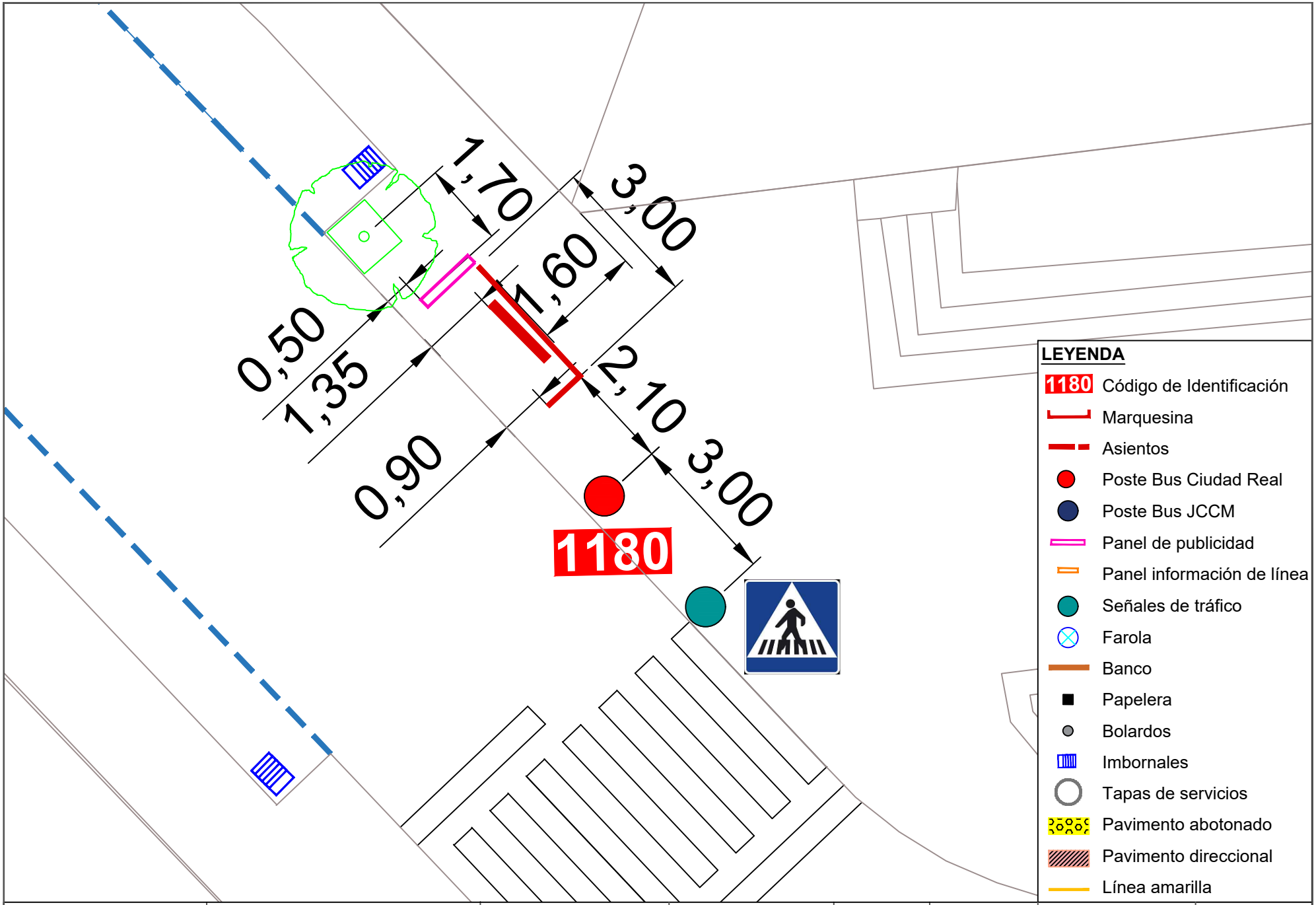
**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle del estado actual de las paradas

**PLANO:**
16

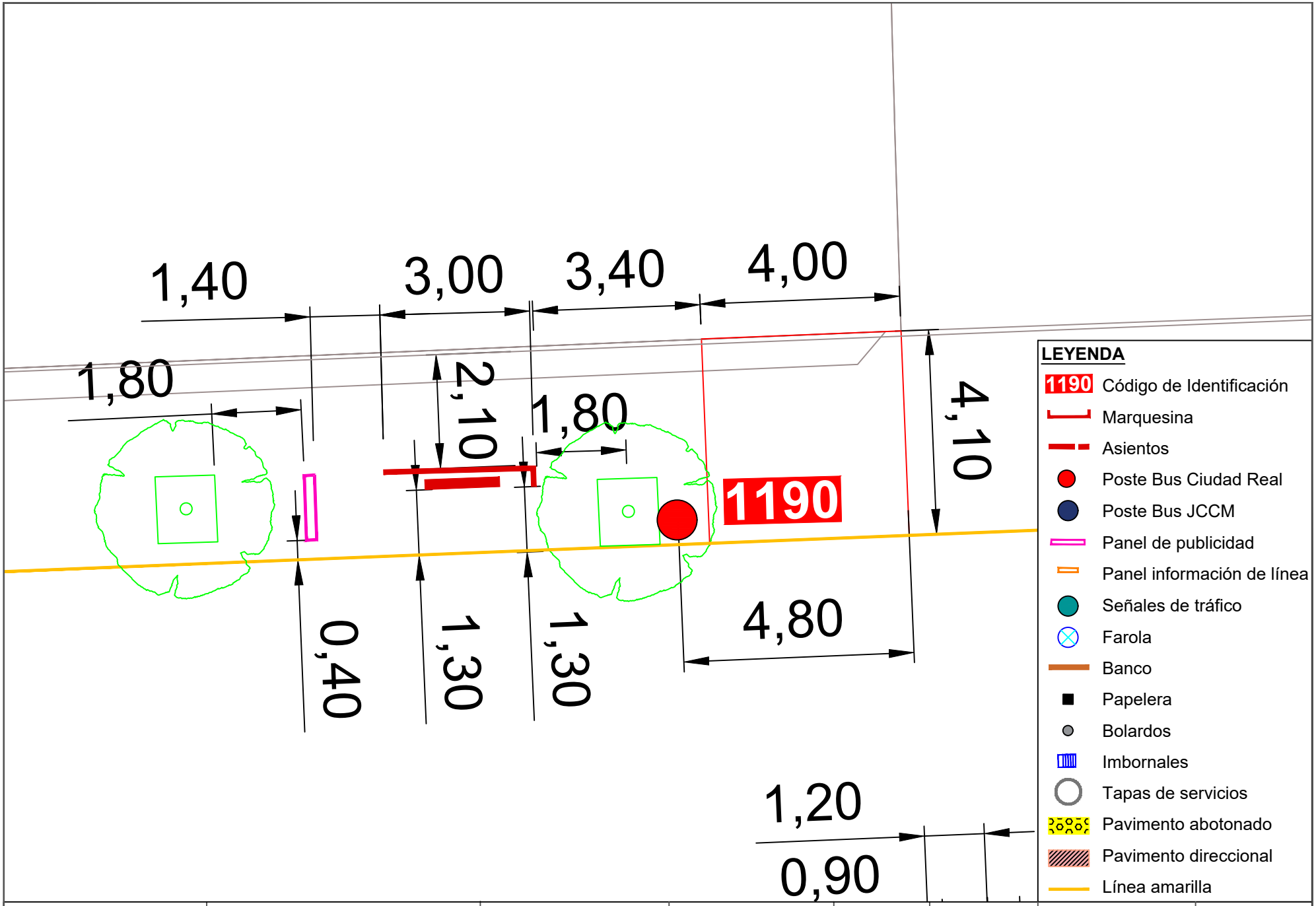
Parada 1160




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>17<br>Parada 1170 |

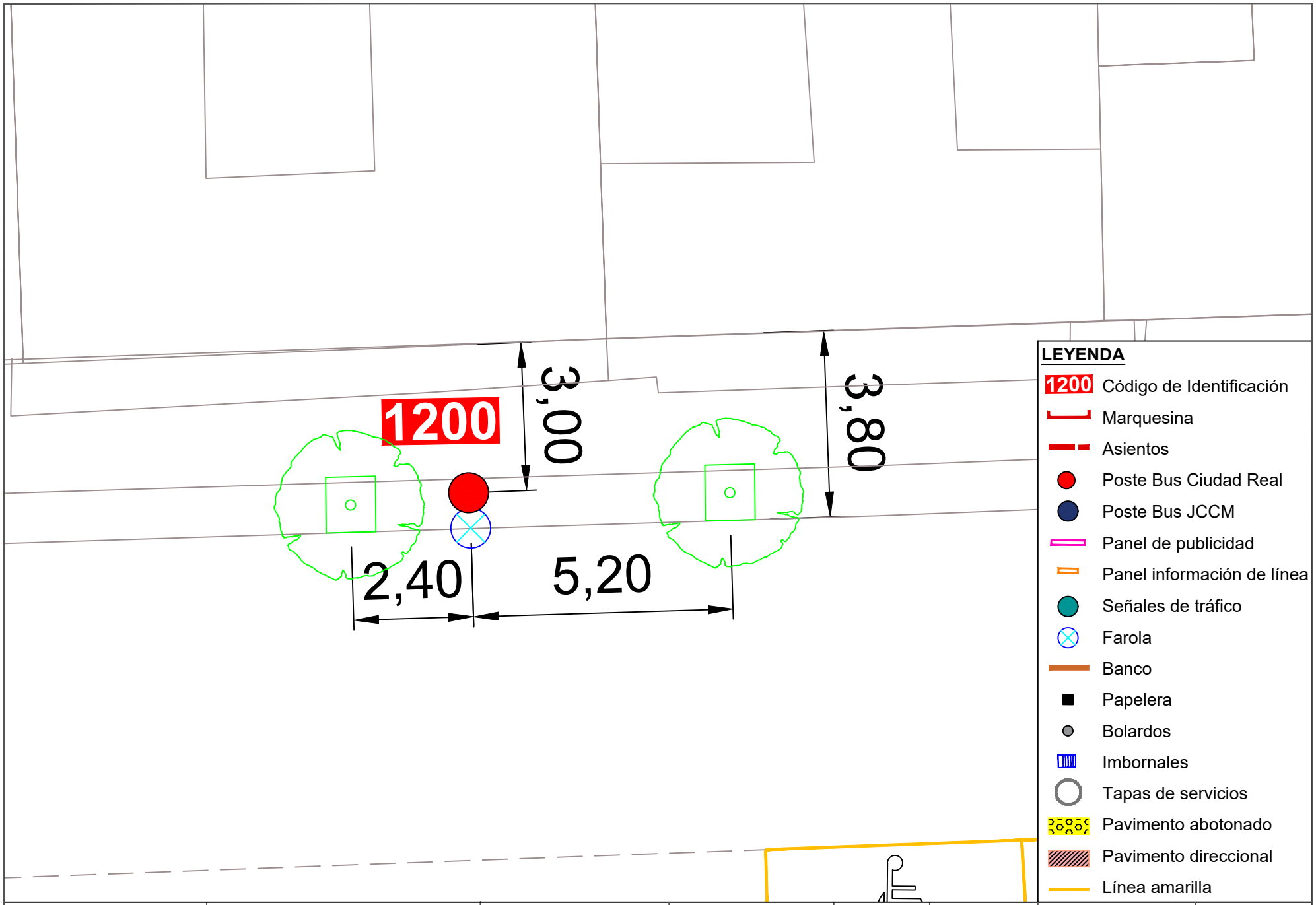



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>18<br>Parada 1180 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle del estado actual de las paradas | 19<br>Parada 1190 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

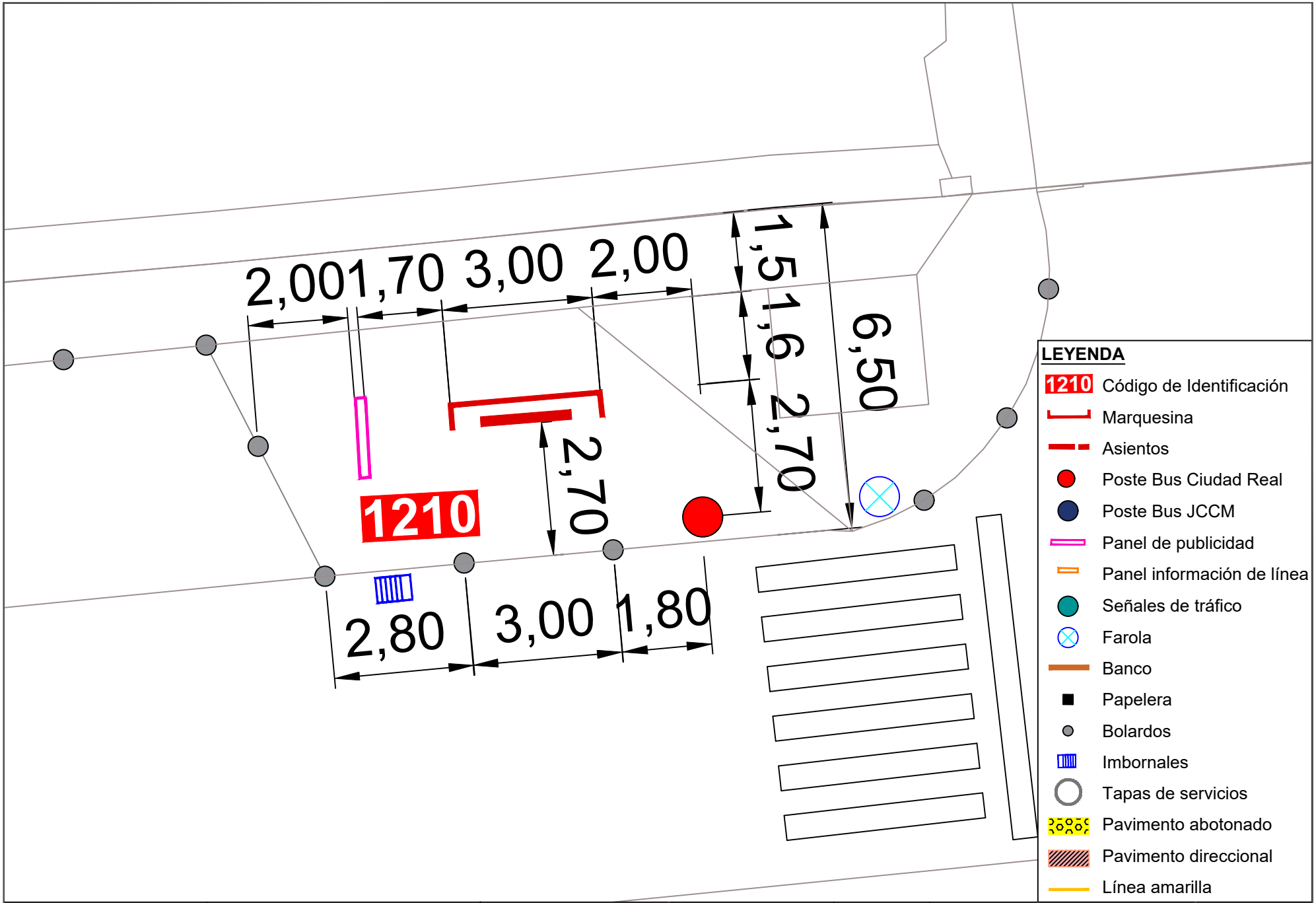
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

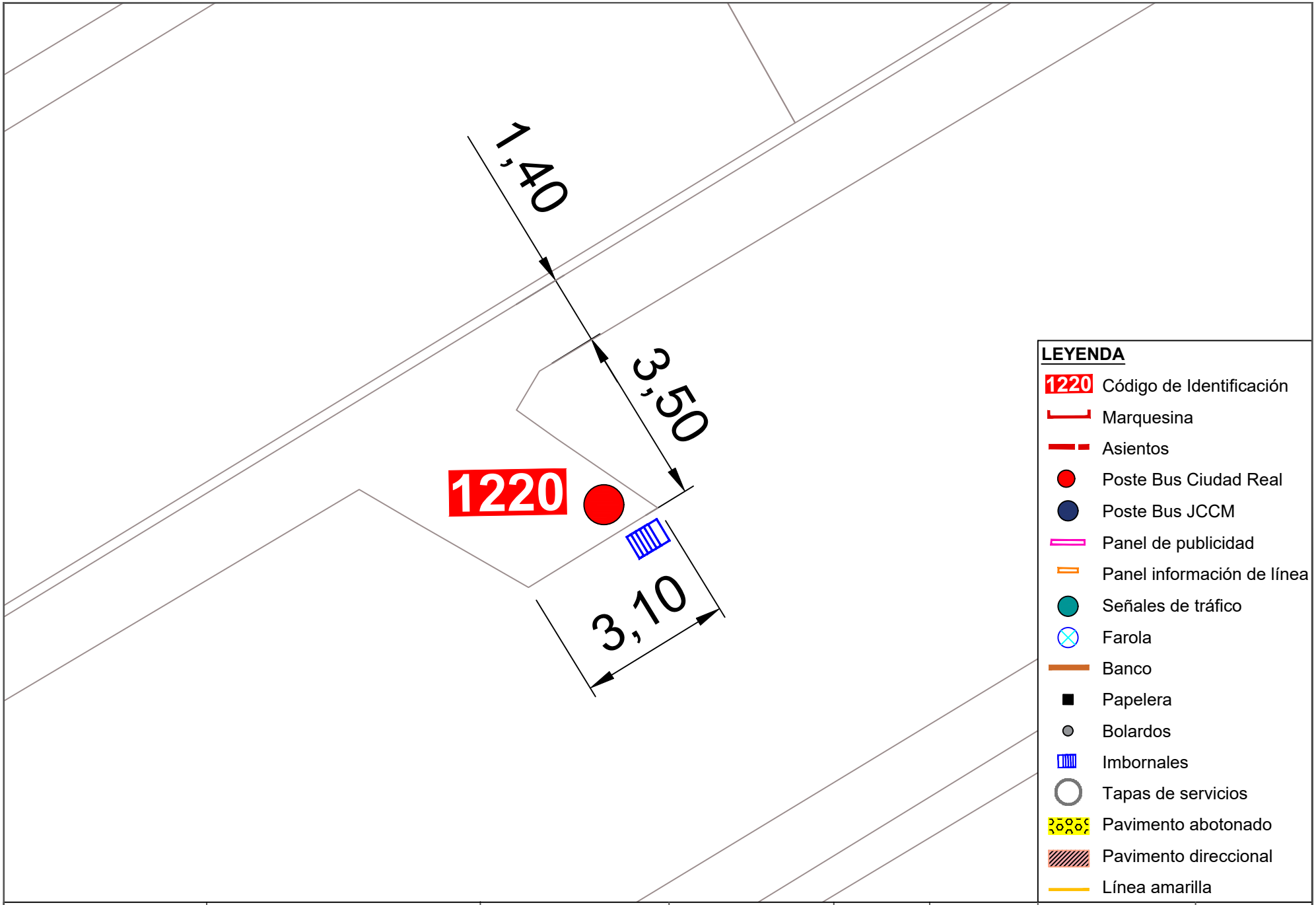
**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle del estado actual de las paradas

**PLANO:**
20

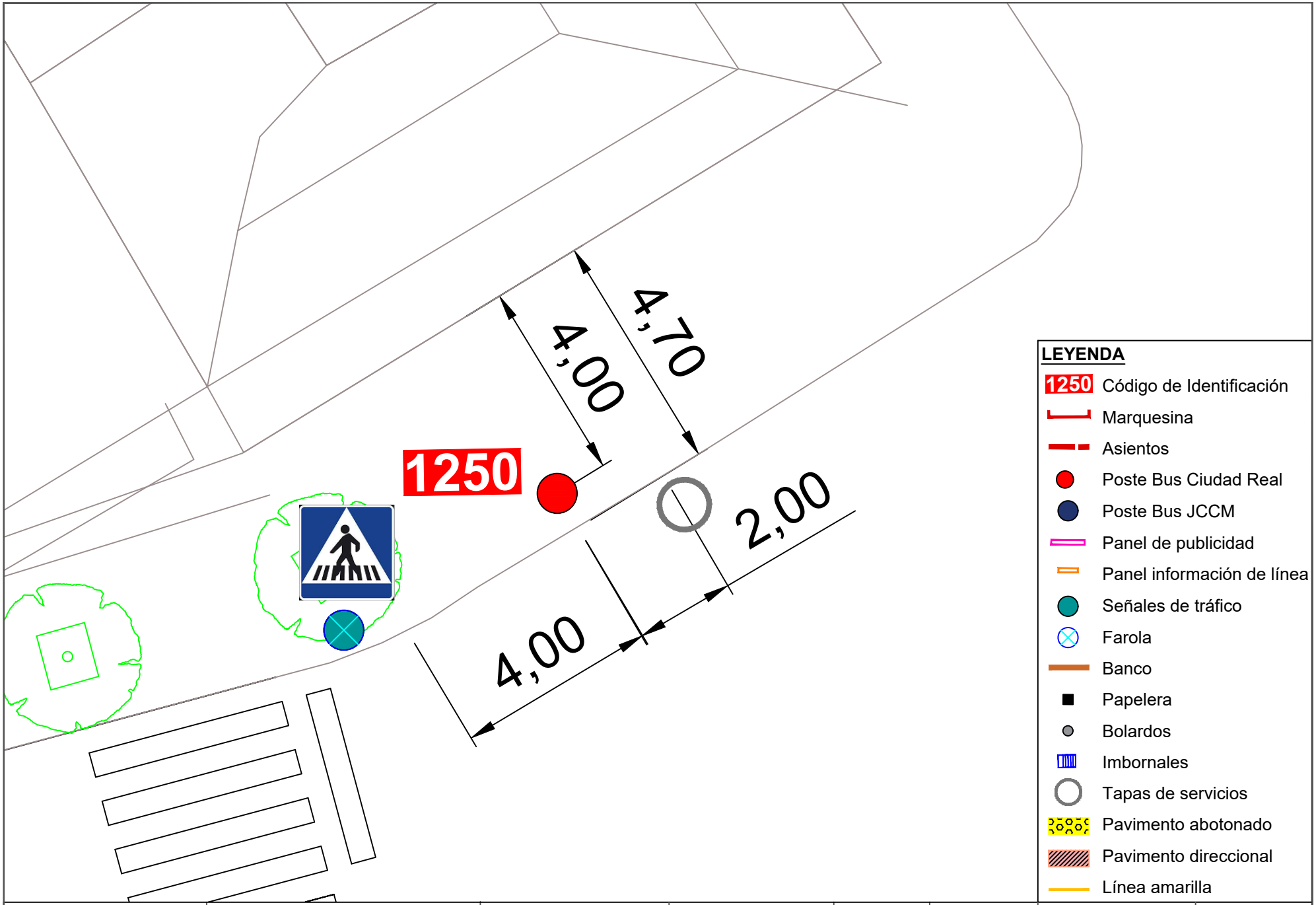
Parada 1200



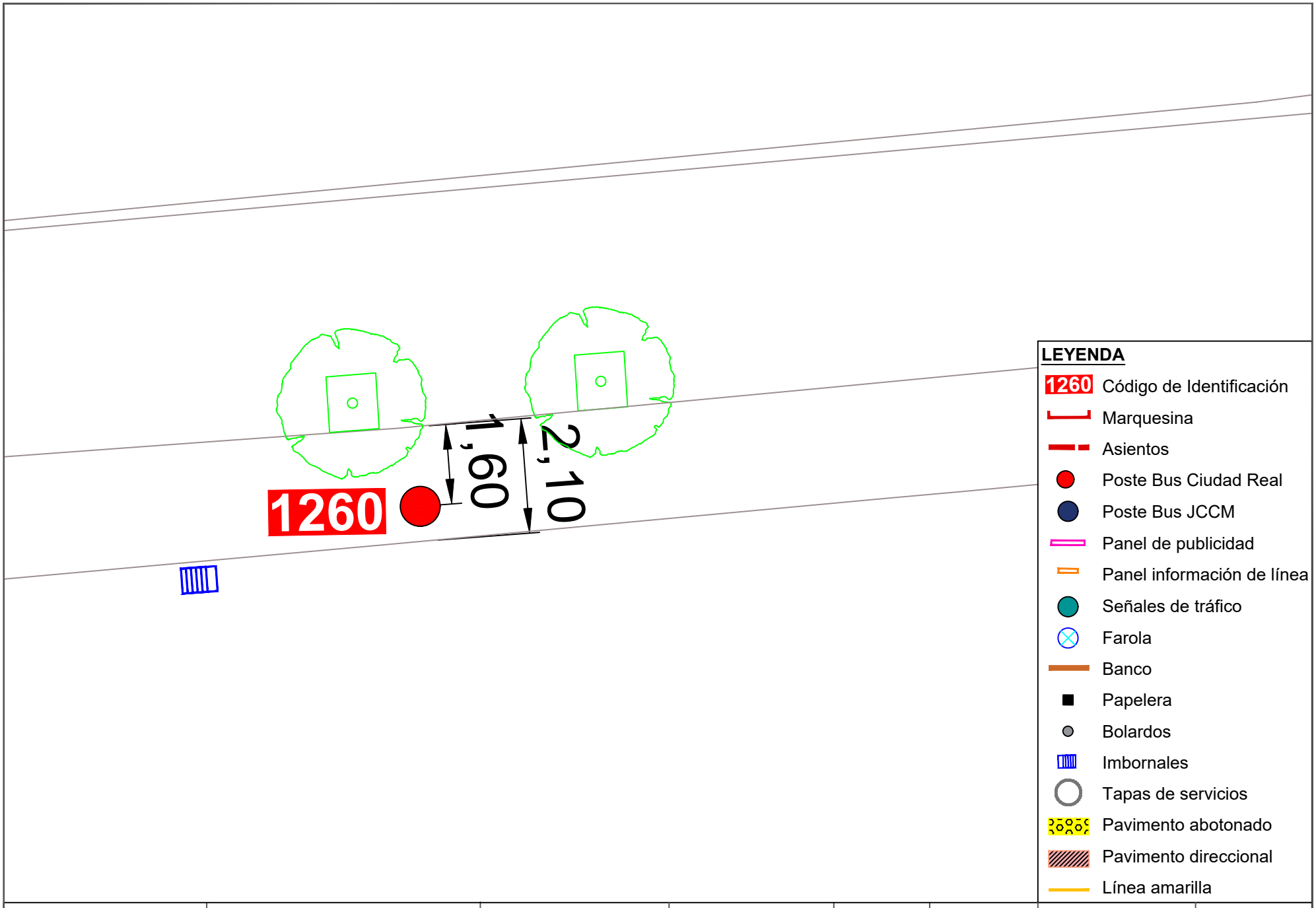

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>21<br>Parada 1210 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>22<br>Parada 1220 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>23<br>Parada 1250 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

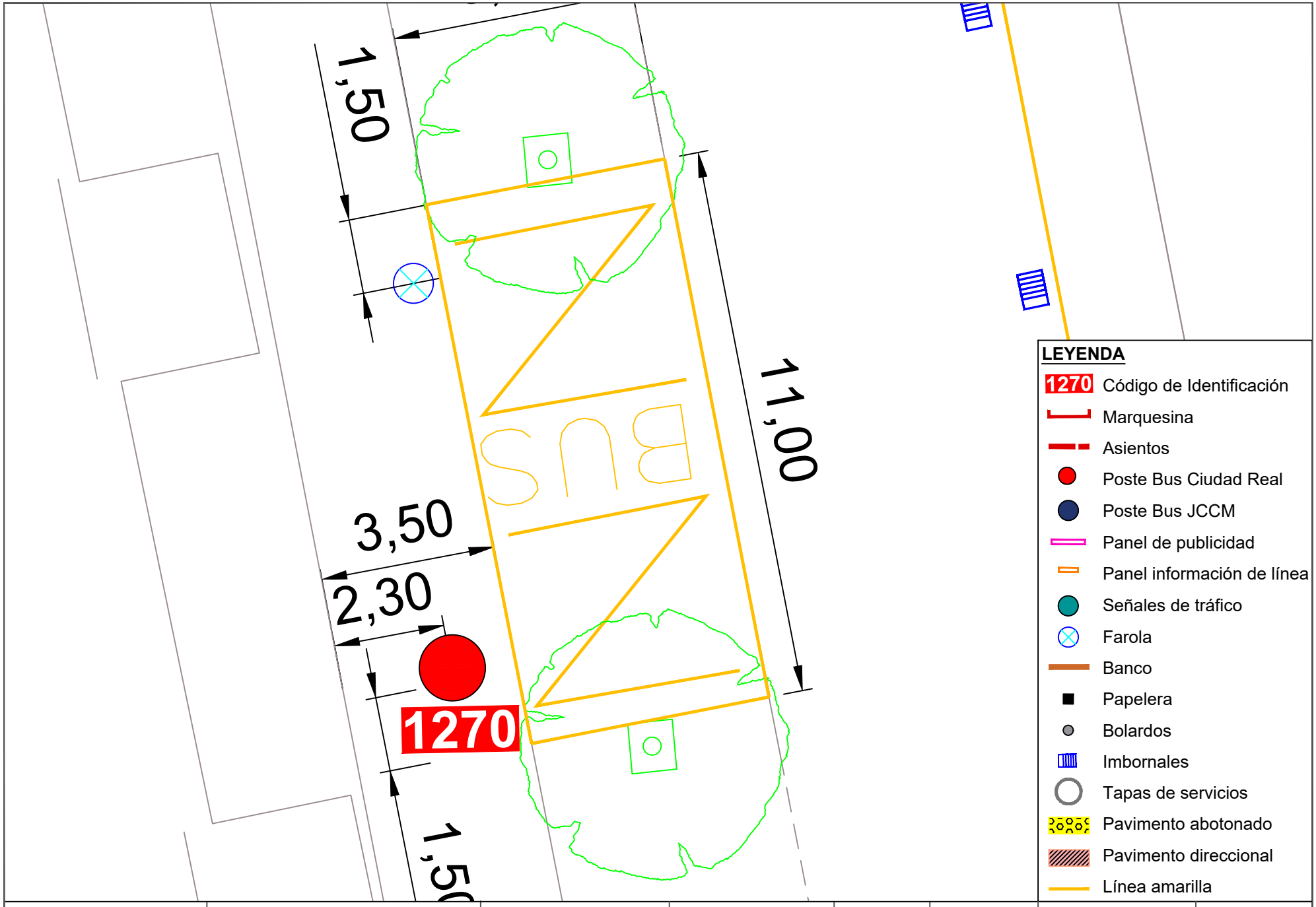
**AUTOR:**
buchanan

**ESCALA:**
1/100

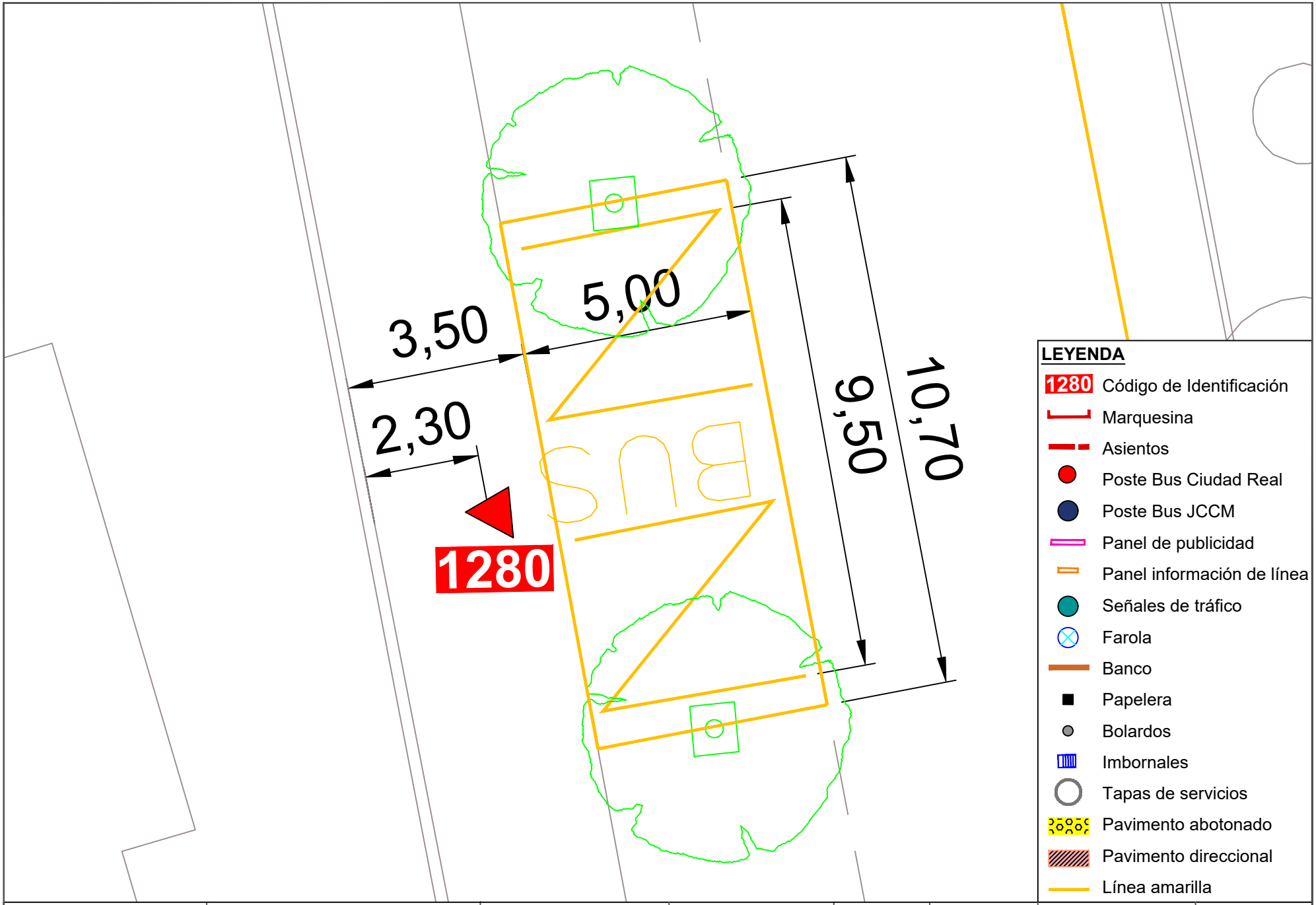
**FECHA:**
Enero 2021

**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle del estado actual de las paradas

**PLANO:**
24
Parada 1260




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>25<br>Parada 1270 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

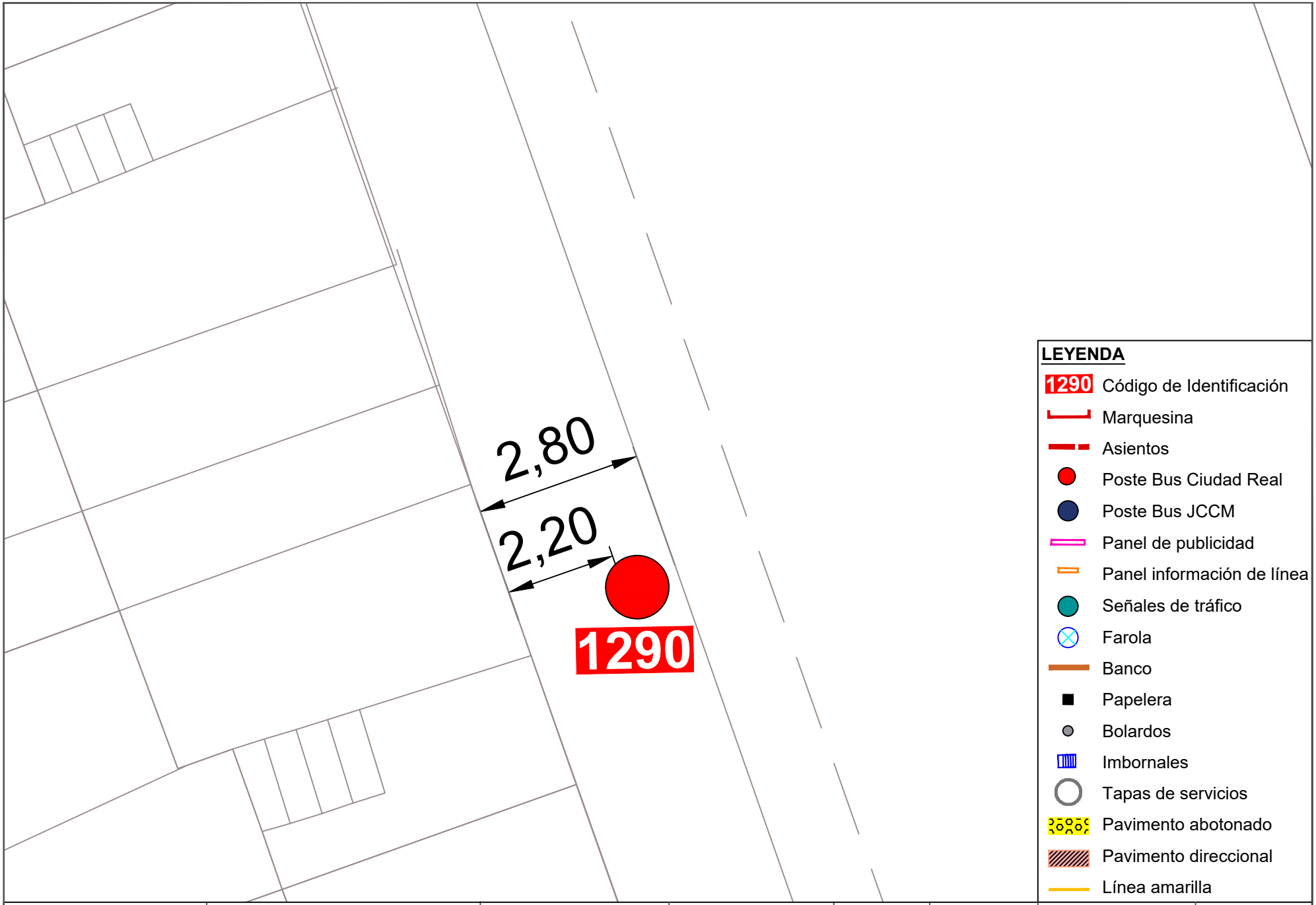
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle del estado actual de las paradas

**PLANO:**
26

Parada 1280




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

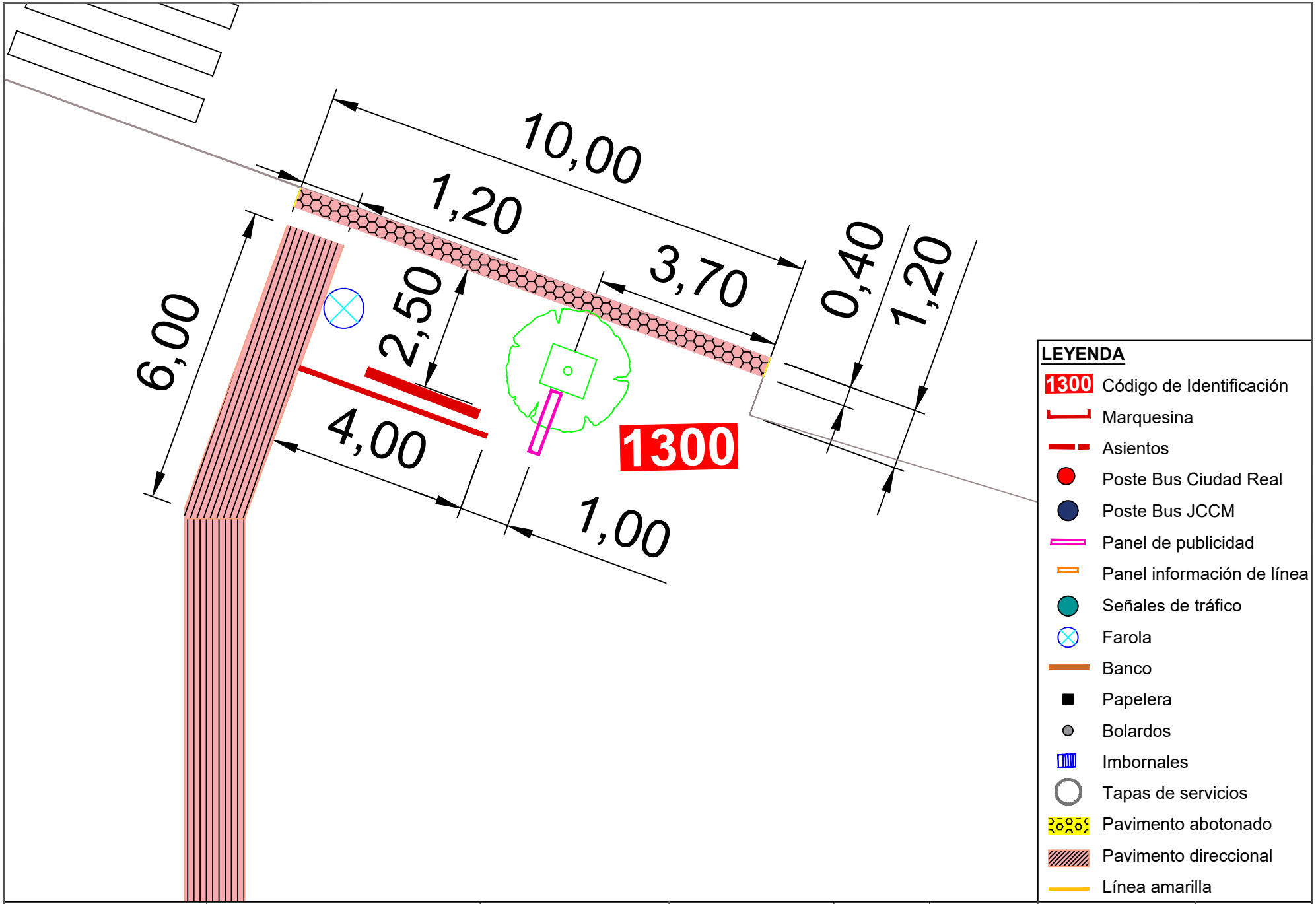
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

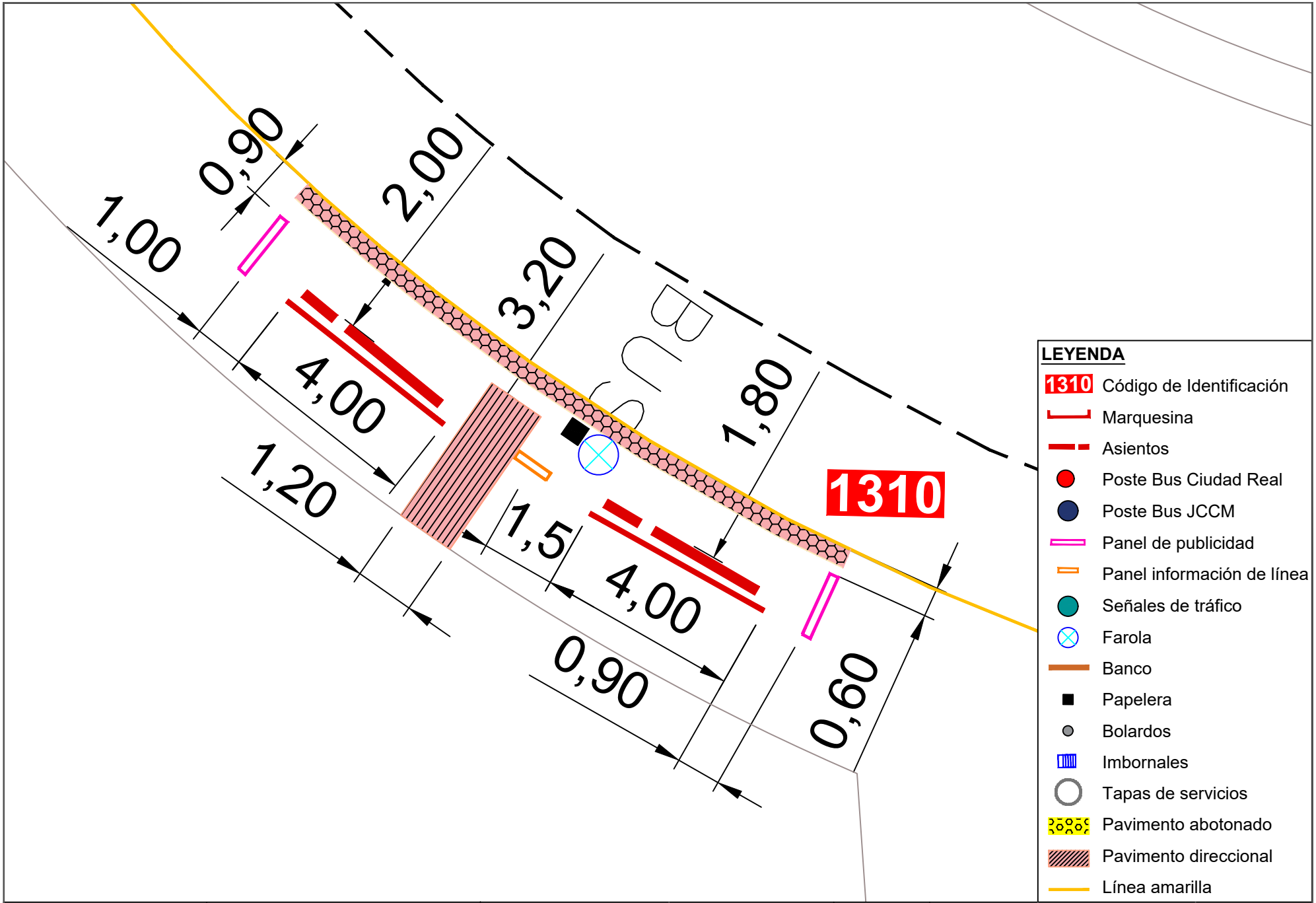
**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle del estado actual de las paradas

**PLANO:**
27

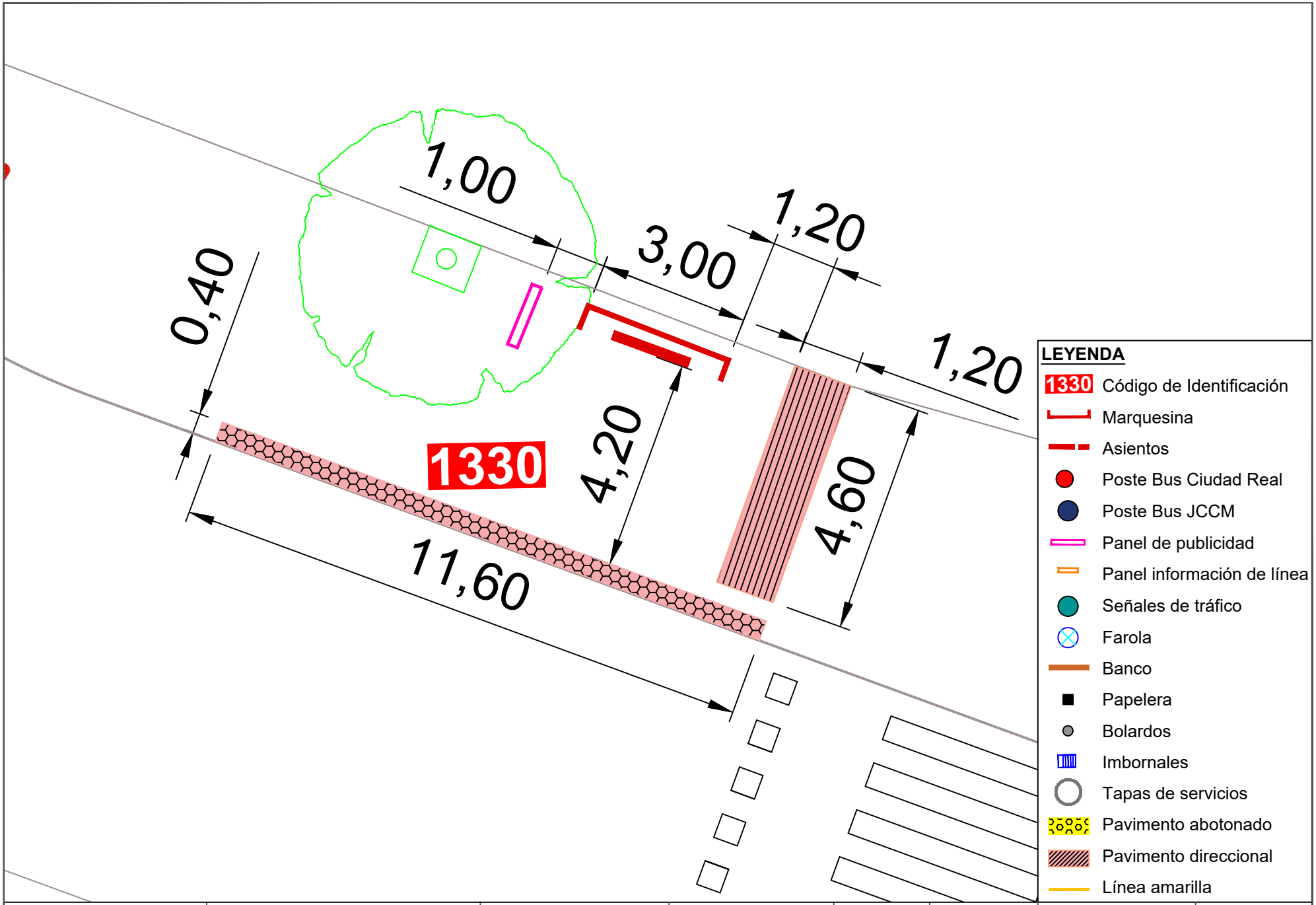
Parada 1290



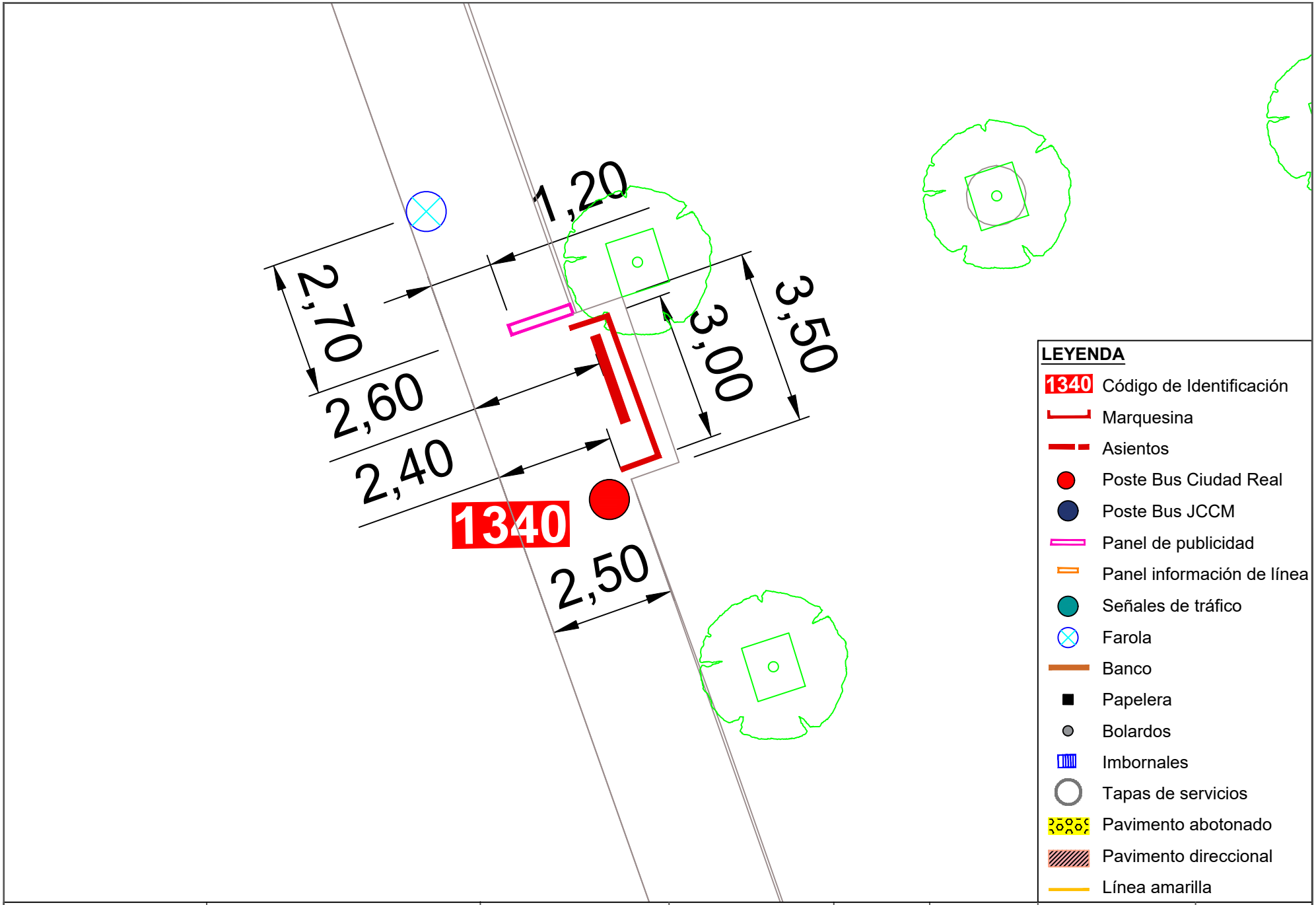

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>28<br>Parada 1300 |



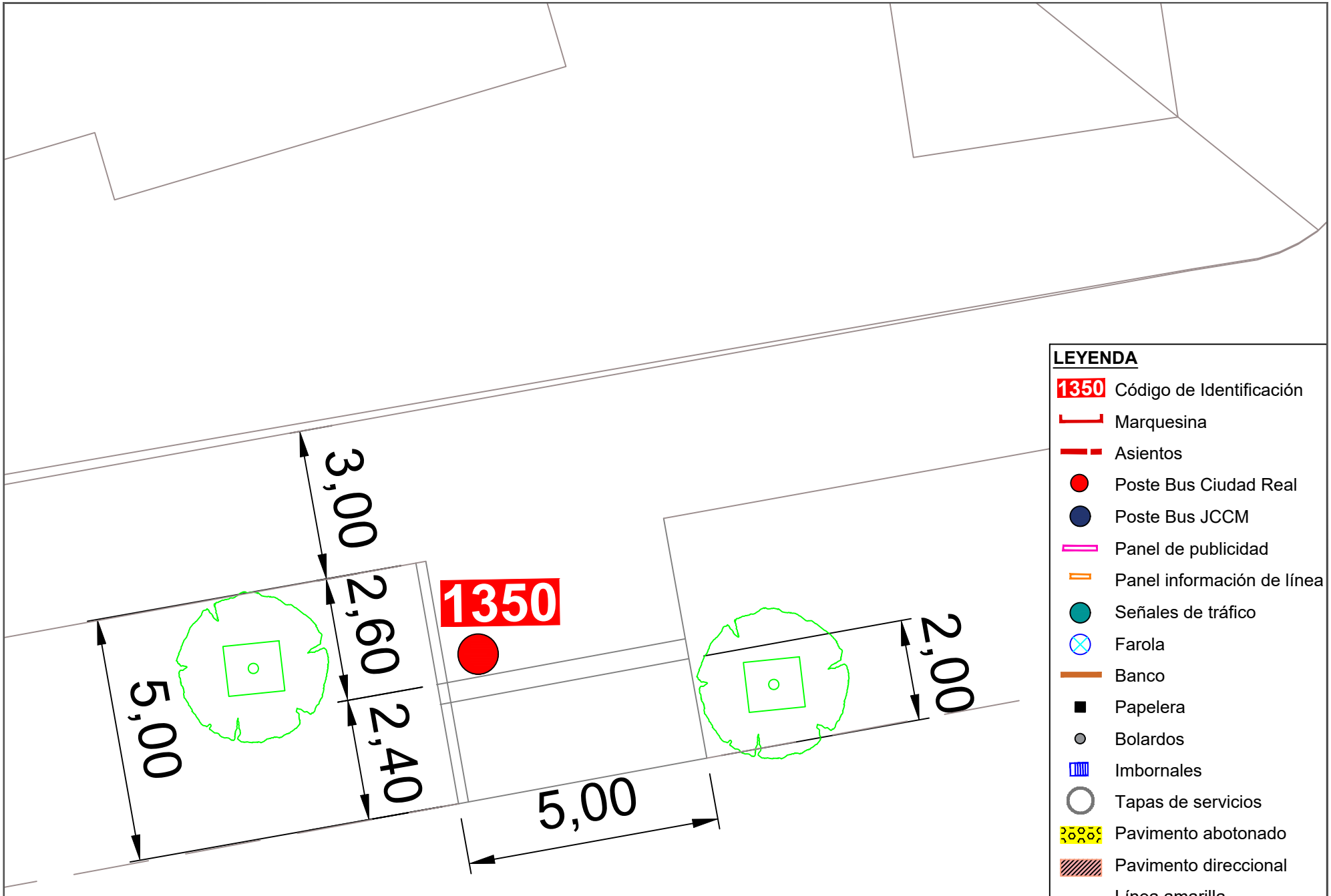

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>29<br>Parada 1310 |



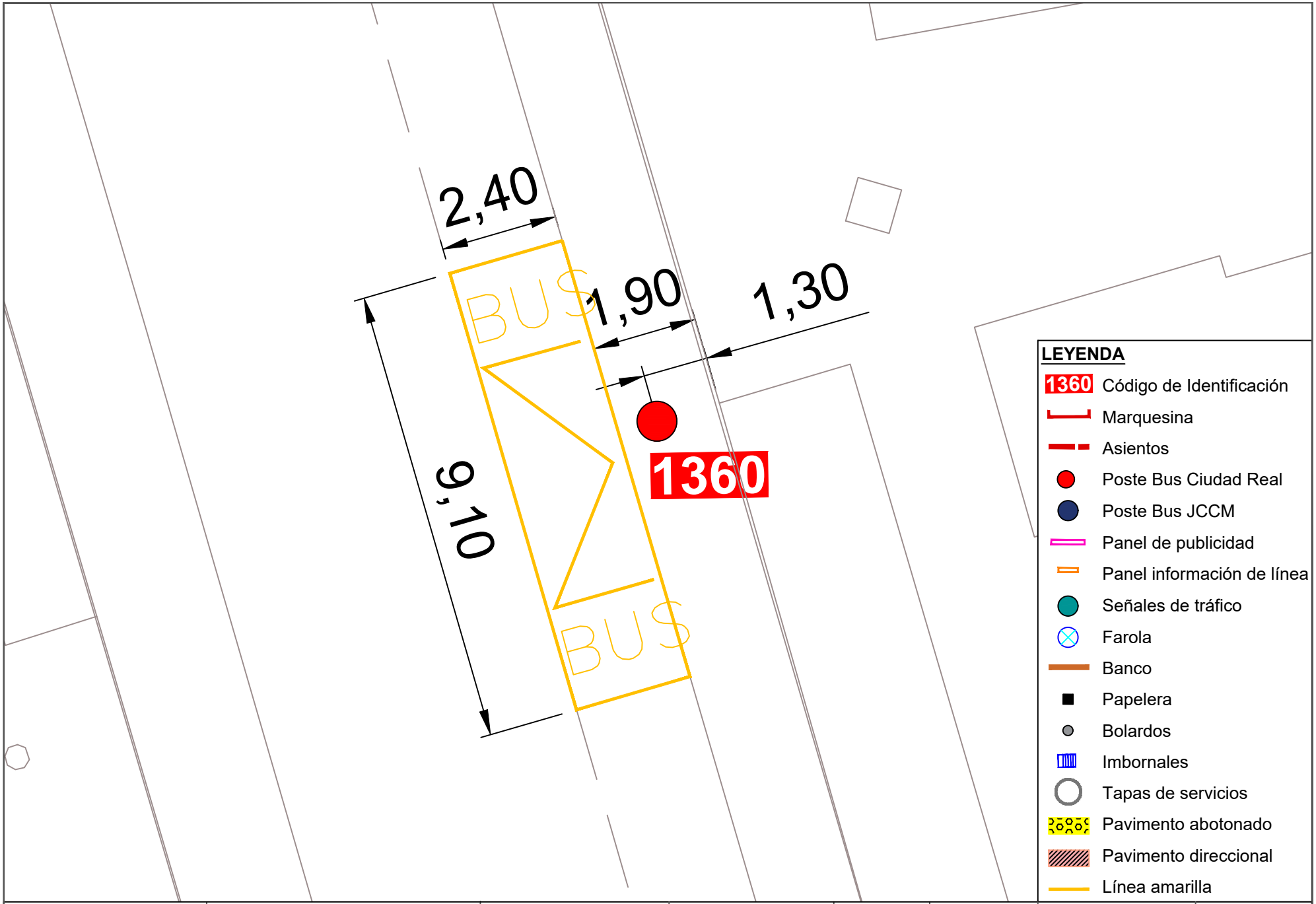

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>30<br>Parada 1330 |



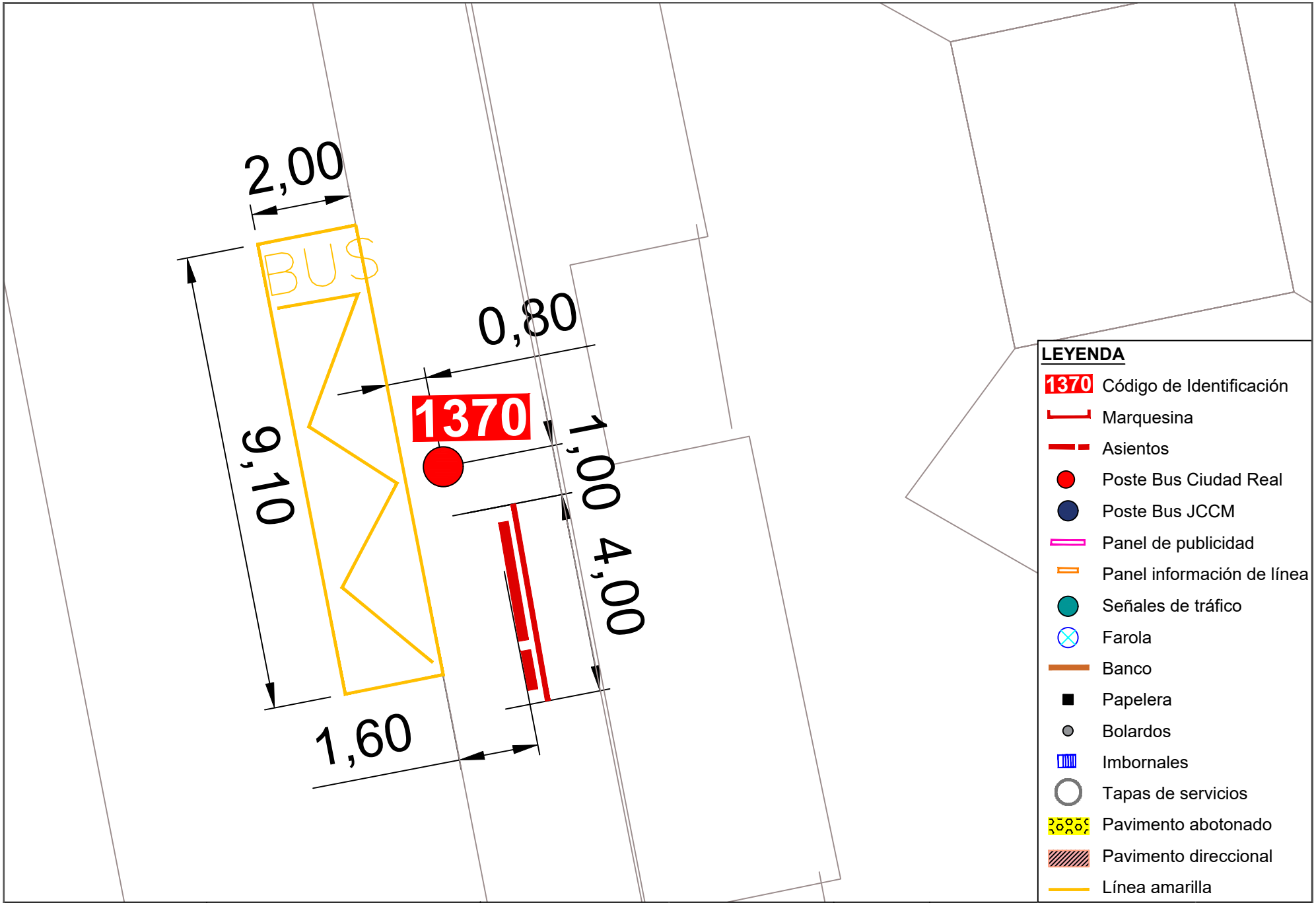

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>31<br>Parada 1340 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>32<br>Parada 1350 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>33<br>Parada 1360 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

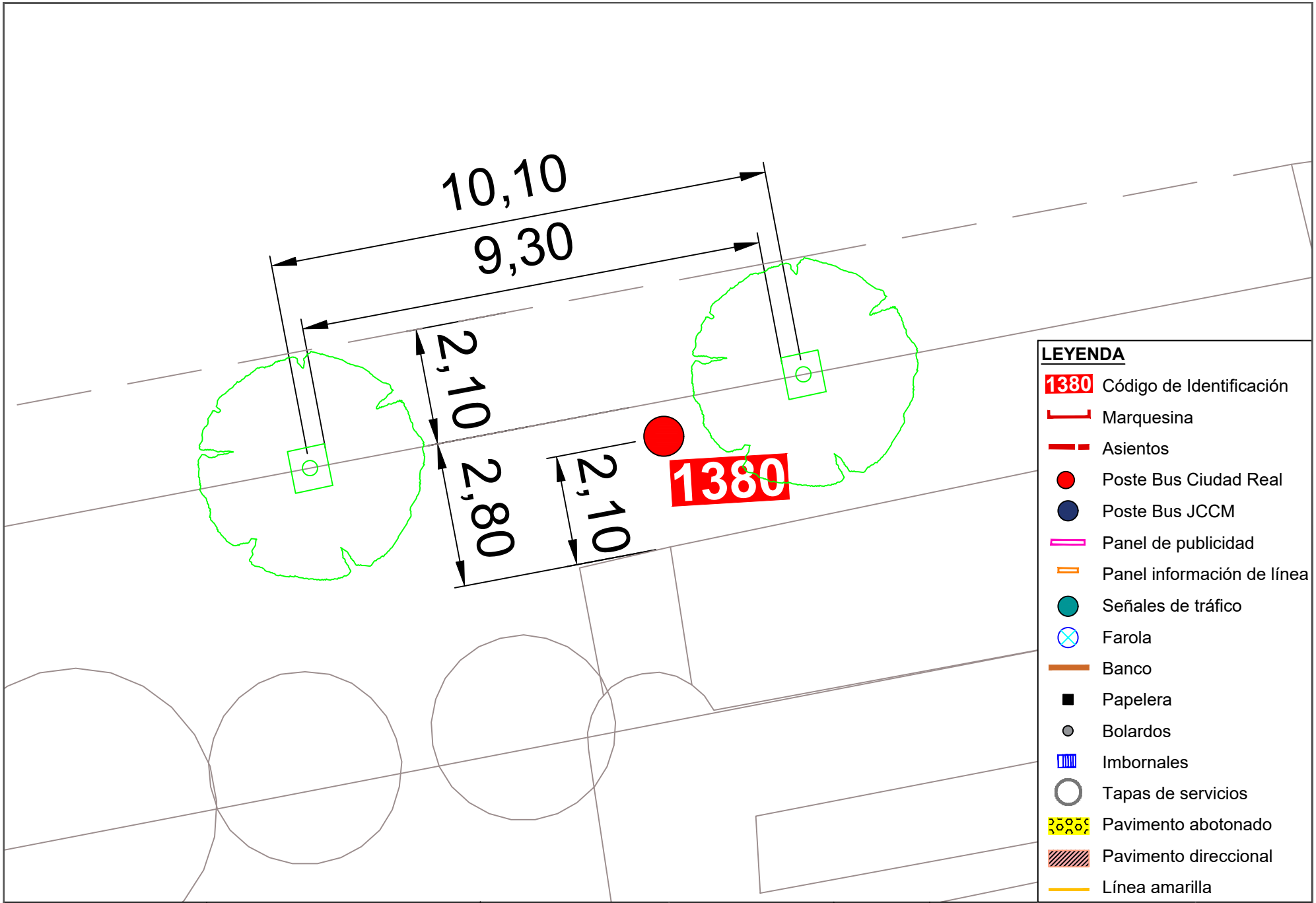
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle del estado actual de las paradas

**PLANO:**
34

Parada 1370




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

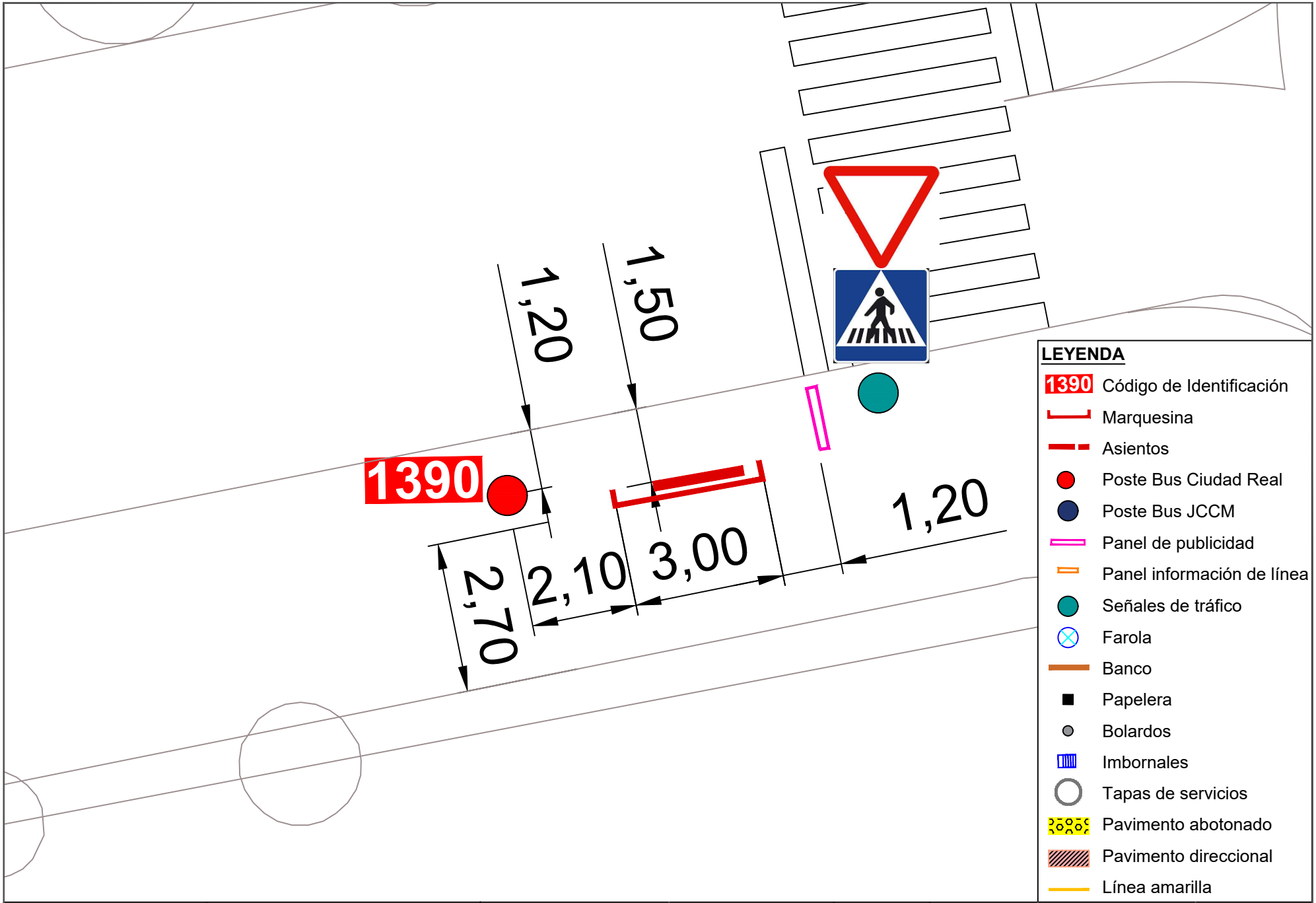
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

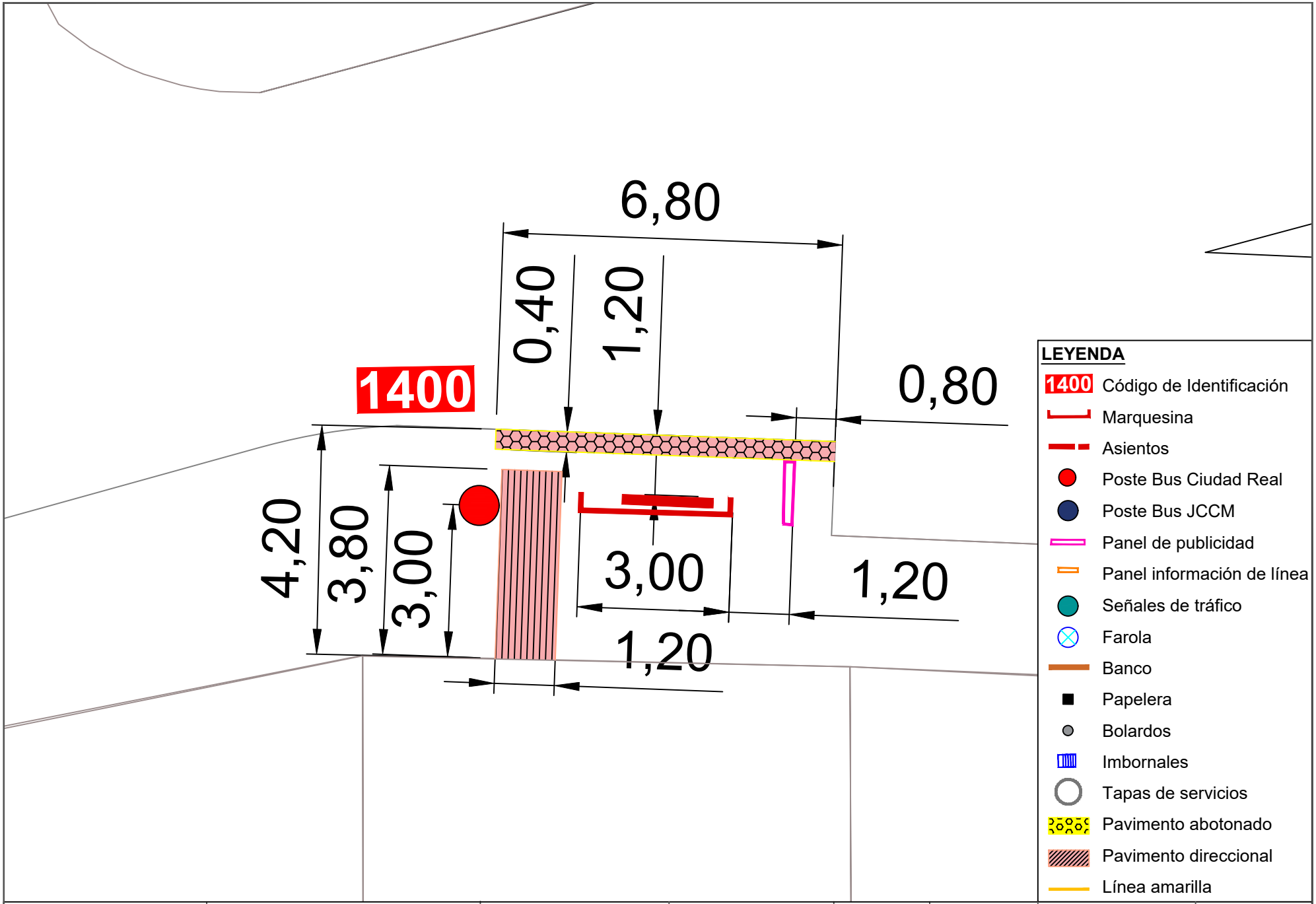
**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle del estado actual de las paradas

**PLANO:**
35

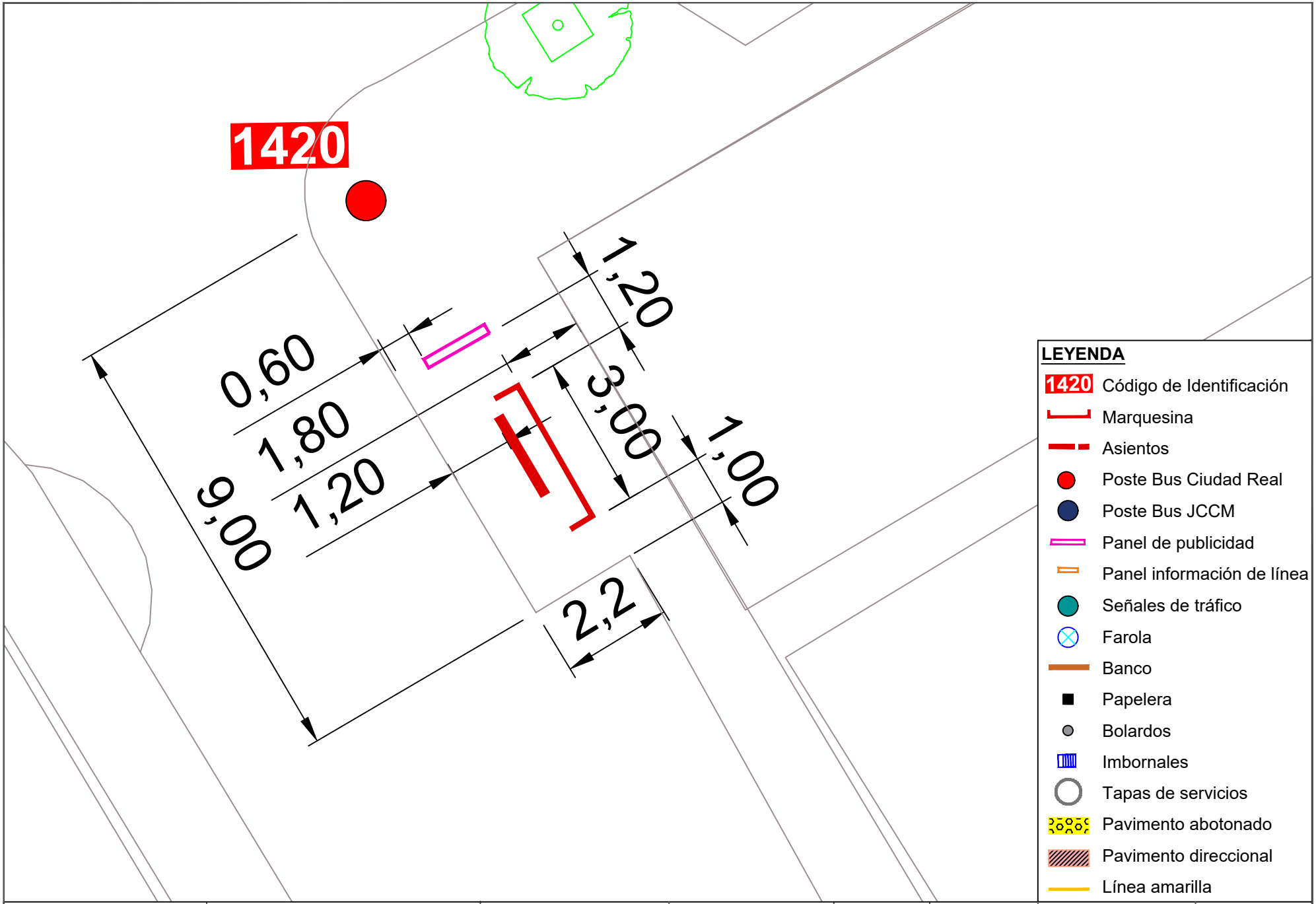
Parada 1380



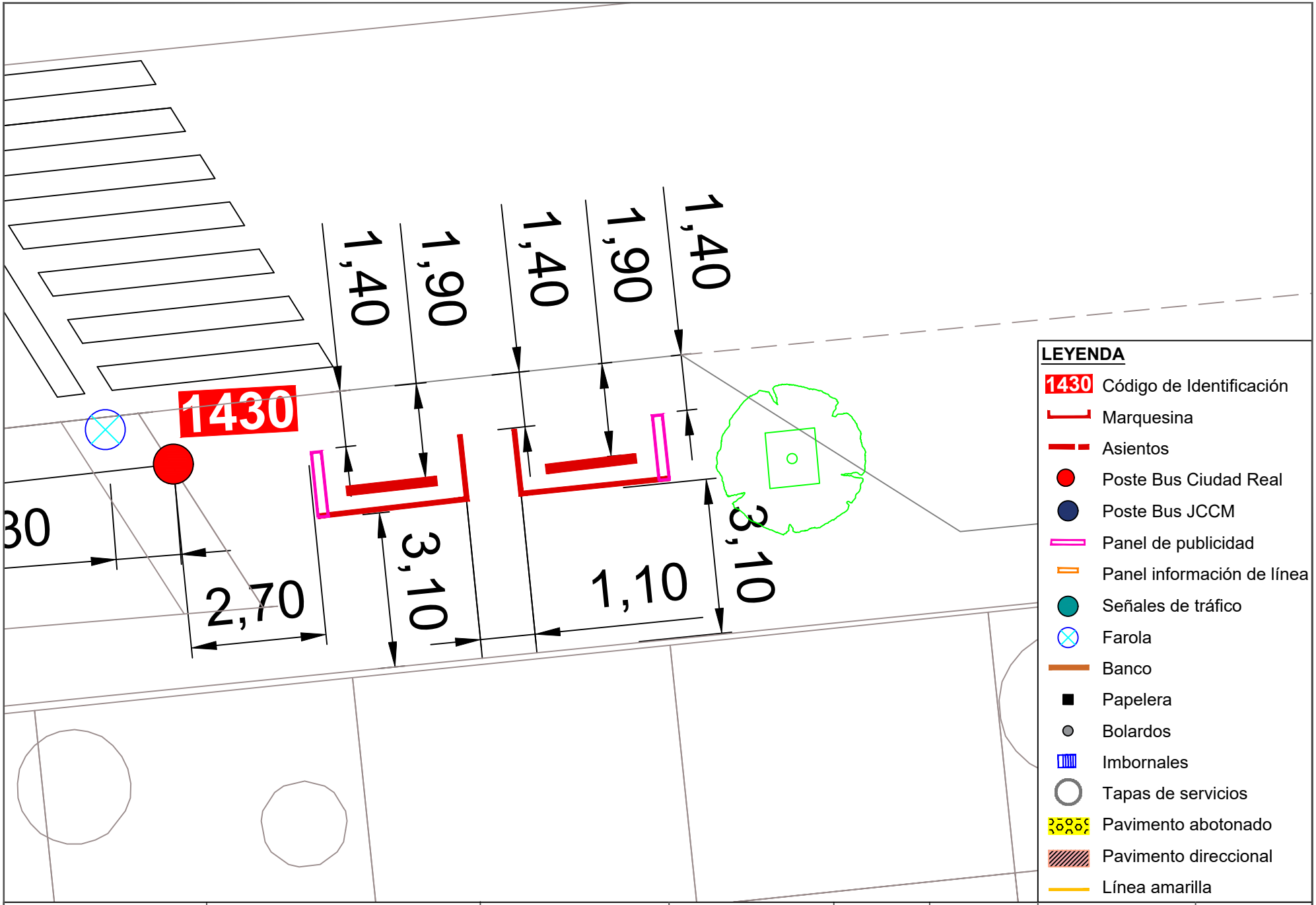

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>36<br>Parada 1390 |



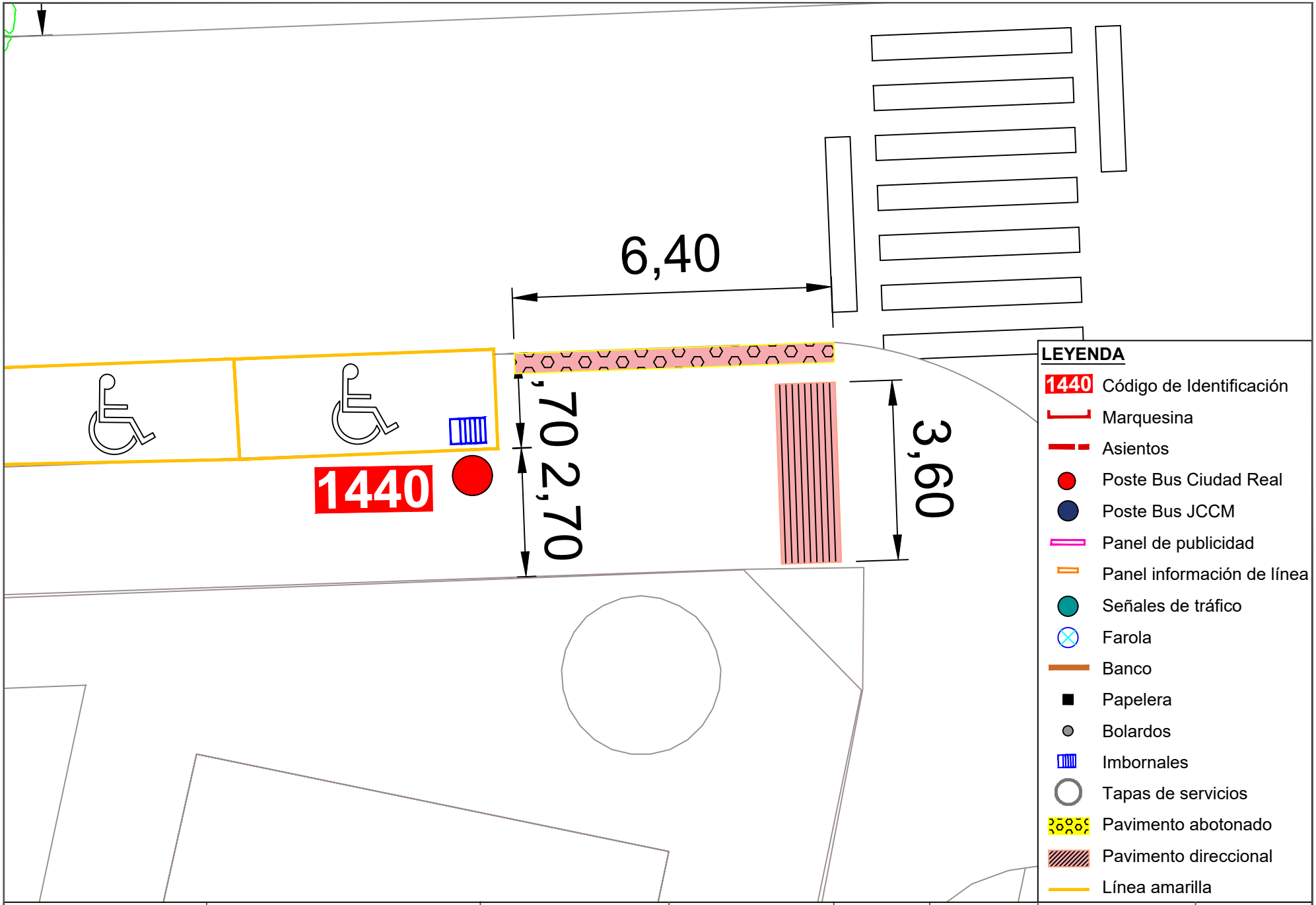

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>37<br>Parada 1400 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>38<br>Parada 1420 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>39<br>Parada 1430 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

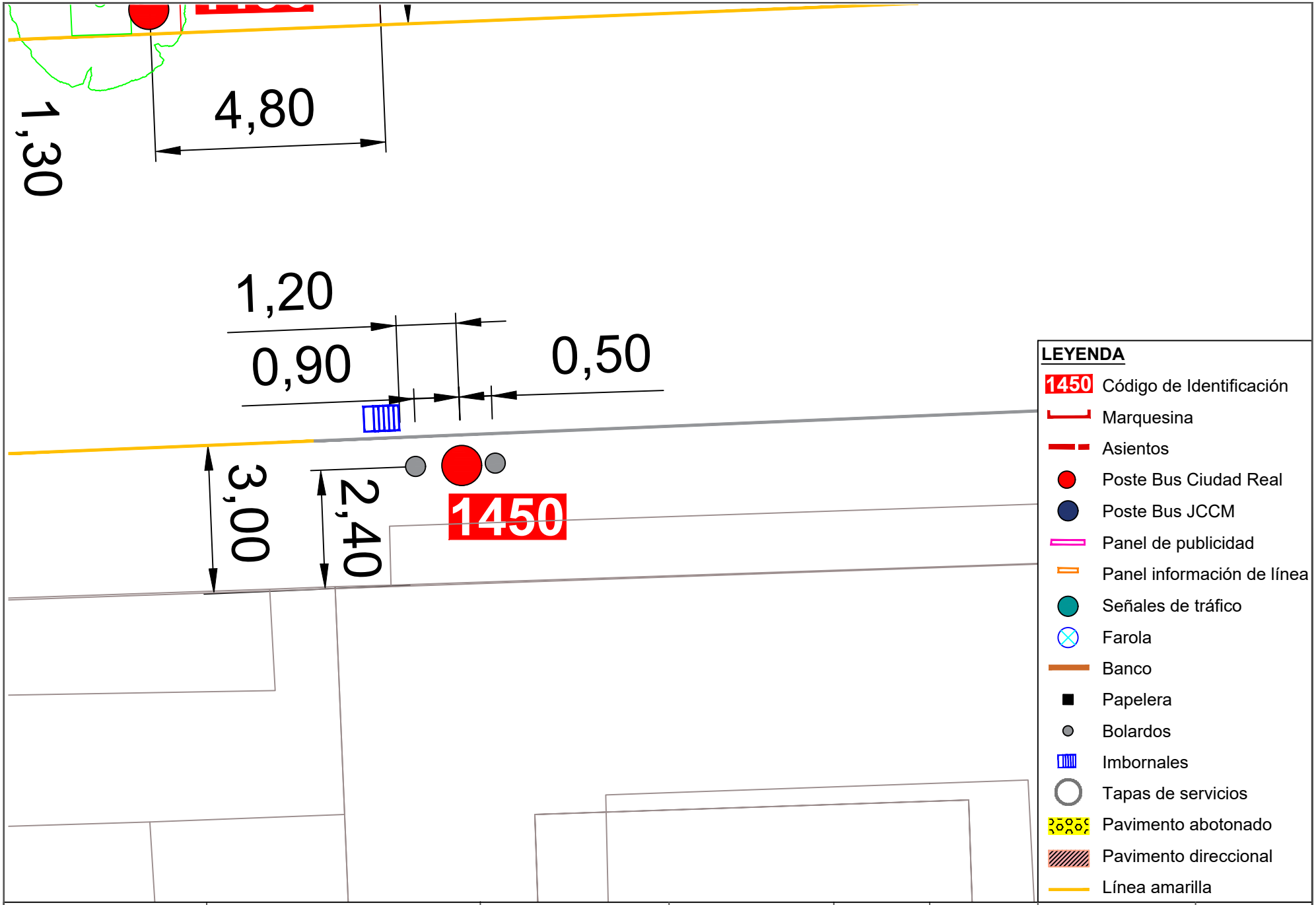
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle del estado actual de las paradas

**PLANO:**
40

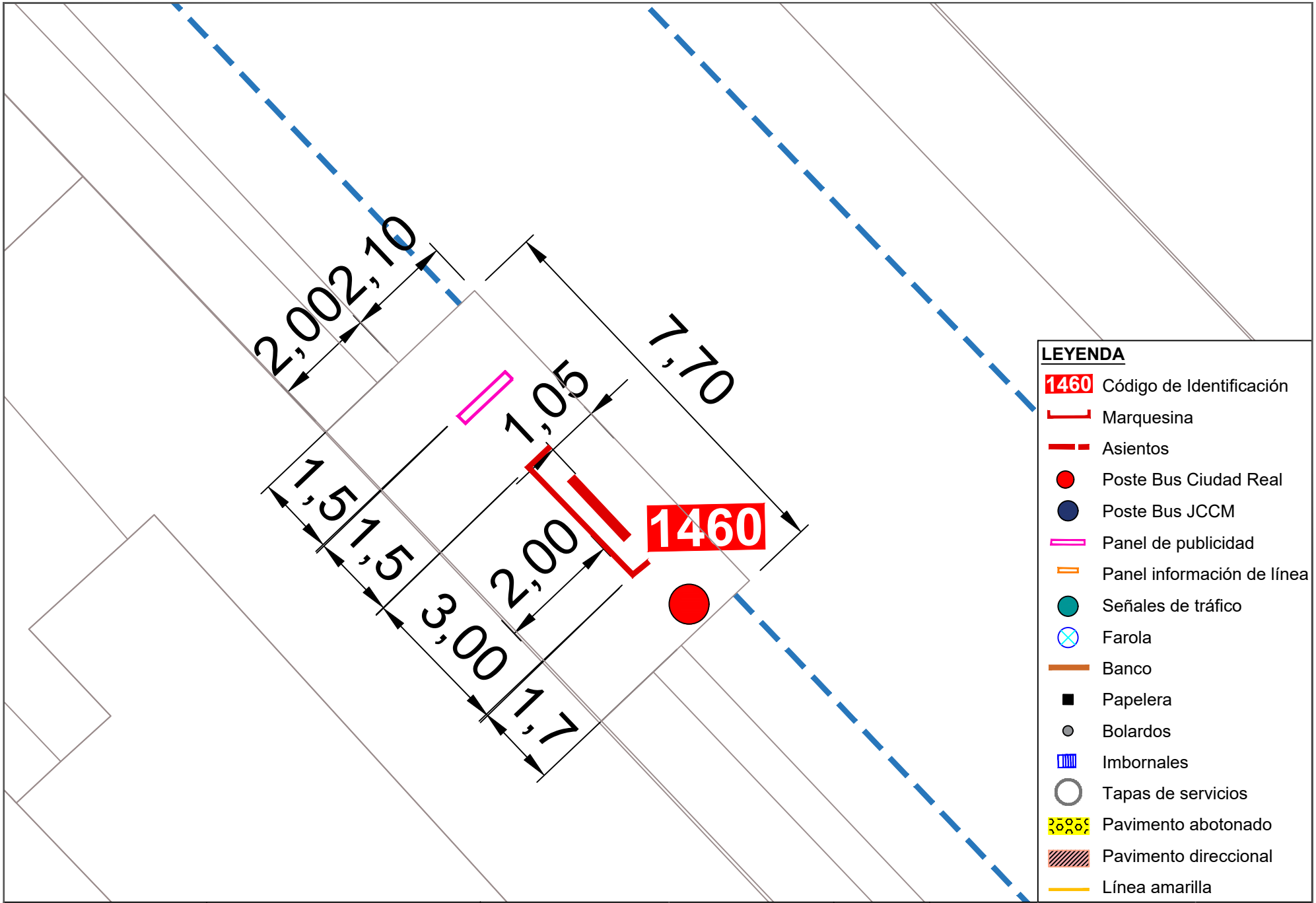
Parada 1440



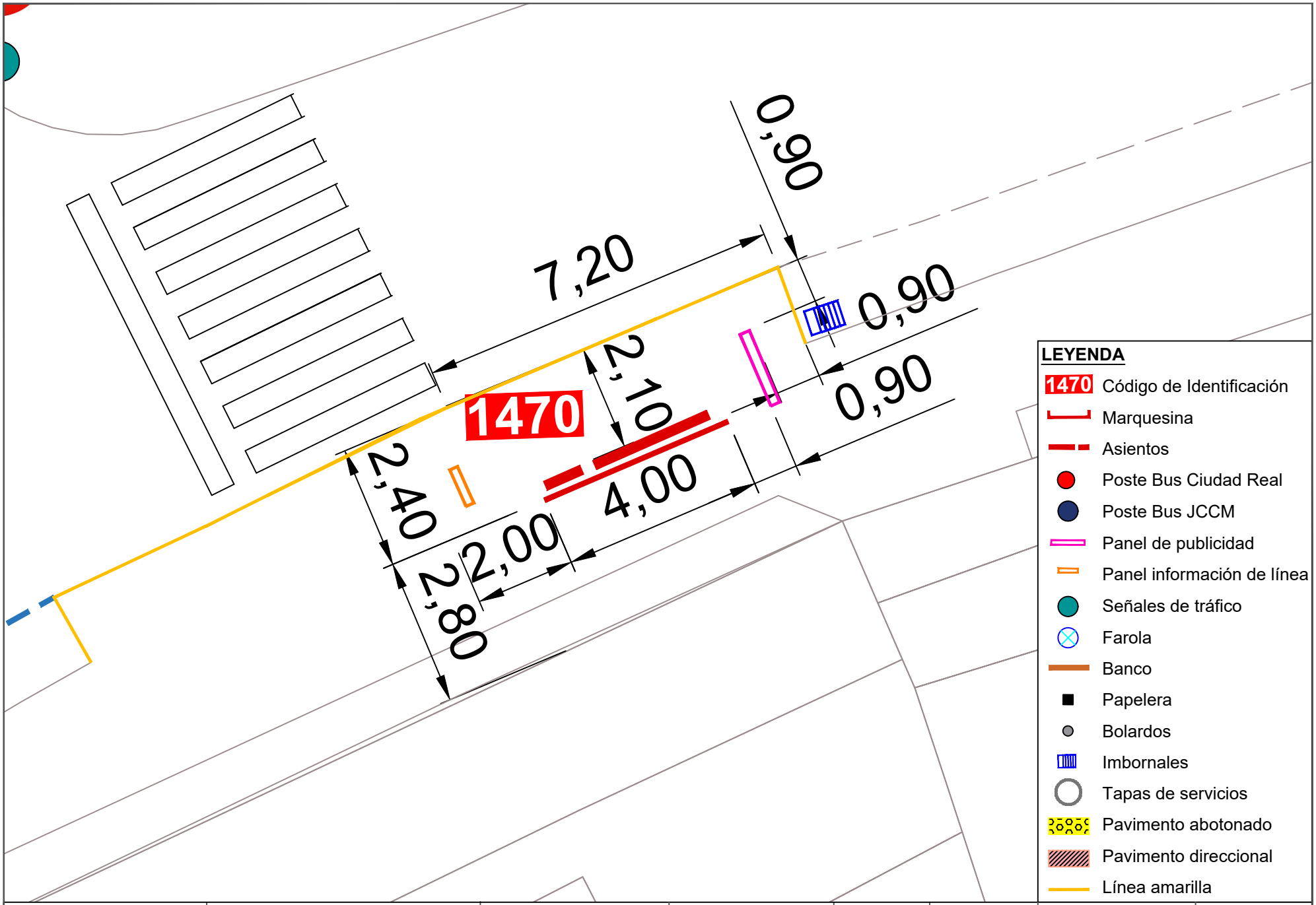

**LEYENDA**

- 1450 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

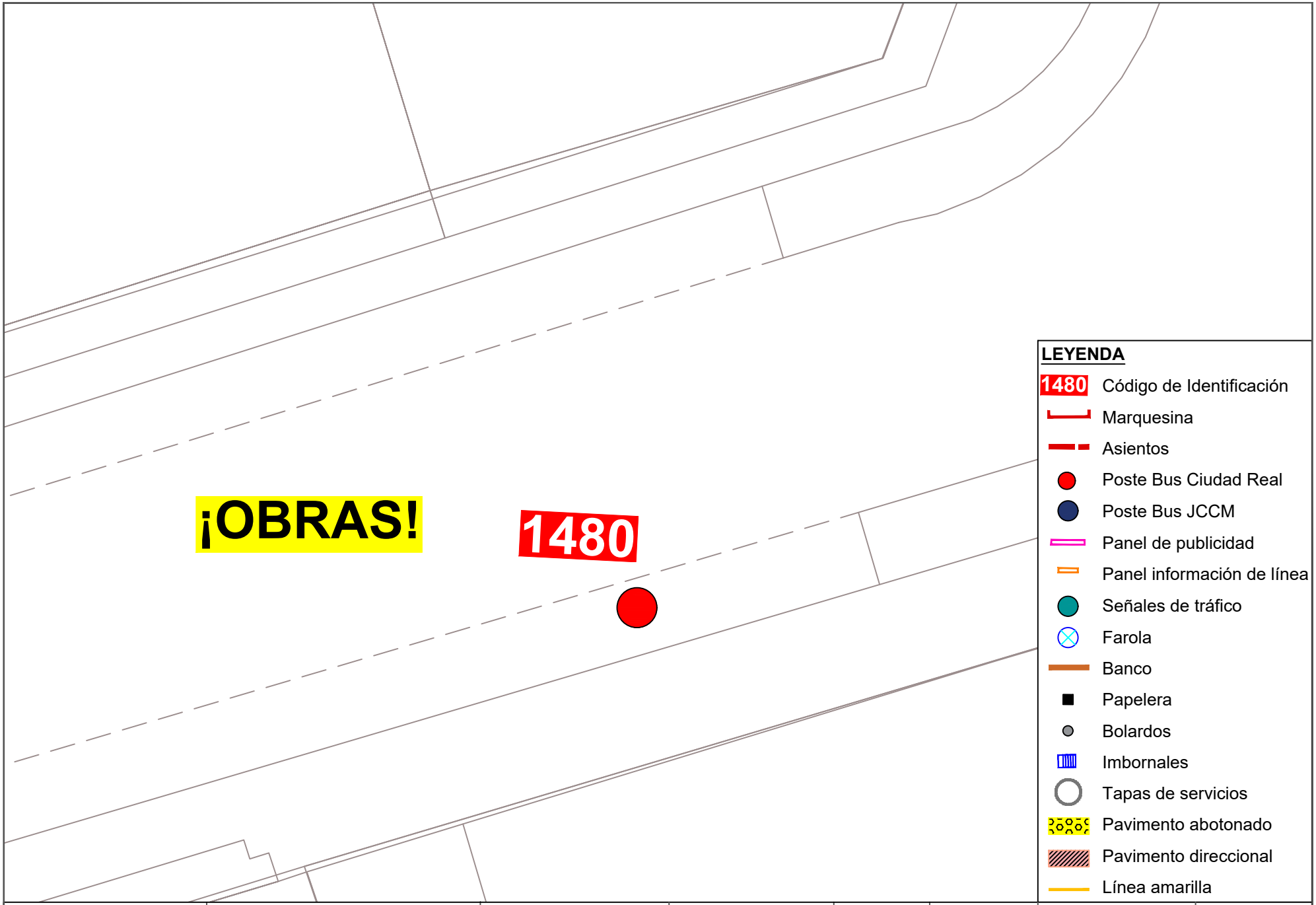
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>41<br>Parada 1450 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>42<br>Parada 1460 |

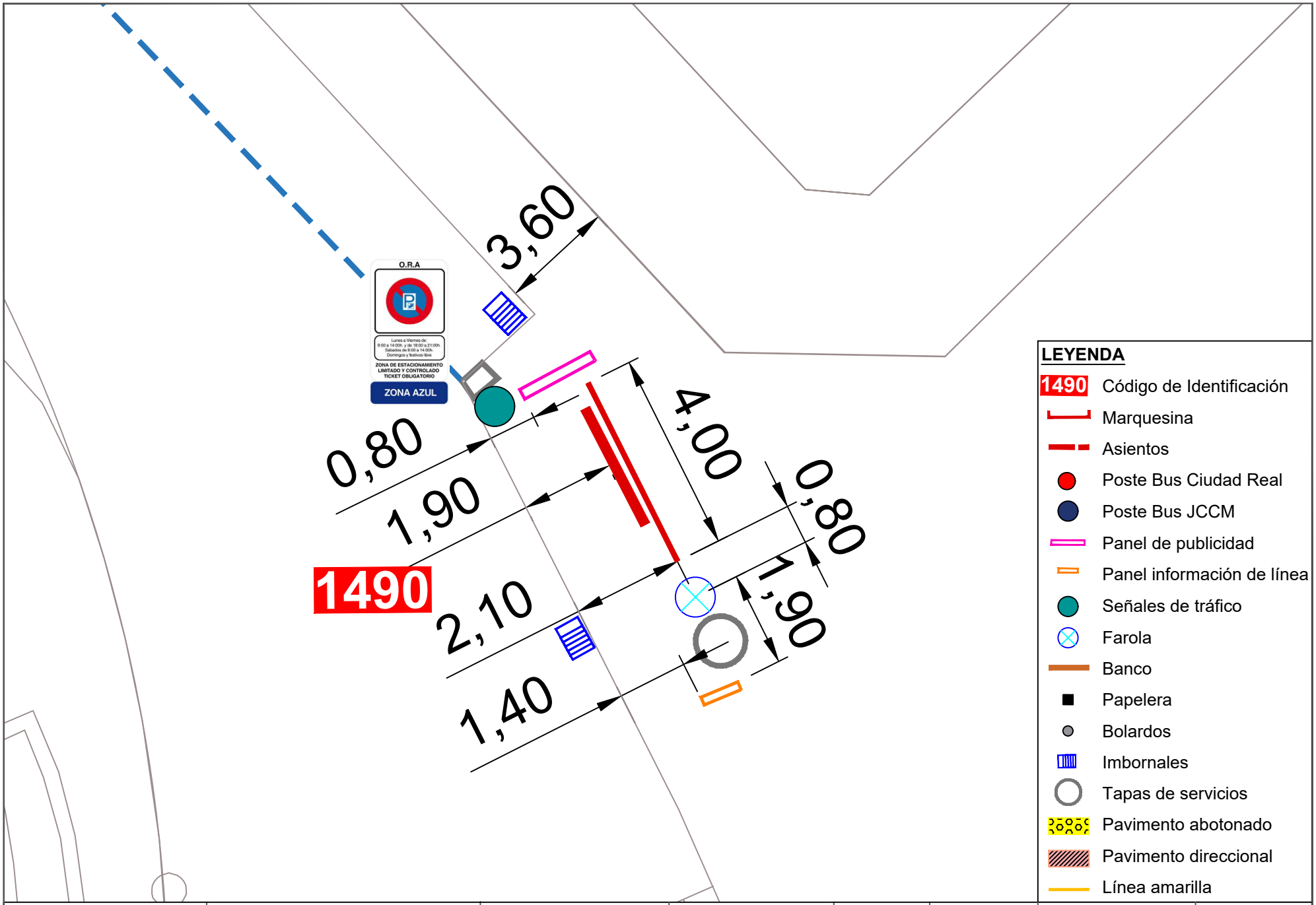



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>43<br>Parada 1470 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

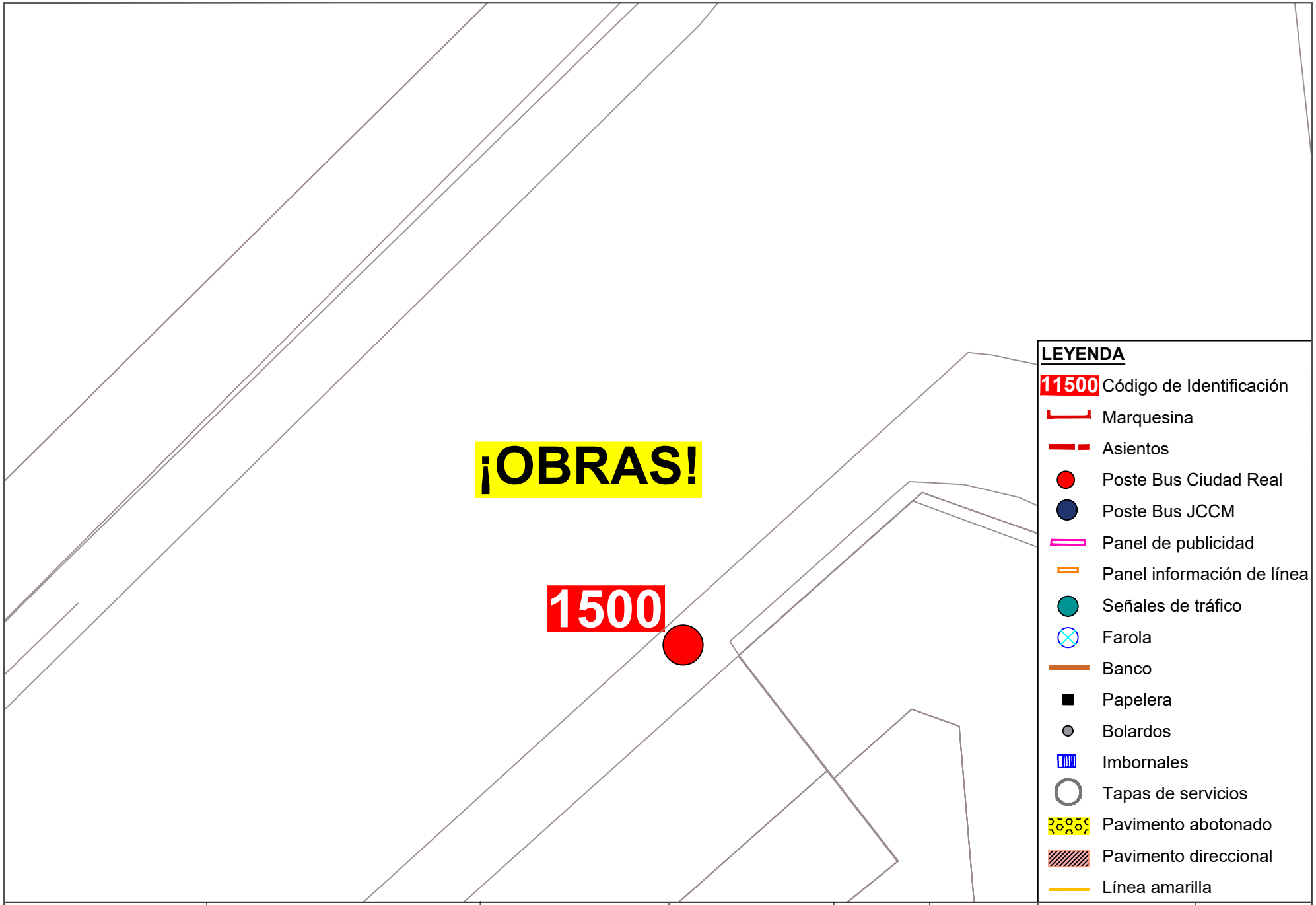
| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle del estado actual de las paradas | 44<br>Parada 1480 |




## LEYENDA

- 1490 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>45<br>Parada 1490 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

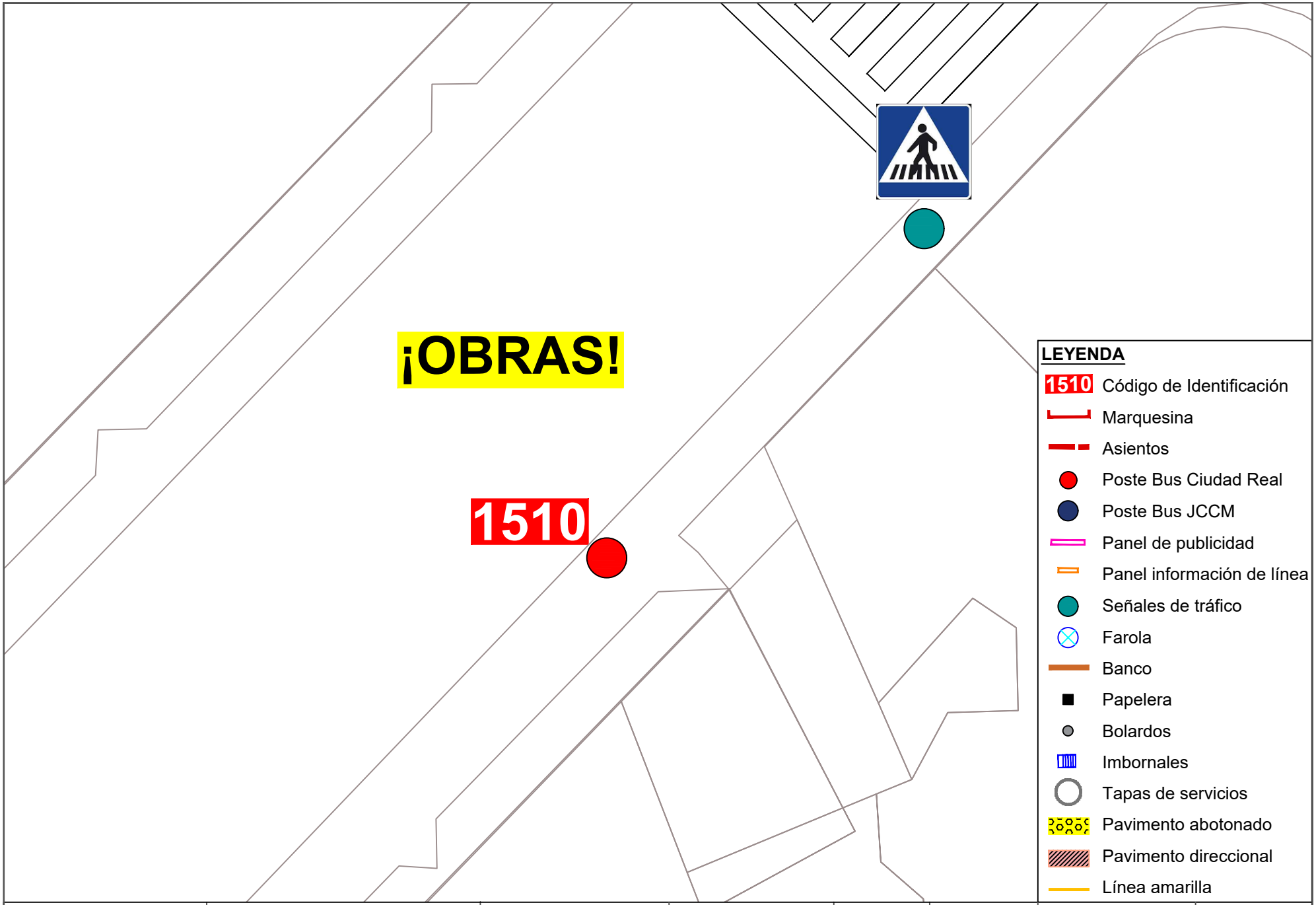
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

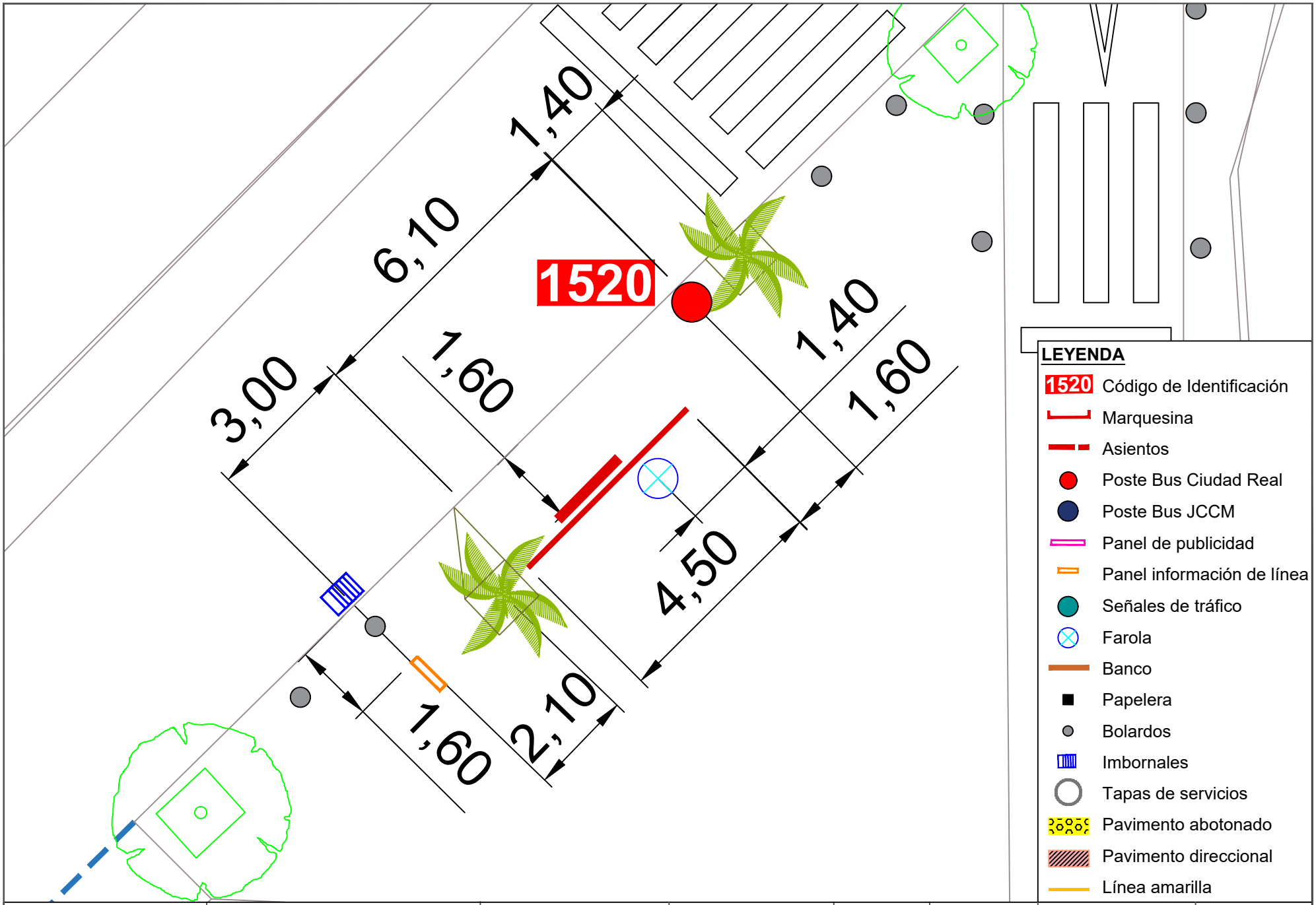
**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle del estado actual de las paradas

**PLANO:**
46

Parada 1500

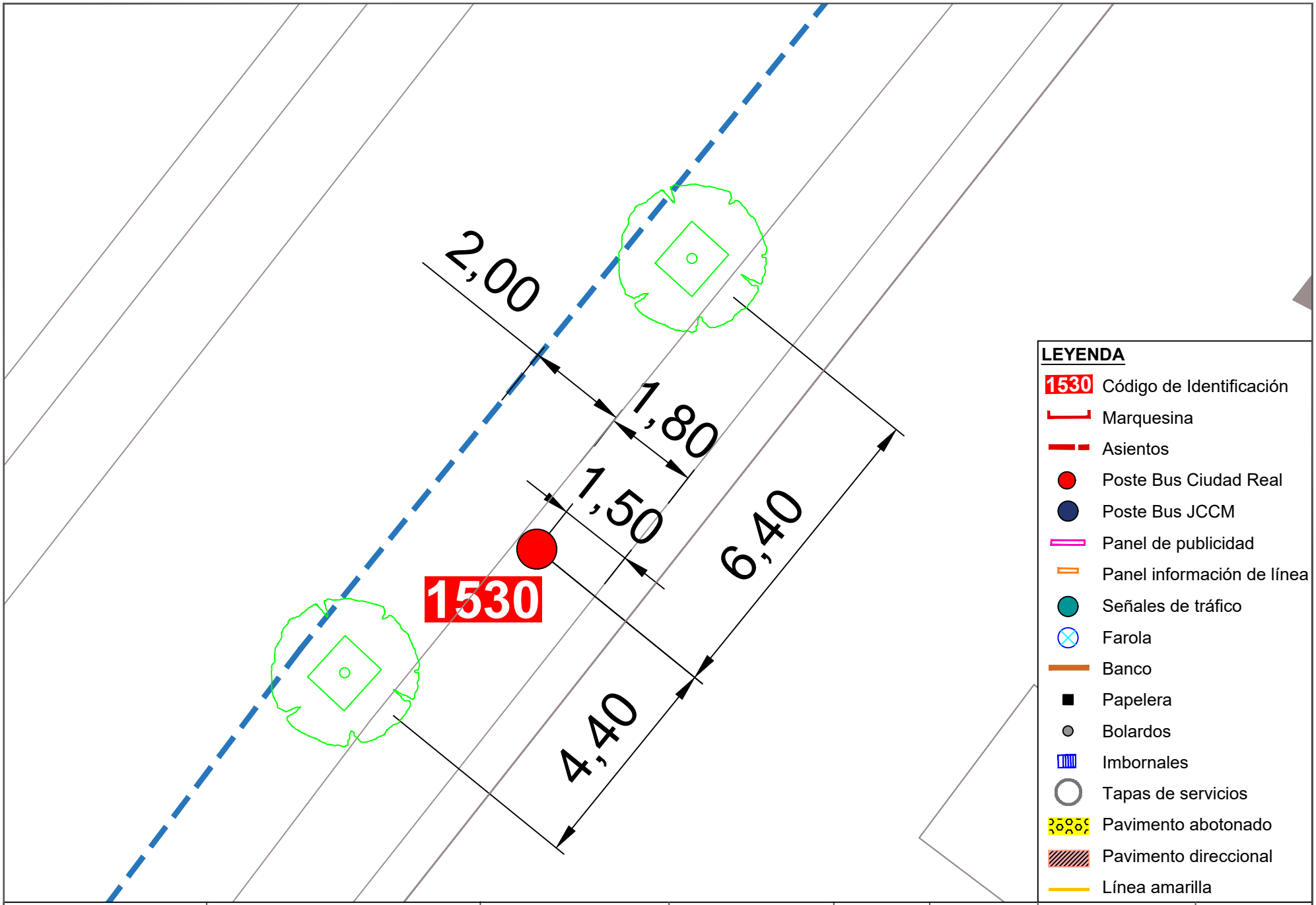



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>47<br>Parada 1510 |

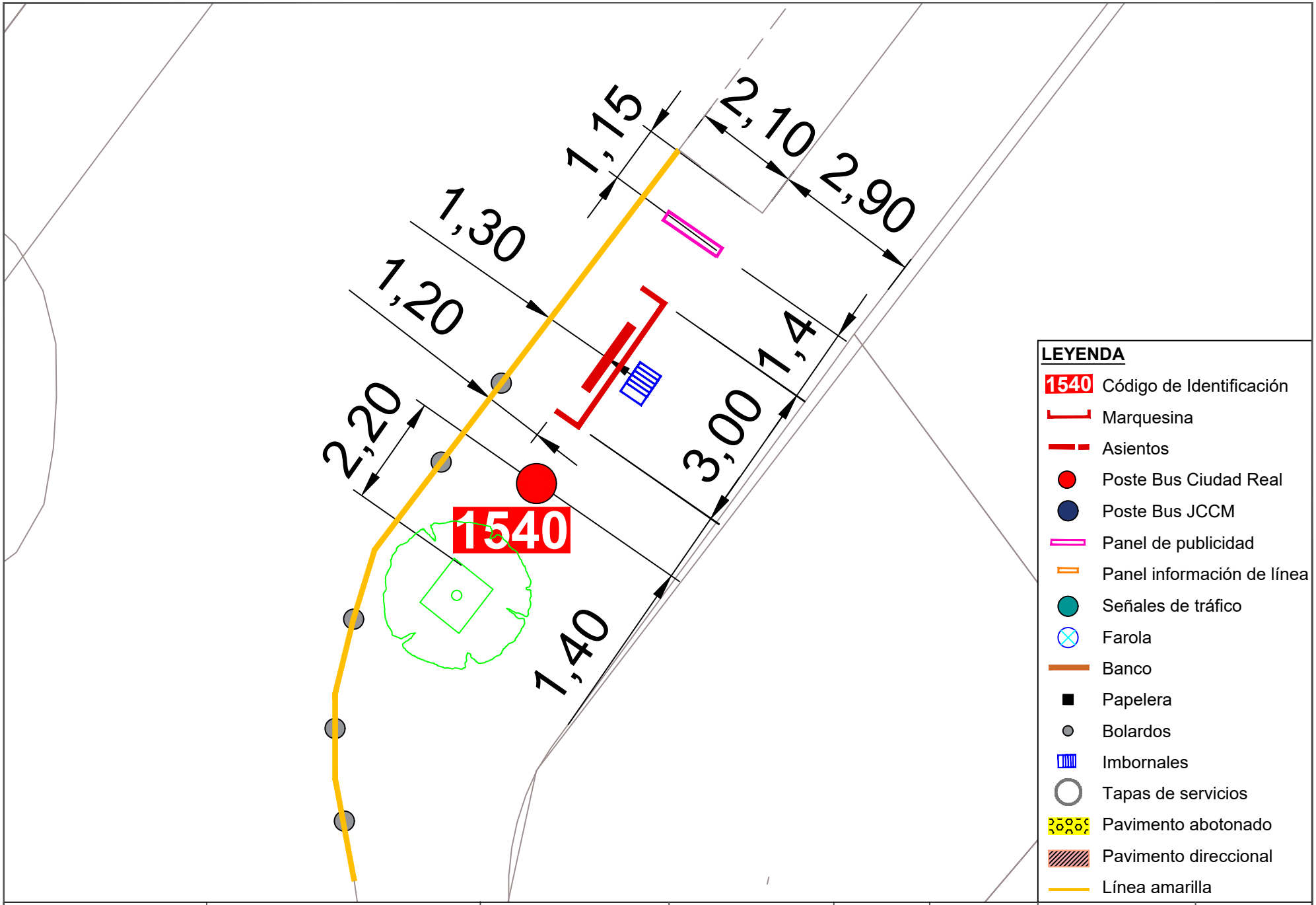



Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

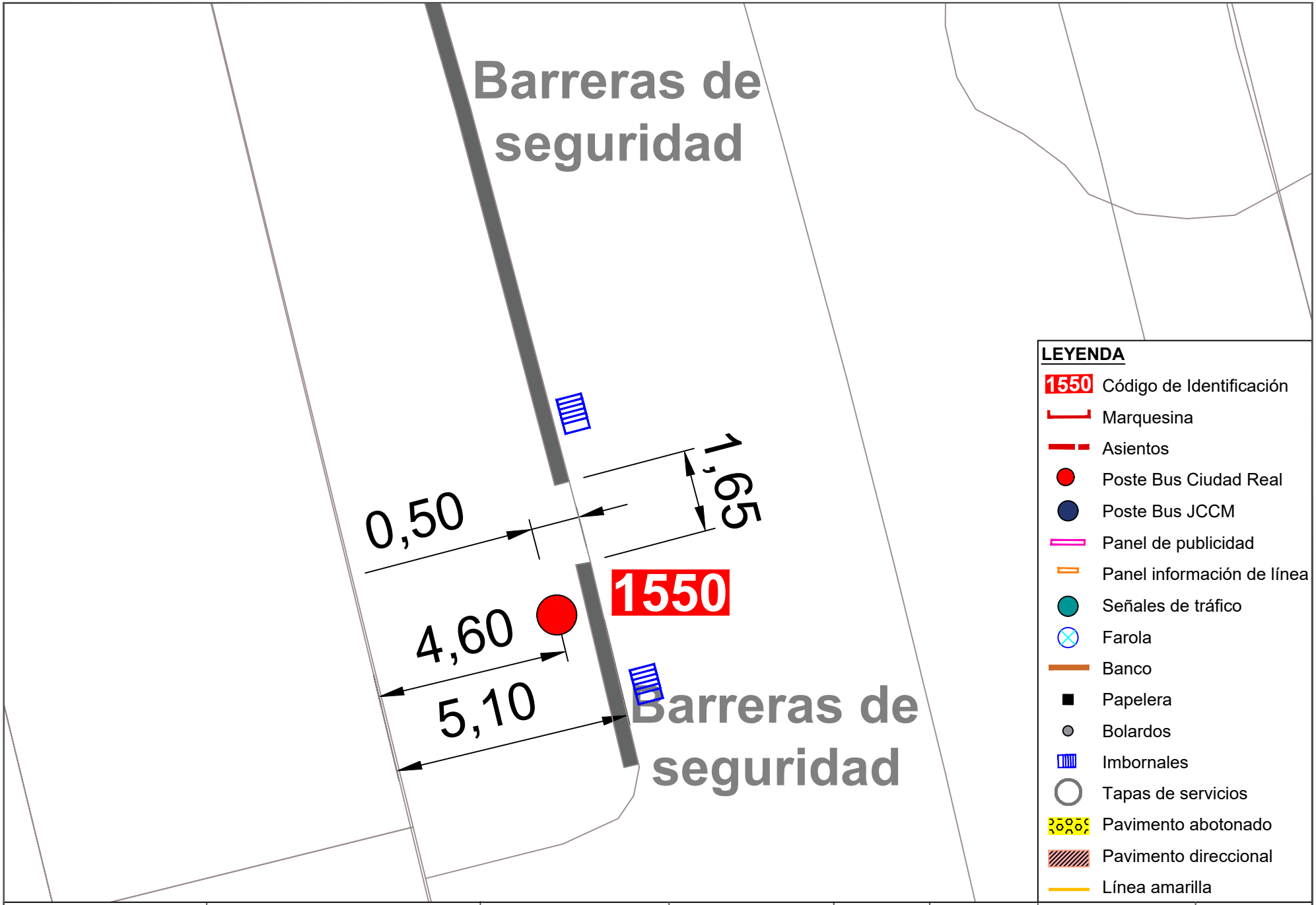
| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle del estado actual de las paradas | 48<br>Parada 1520 |



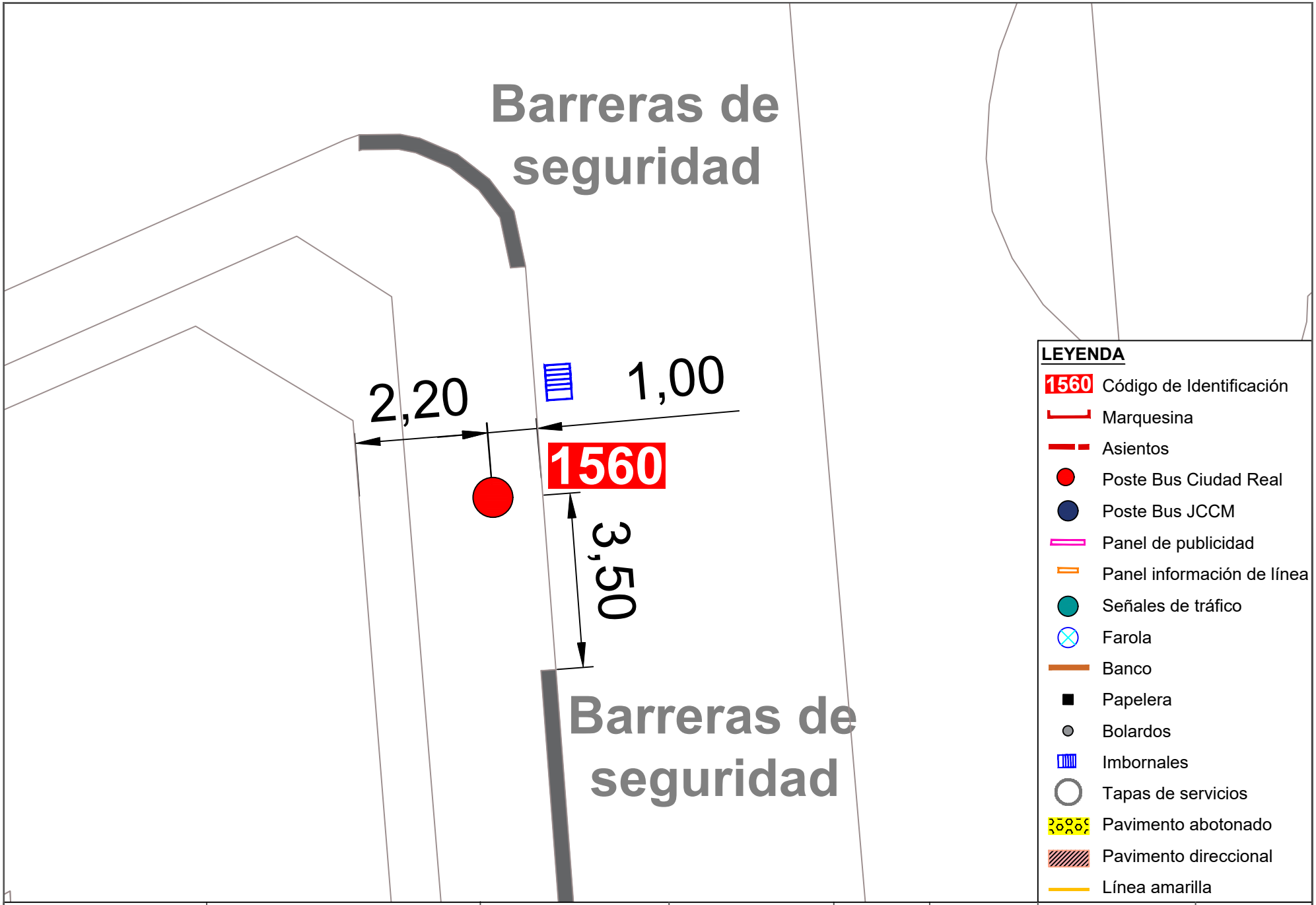

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>49<br>Parada 1530 |



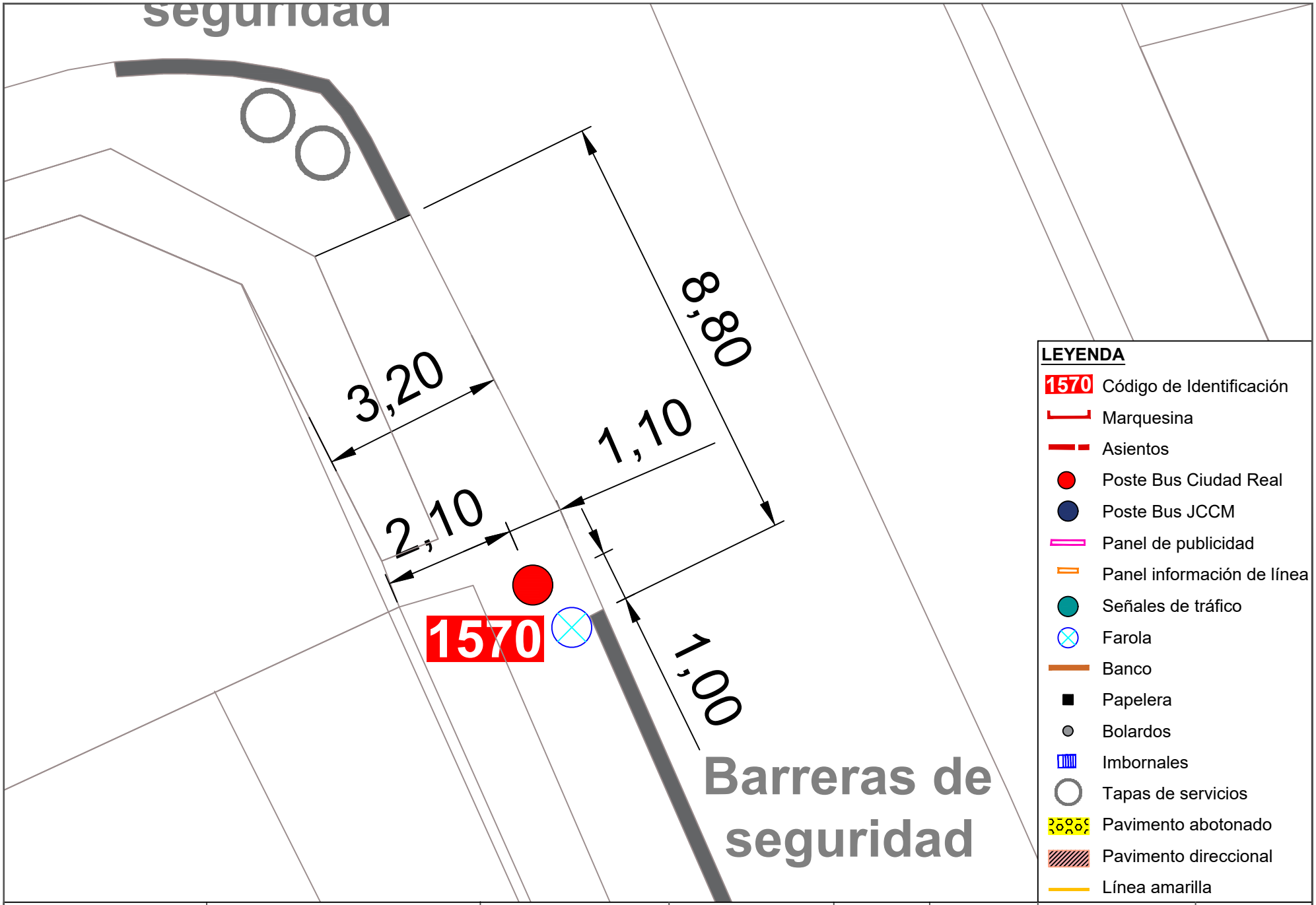

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>50<br>Parada 1540 |



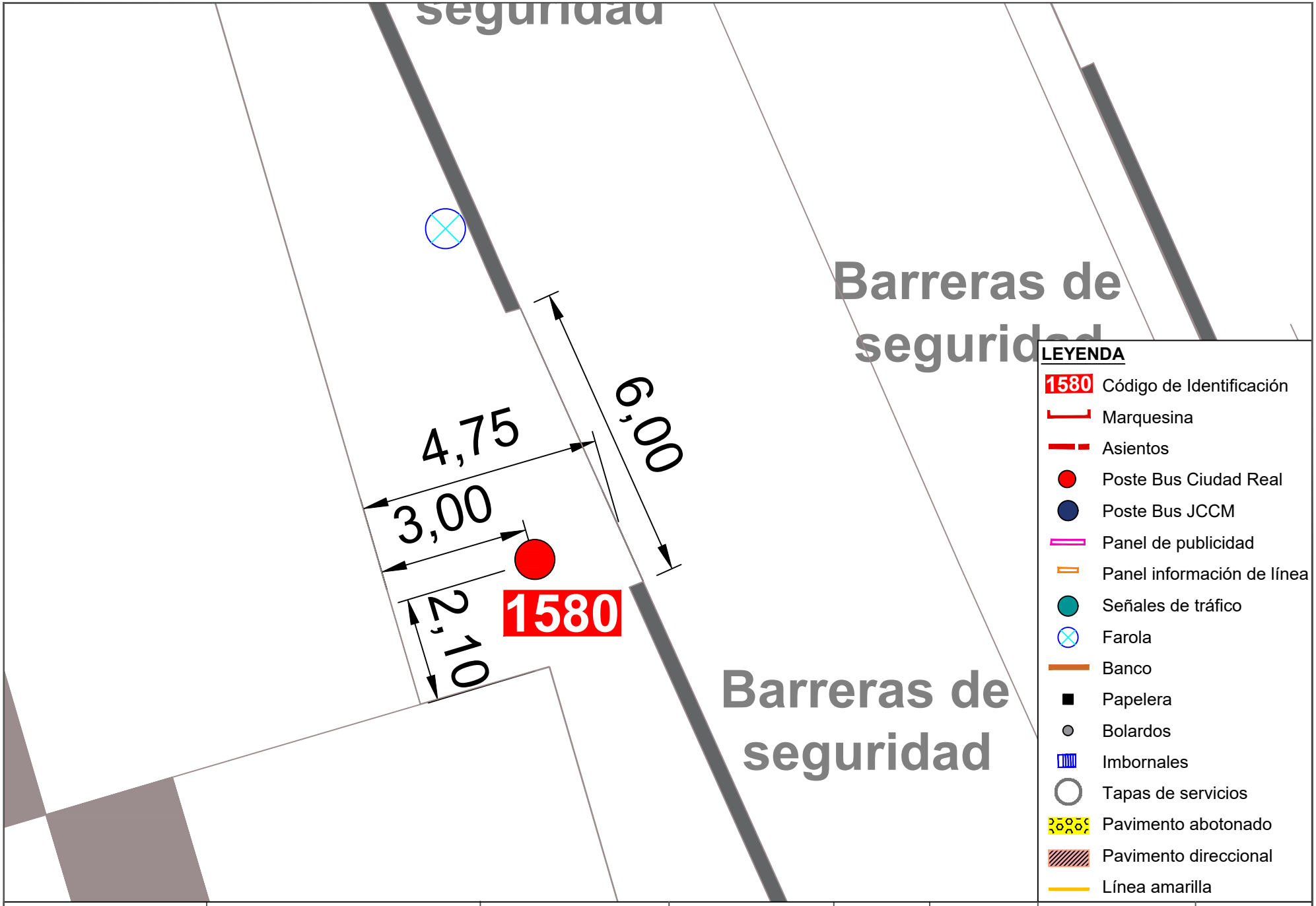

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>51<br>Parada 1550 |



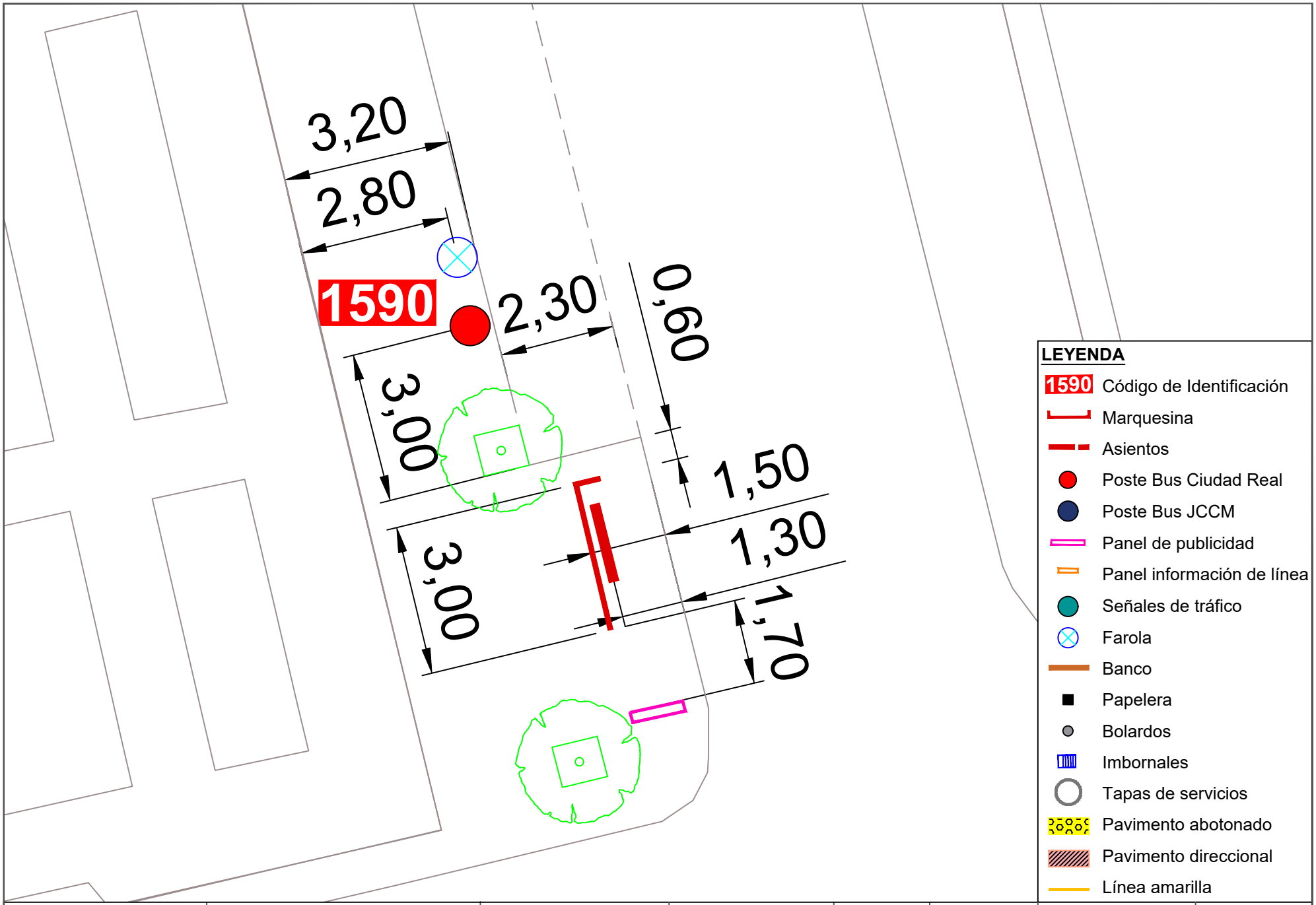

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>52<br>Parada 1560 |



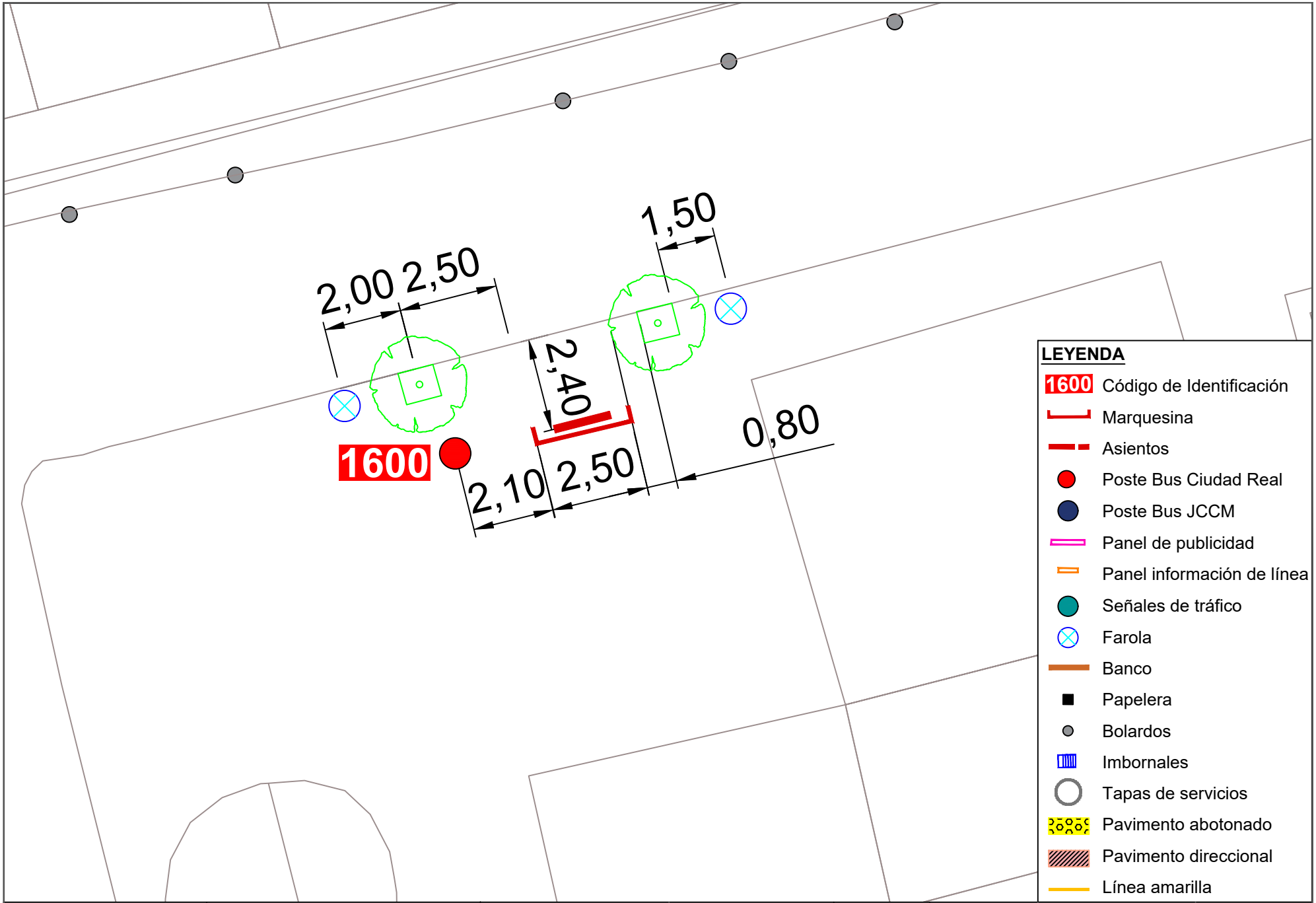

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>53<br>Parada 1570 |



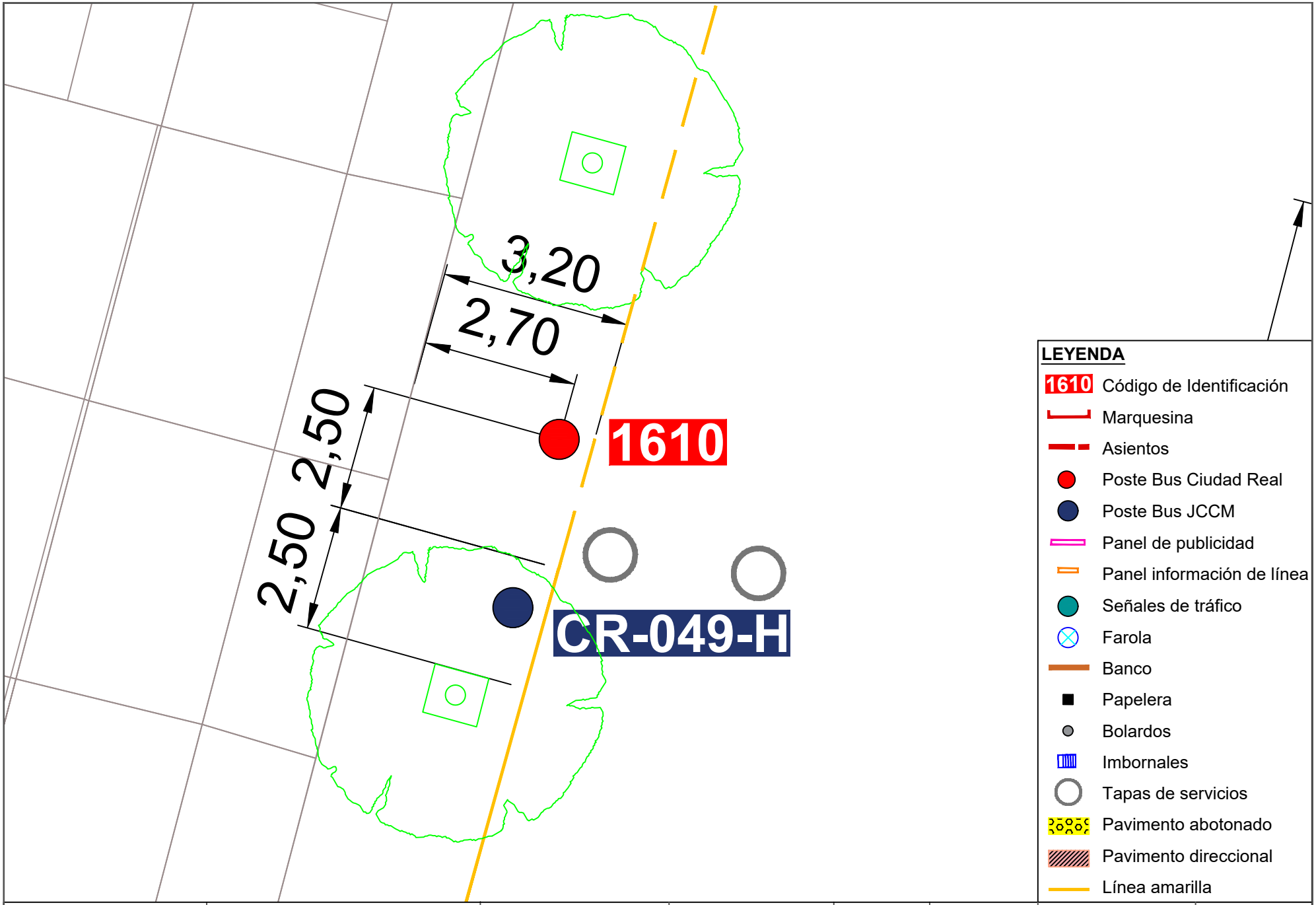

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>54<br>Parada 1580 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>55<br>Parada 1590 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>56<br>Parada 1600 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

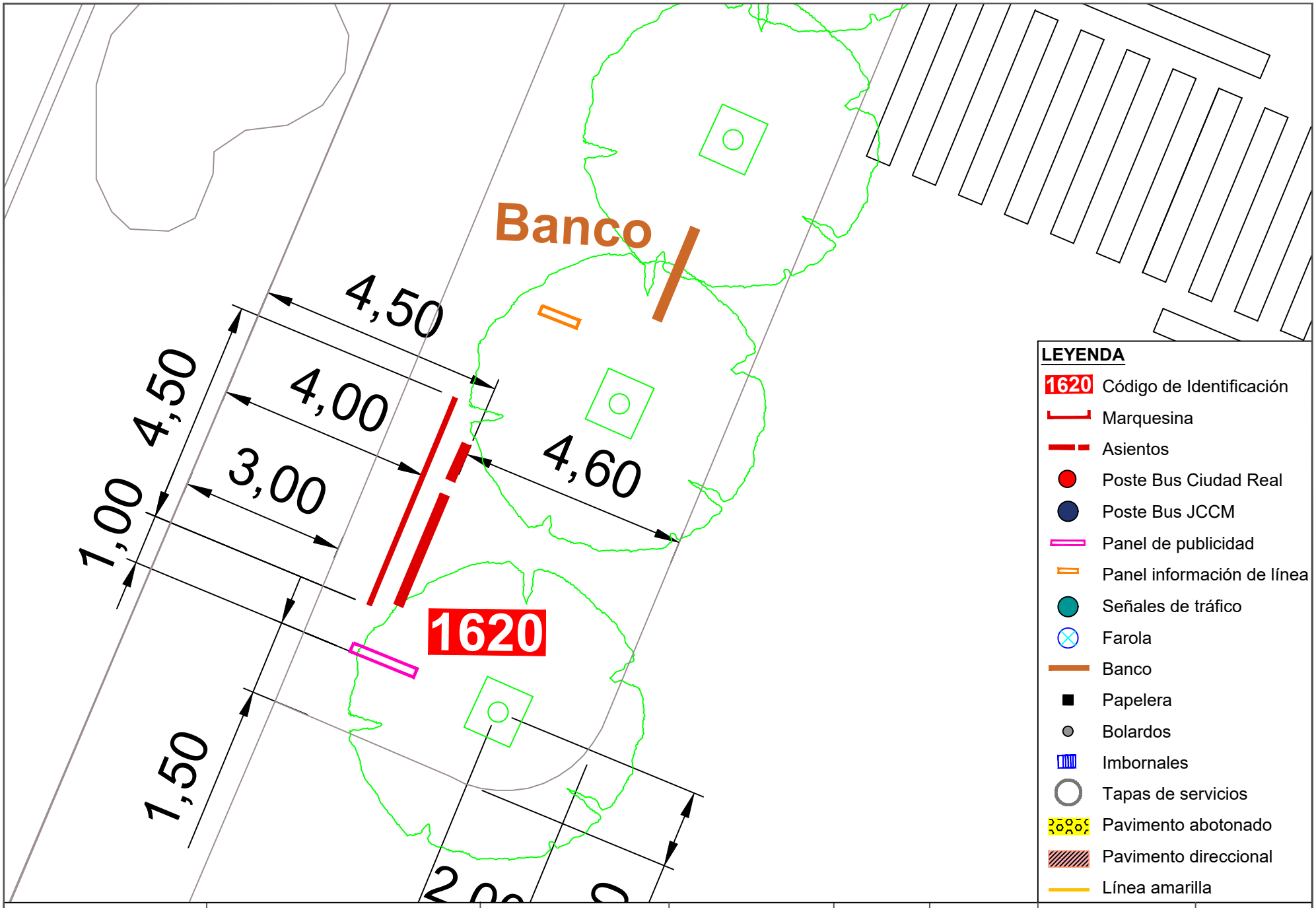
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle del estado actual de las paradas

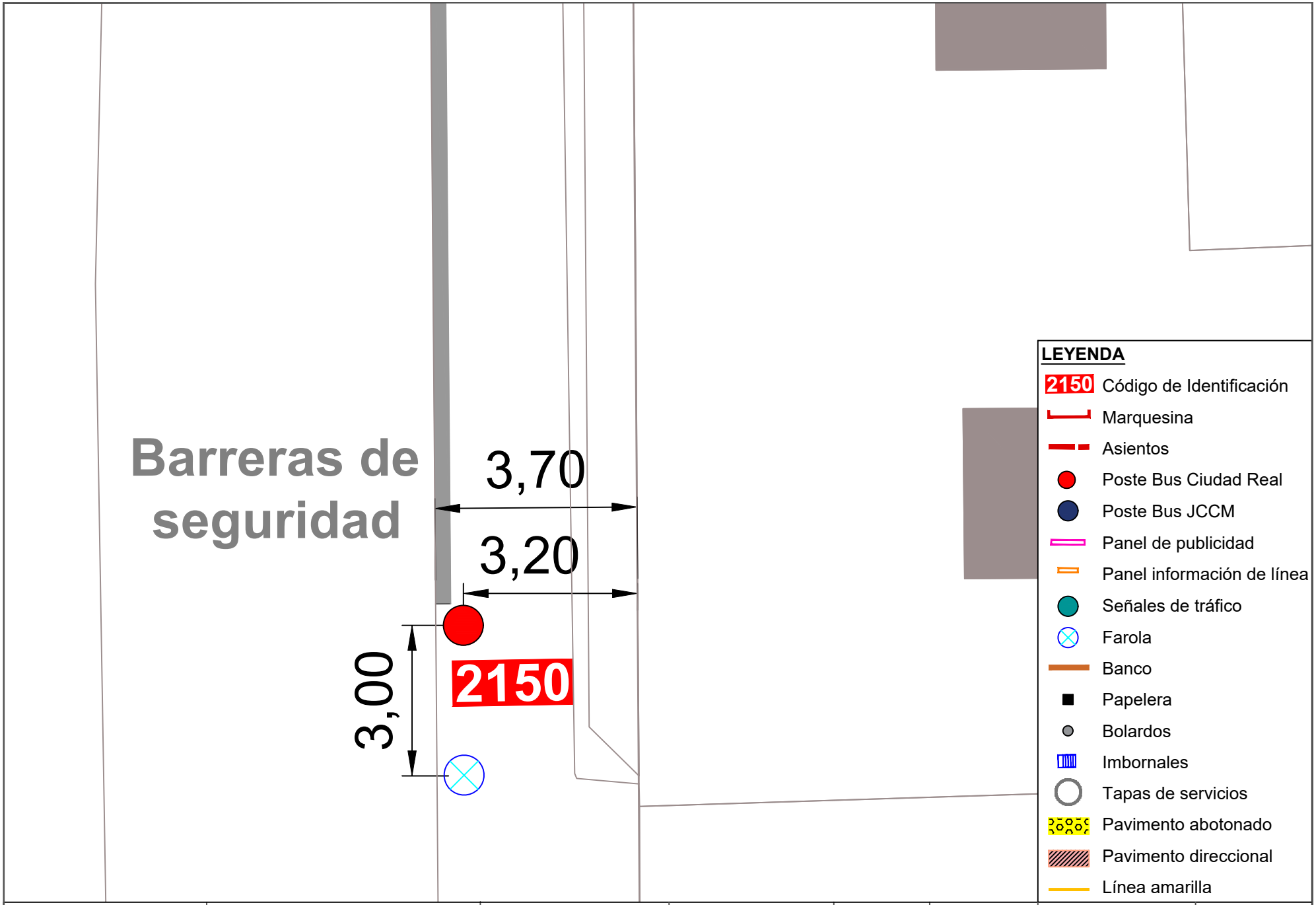
**PLANO:**
57

Parada 1610




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle del estado actual de las paradas | 58<br>Parada 1620 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

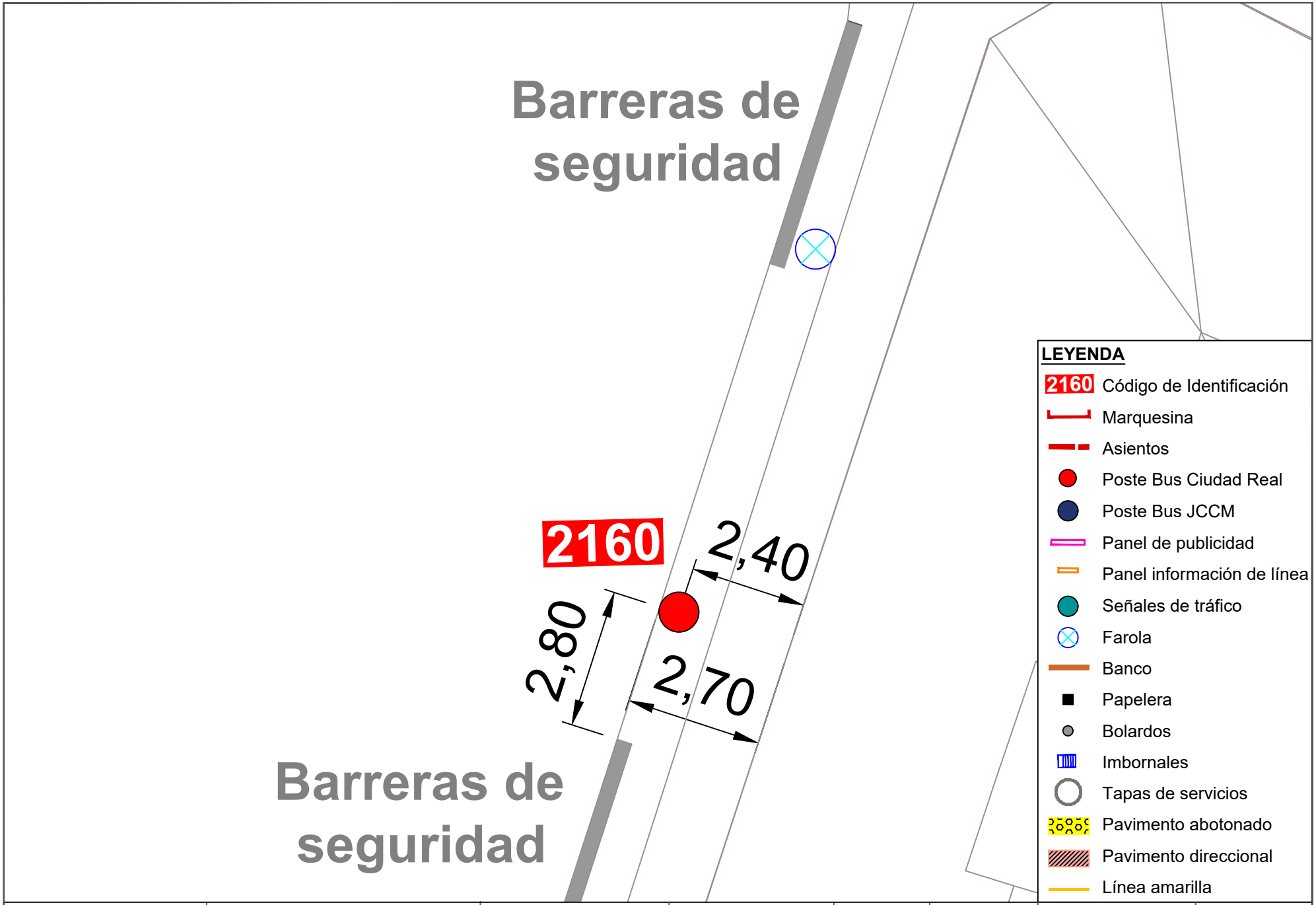
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

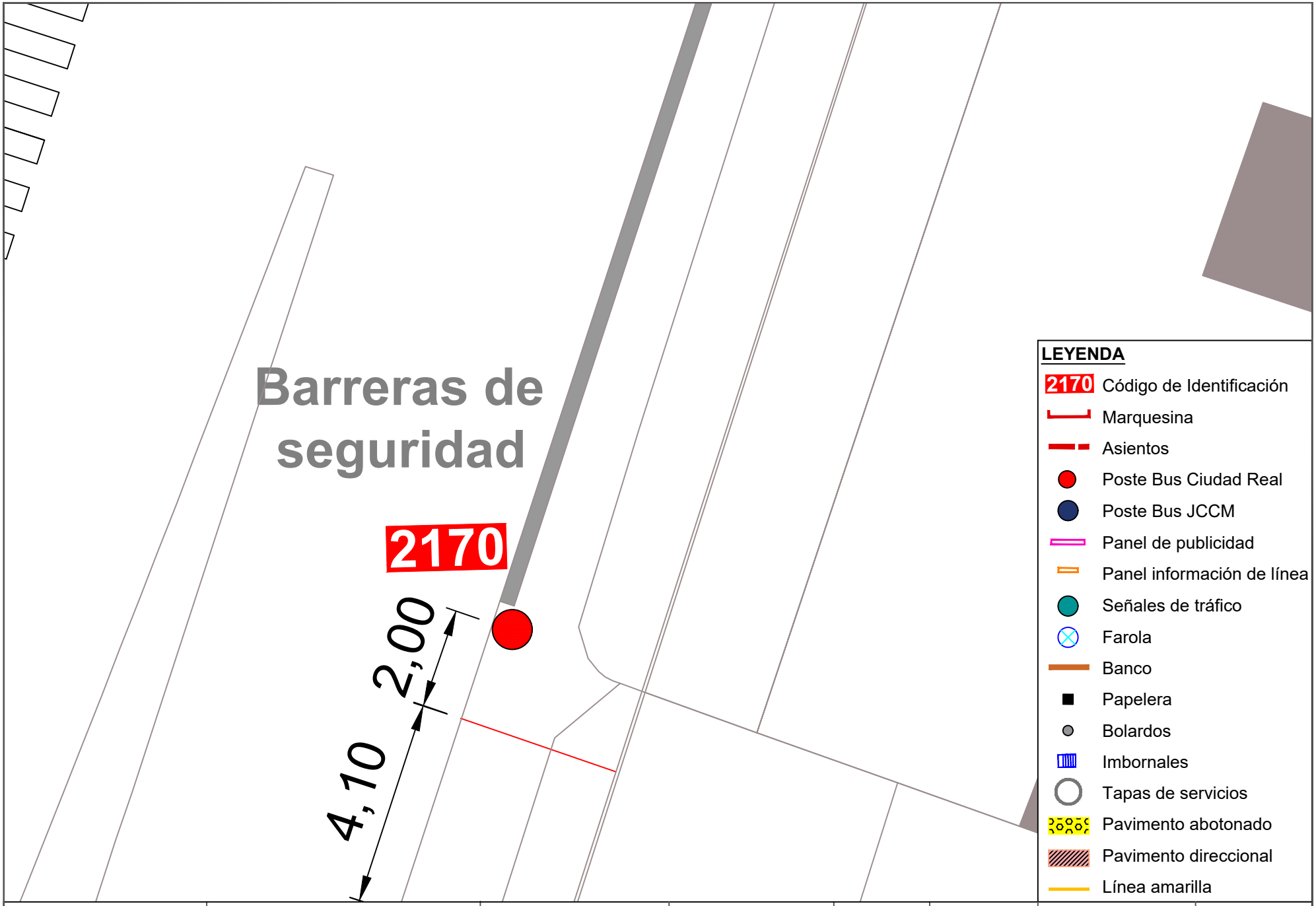
**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle del estado actual de las paradas

**PLANO:**
59

Parada 2150

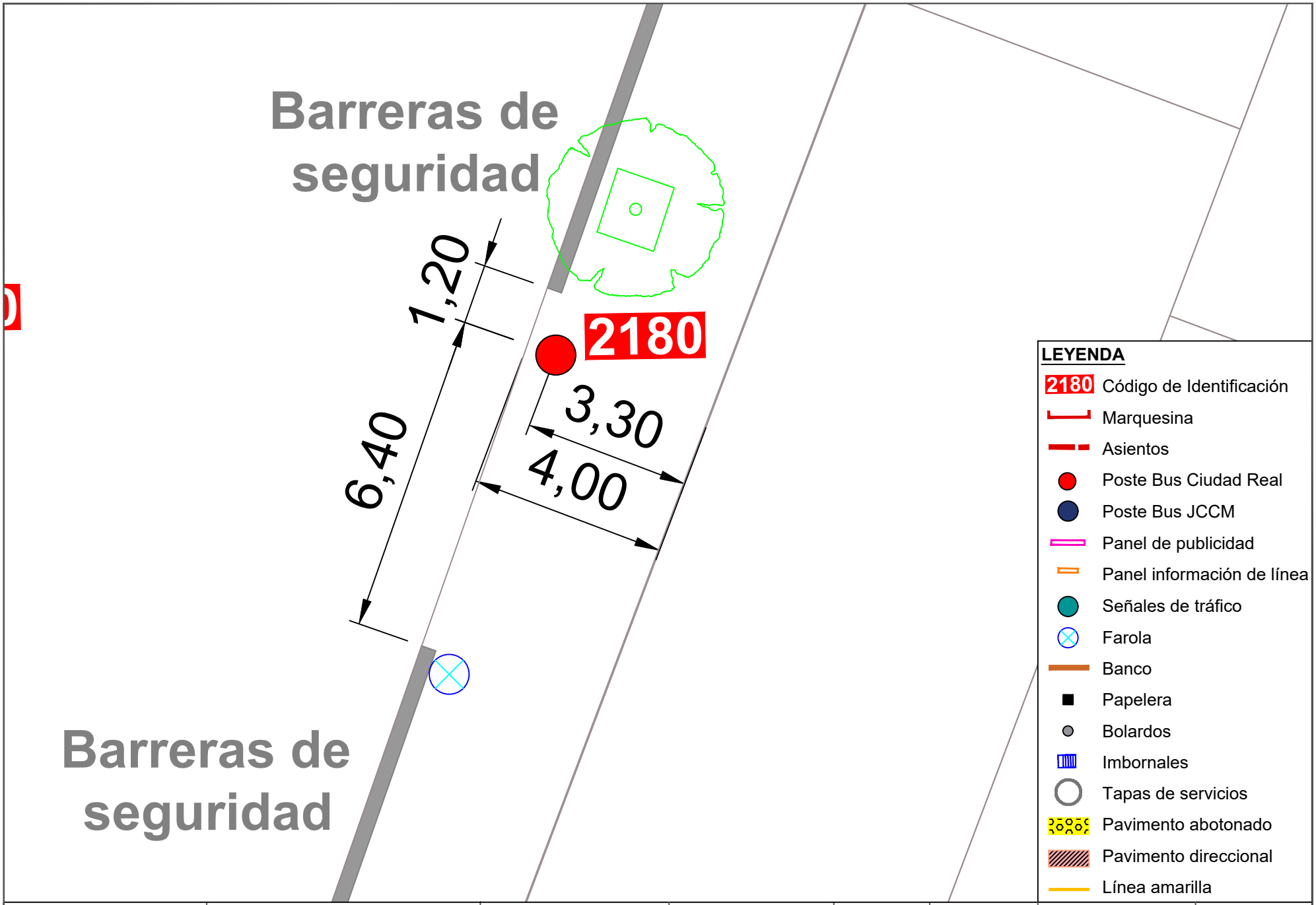



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>60<br>Parada 2160 |

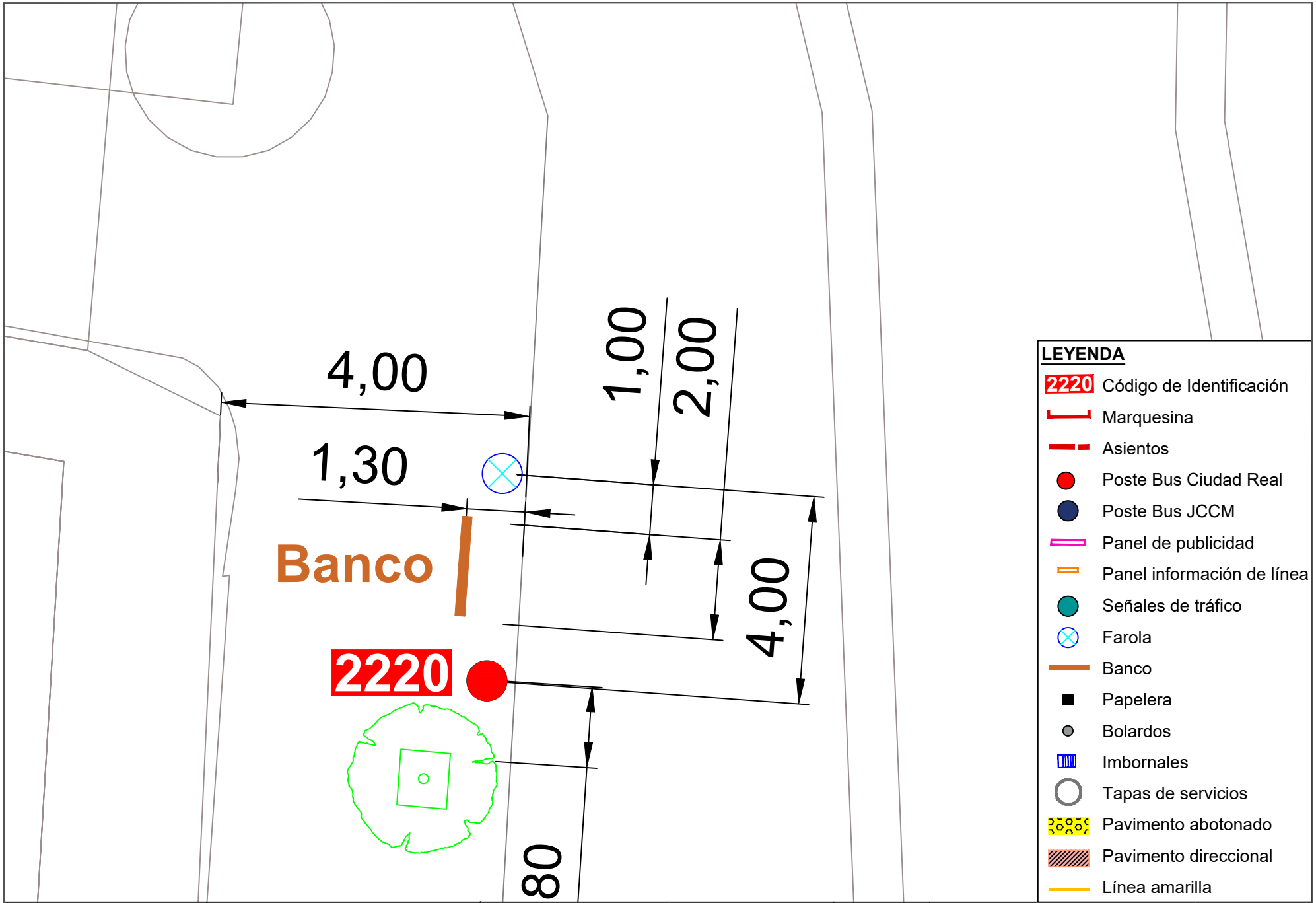



Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle del estado actual de las paradas | 61<br>Parada 2170 |



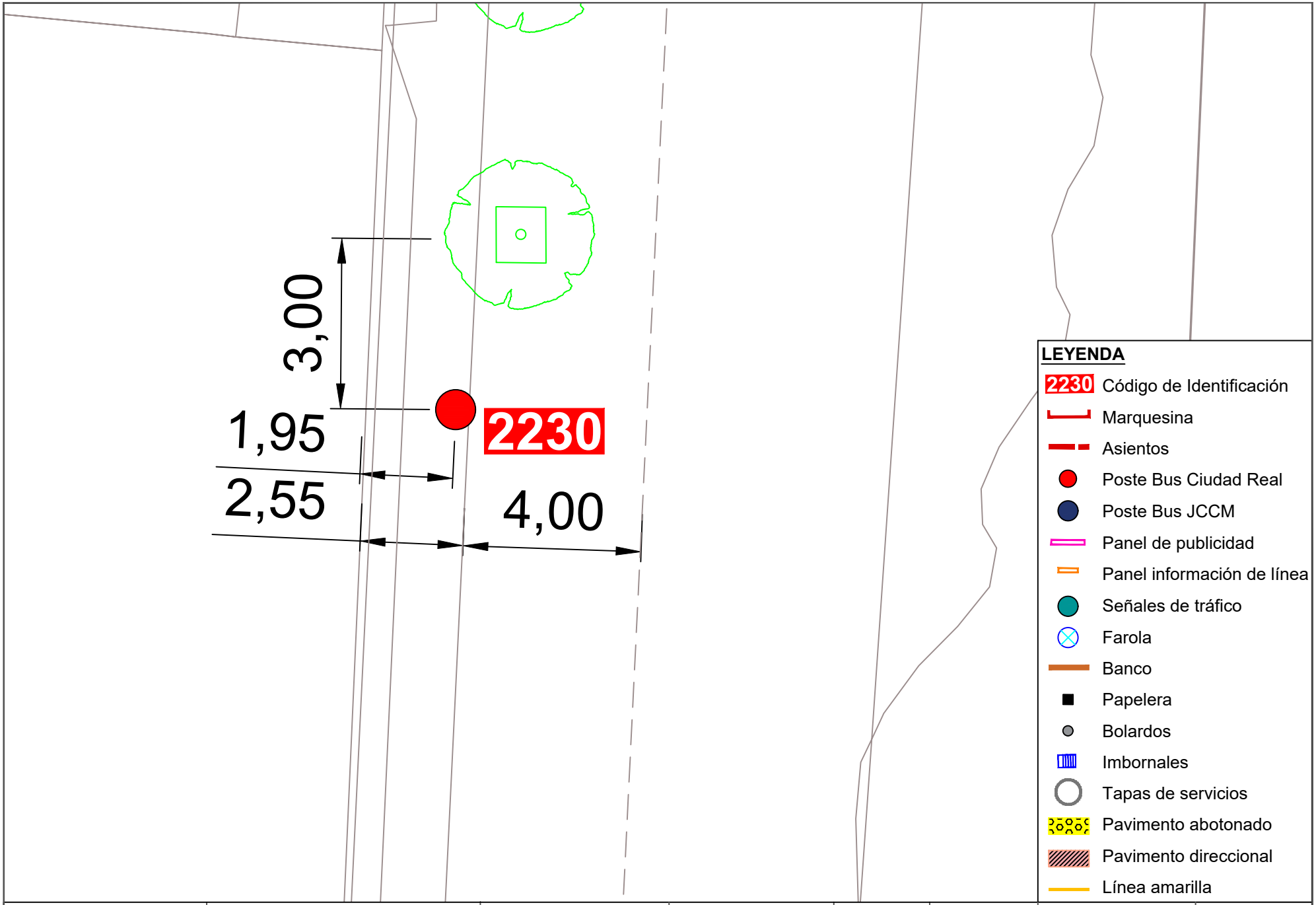

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:** Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:** Alberto Samper López ICCP Nº Col: 31.313 ITOP Municipal | **AUTOR:** buchanan | **ESCALA:** 1/100 | **FECHA:** Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:** Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:** 62 Parada 2180 |




**LEYENDA**

- 2220 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>63<br>Parada 2220 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

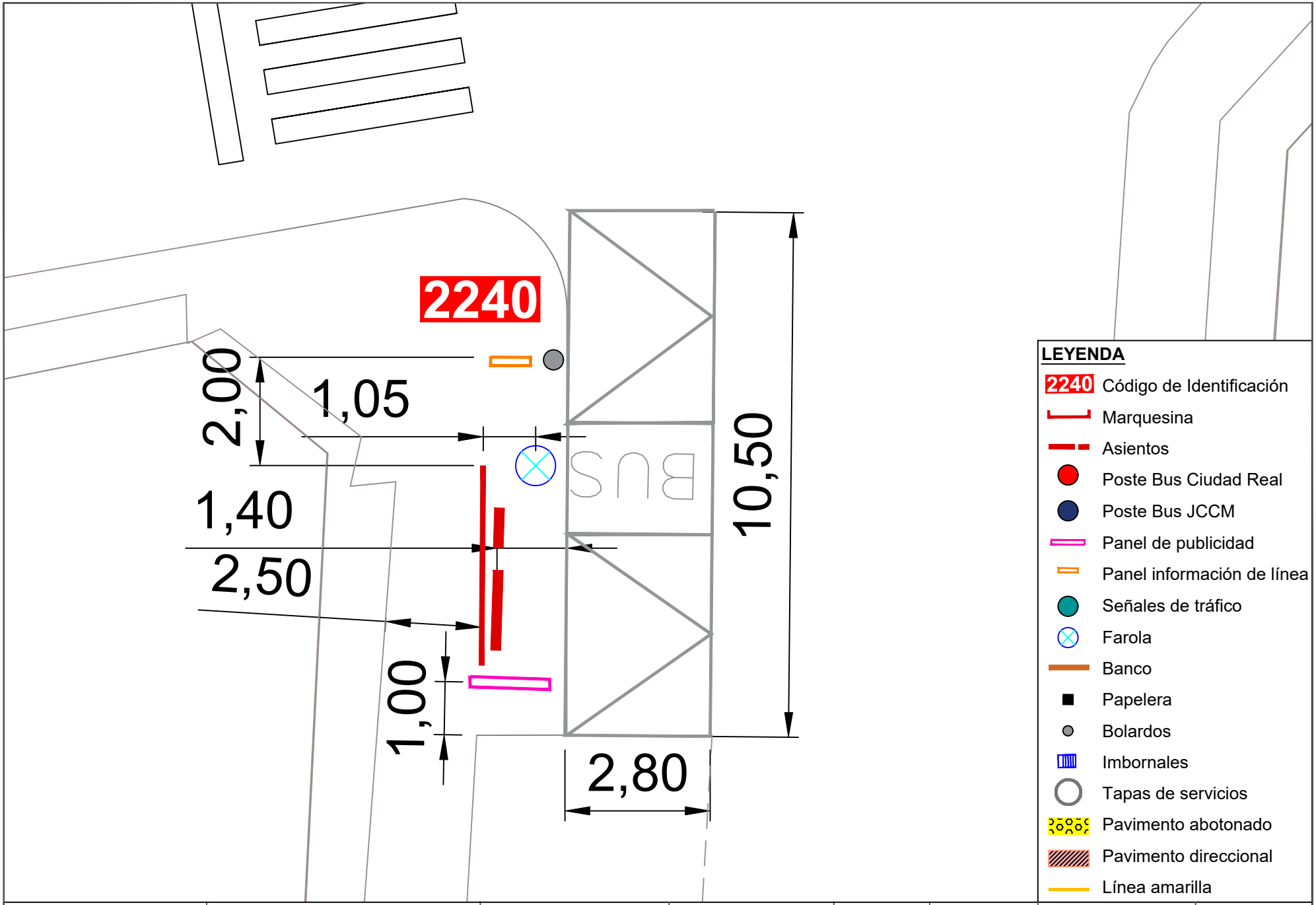
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

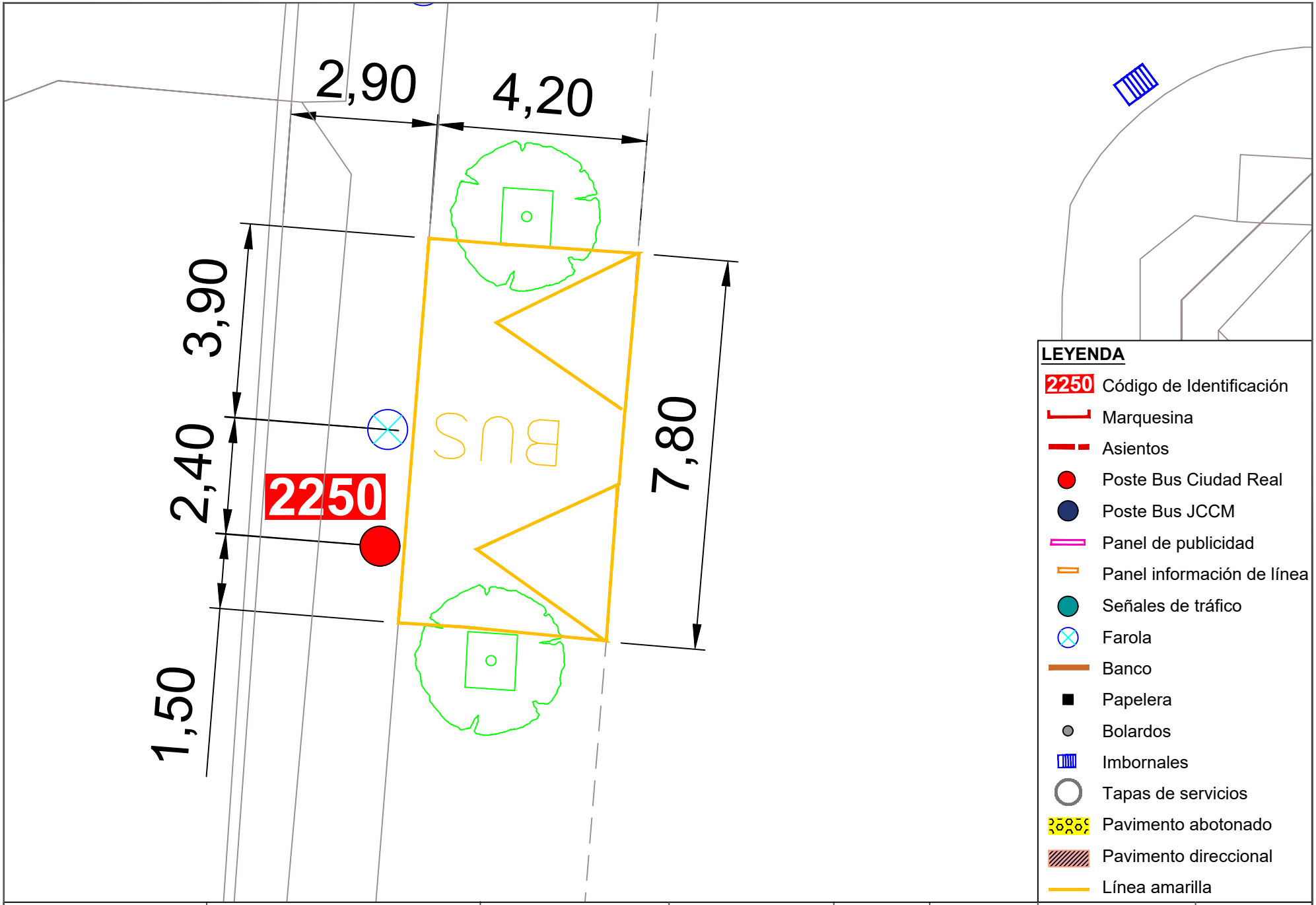
**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle del estado actual de las paradas

**PLANO:**
64

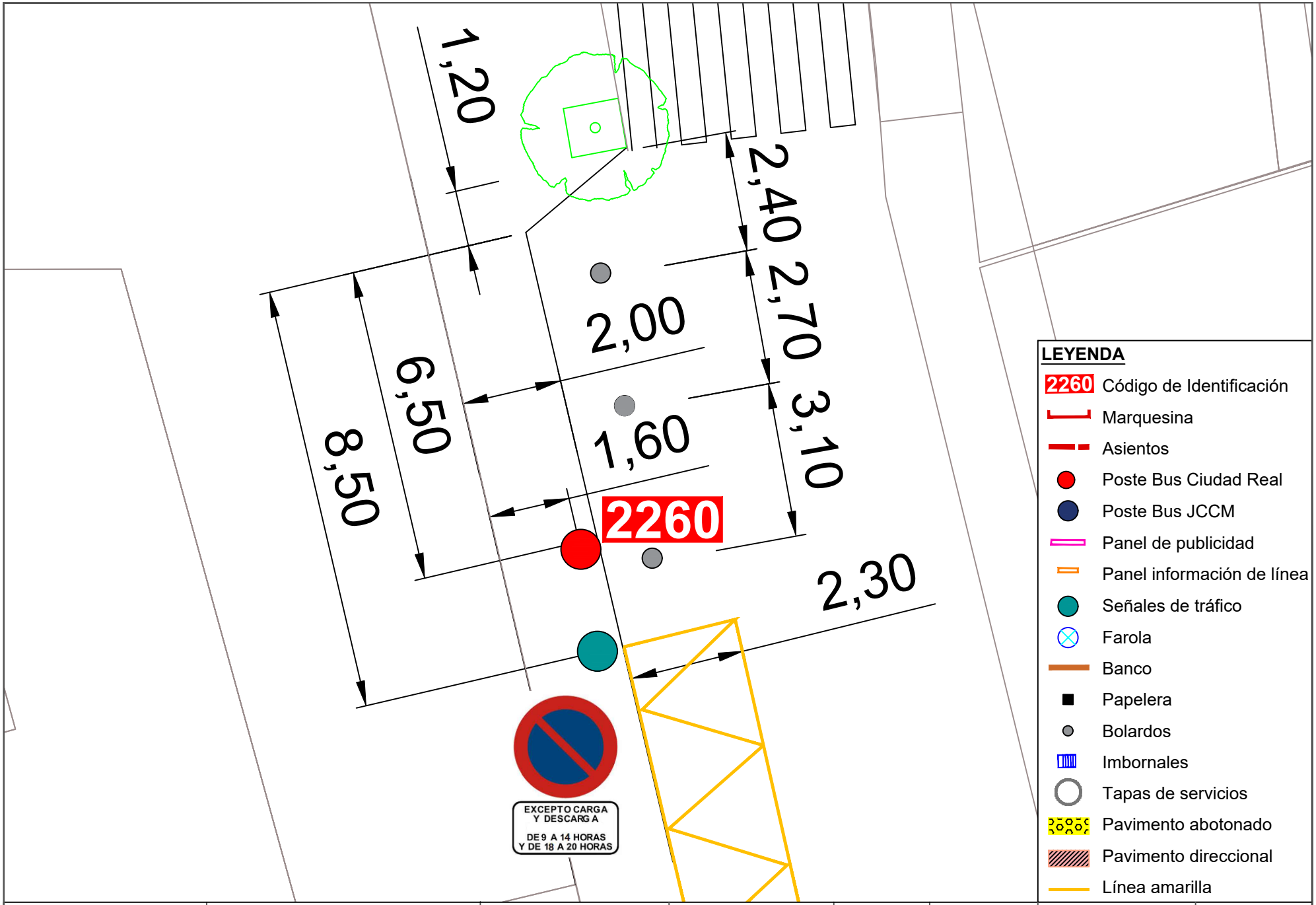
Parada 2230




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>65<br>Parada 2240 |

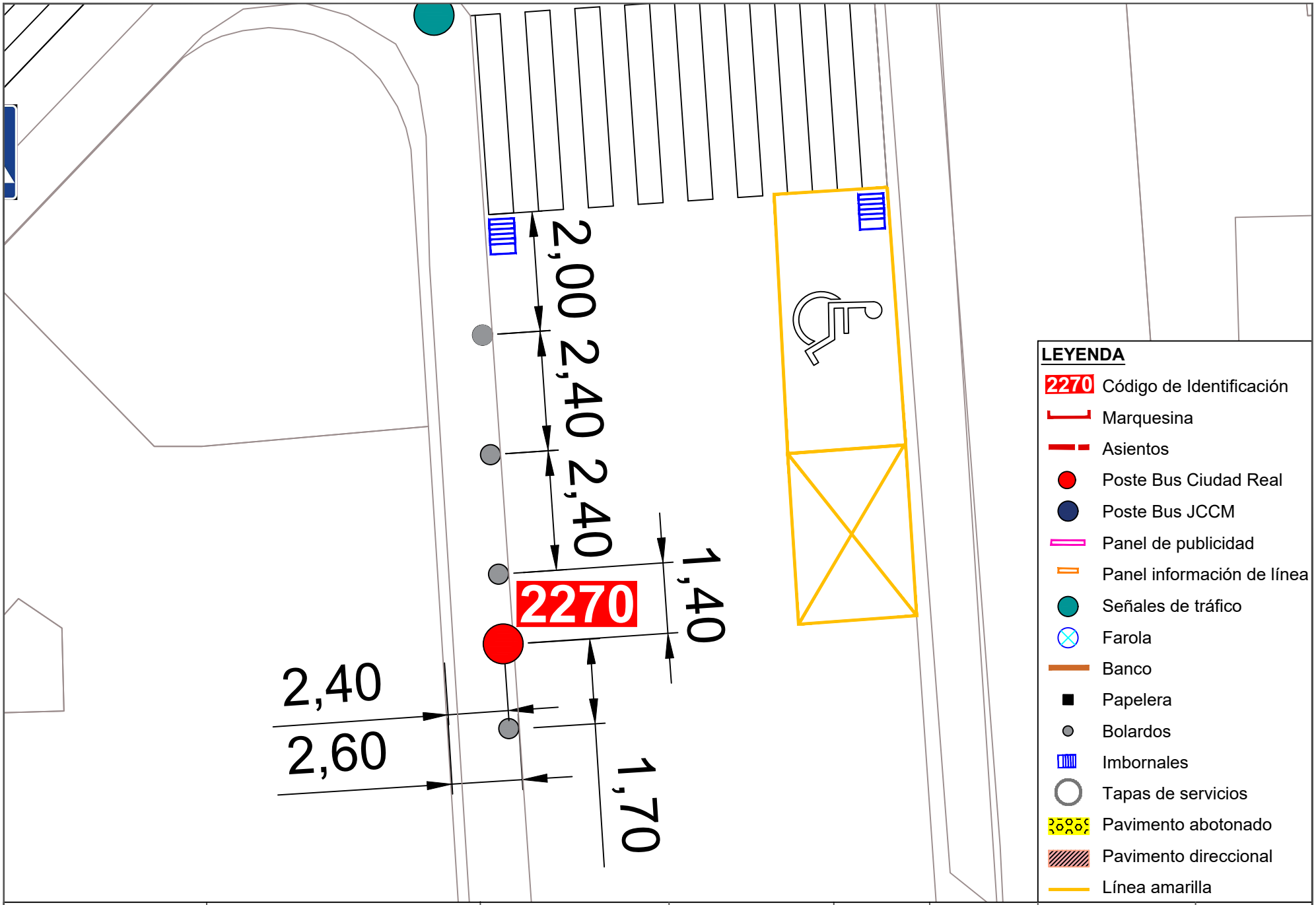



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>66<br>Parada 2250 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle del estado actual de las paradas | 67<br>Parada 2260 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

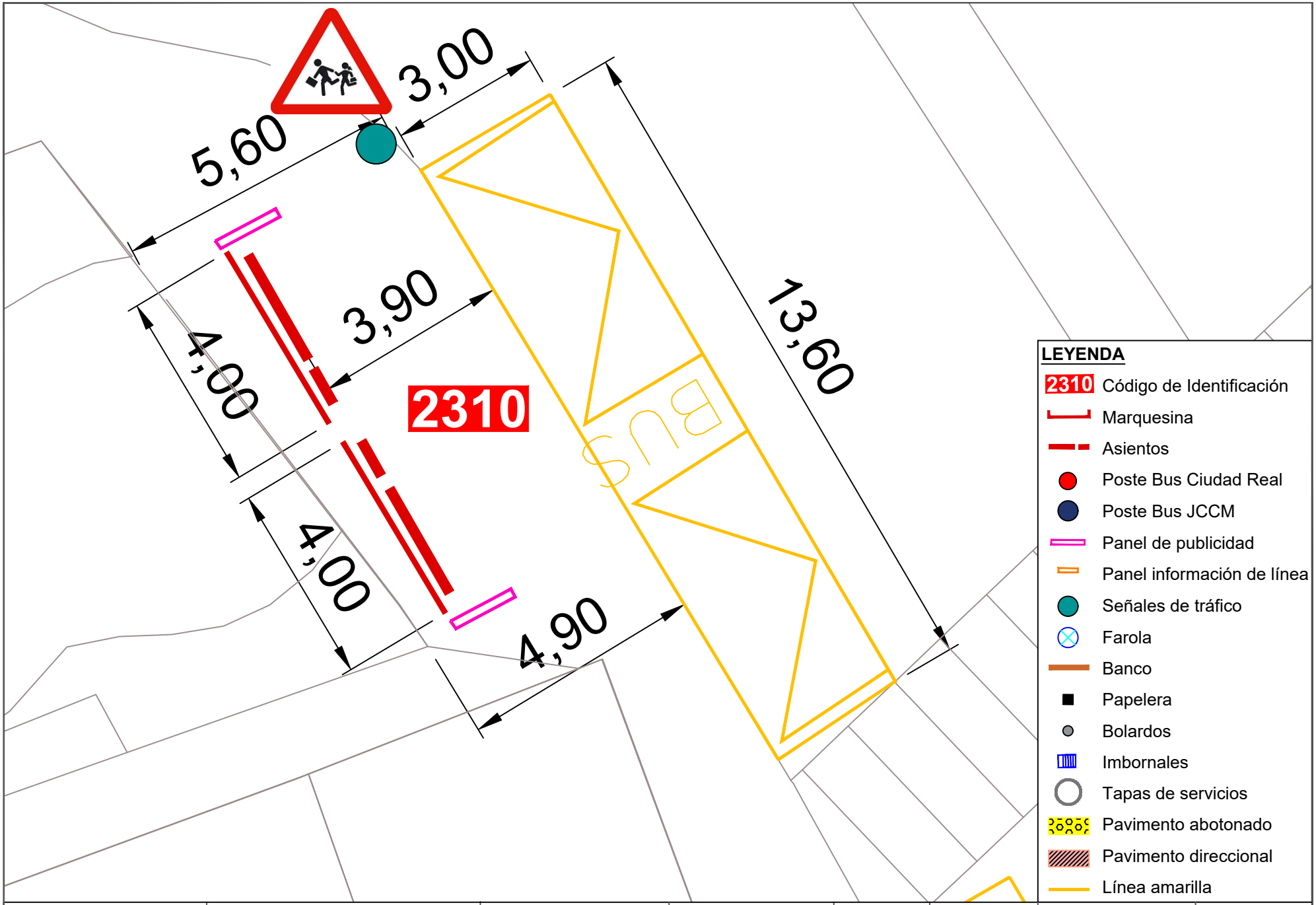
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle del estado actual de las paradas

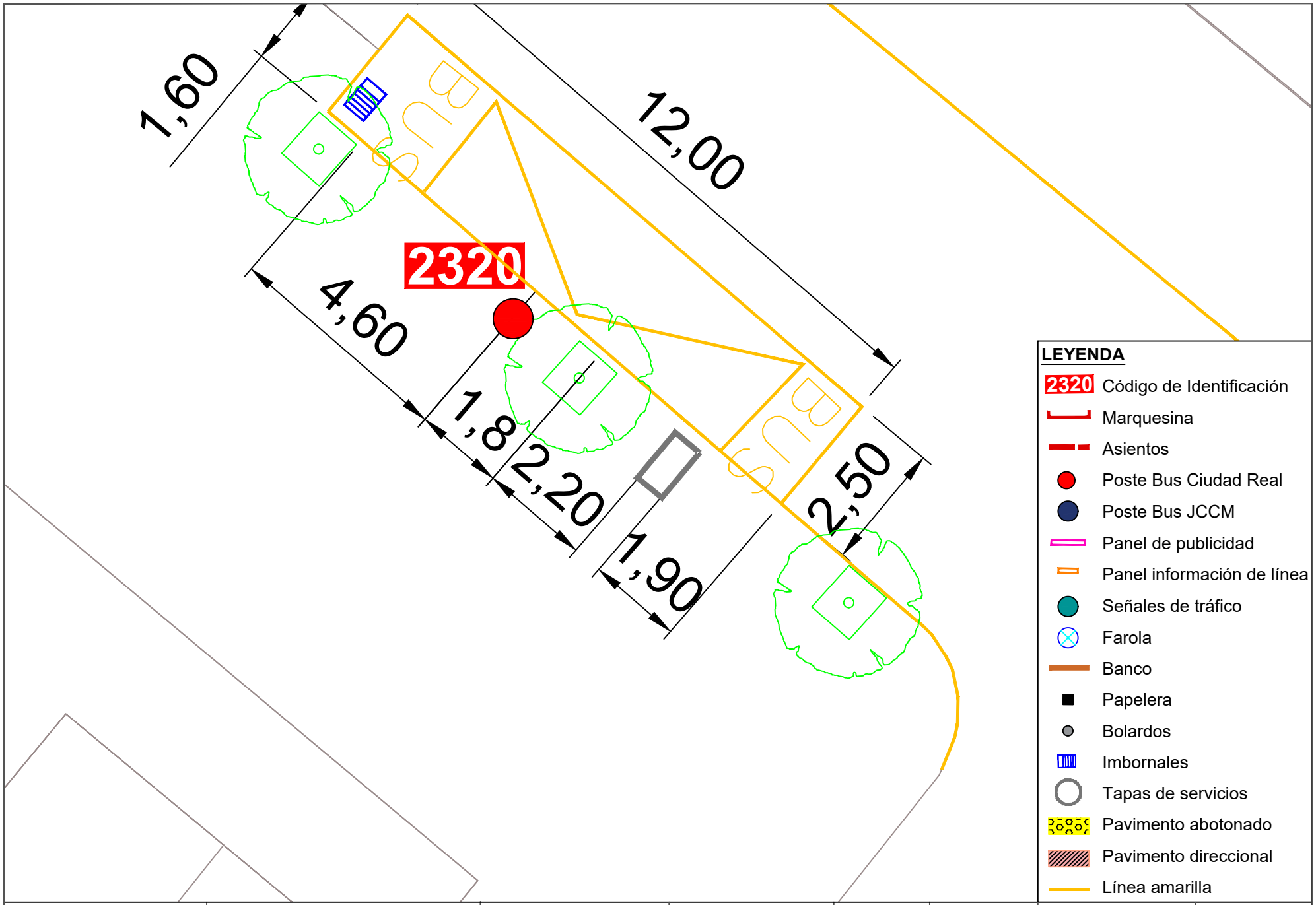
**PLANO:**
68

Parada 2270

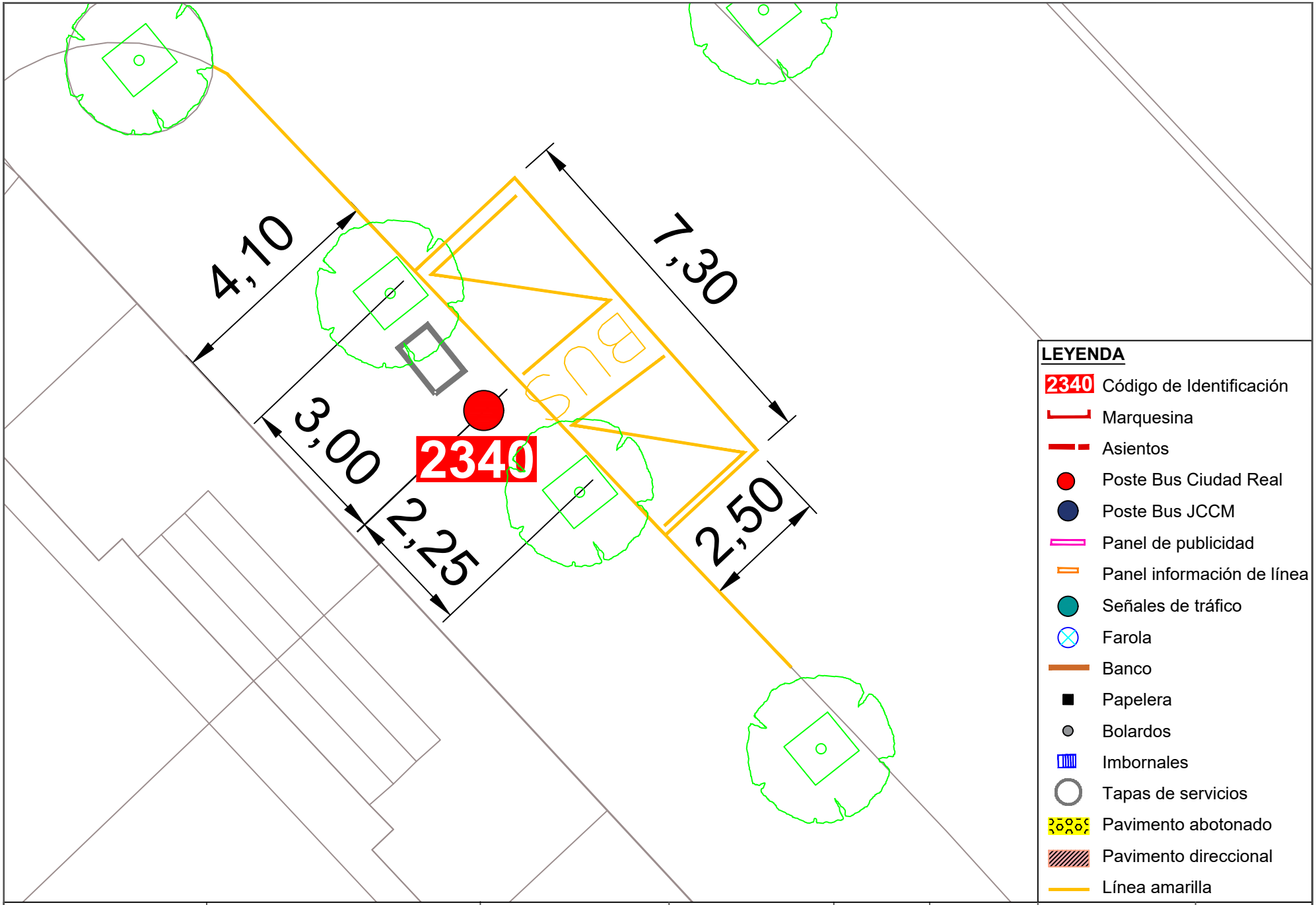



Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle del estado actual de las paradas | 69<br>Parada 2310 |



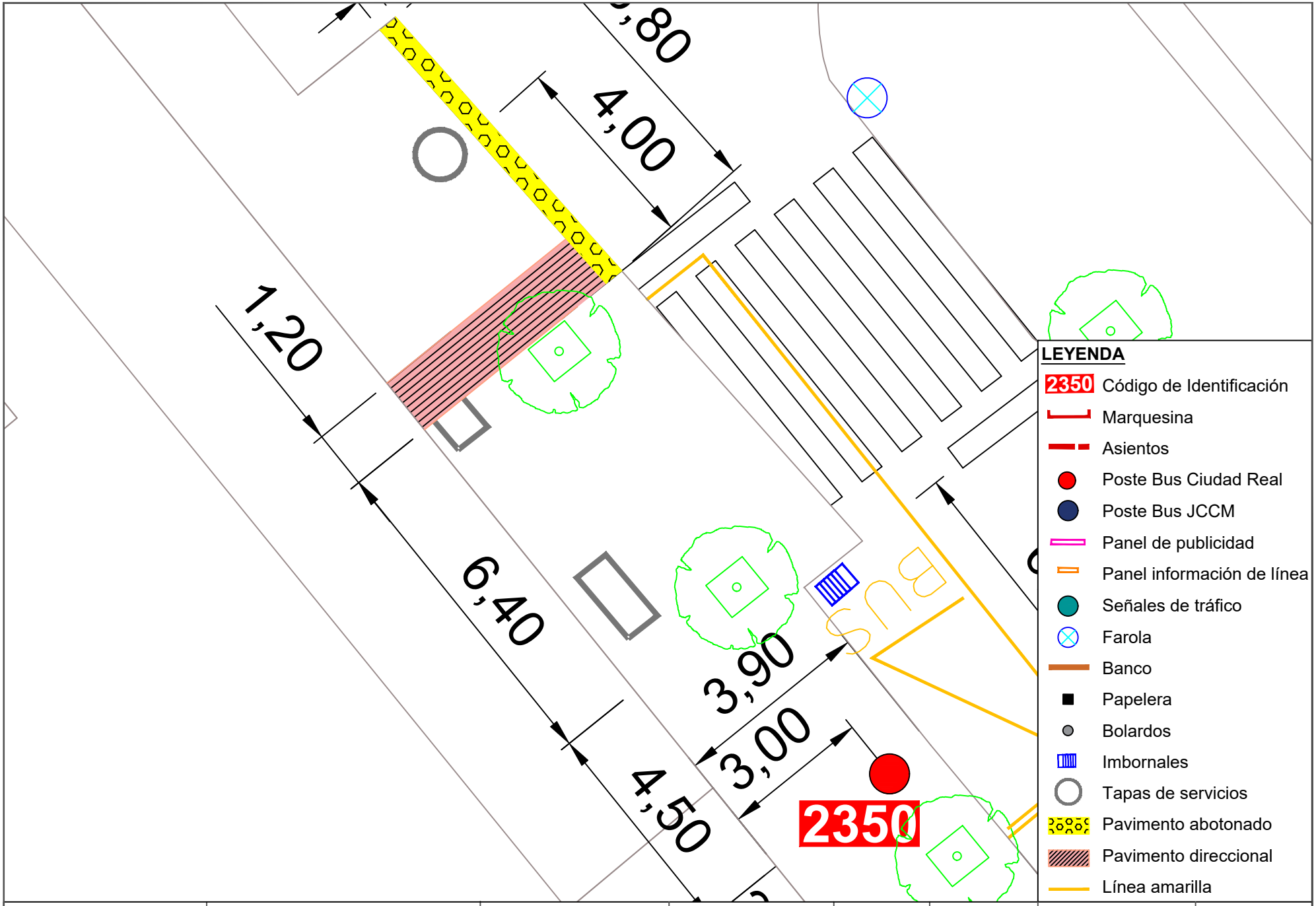

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>70<br>Parada 2320 |




**LEYENDA**

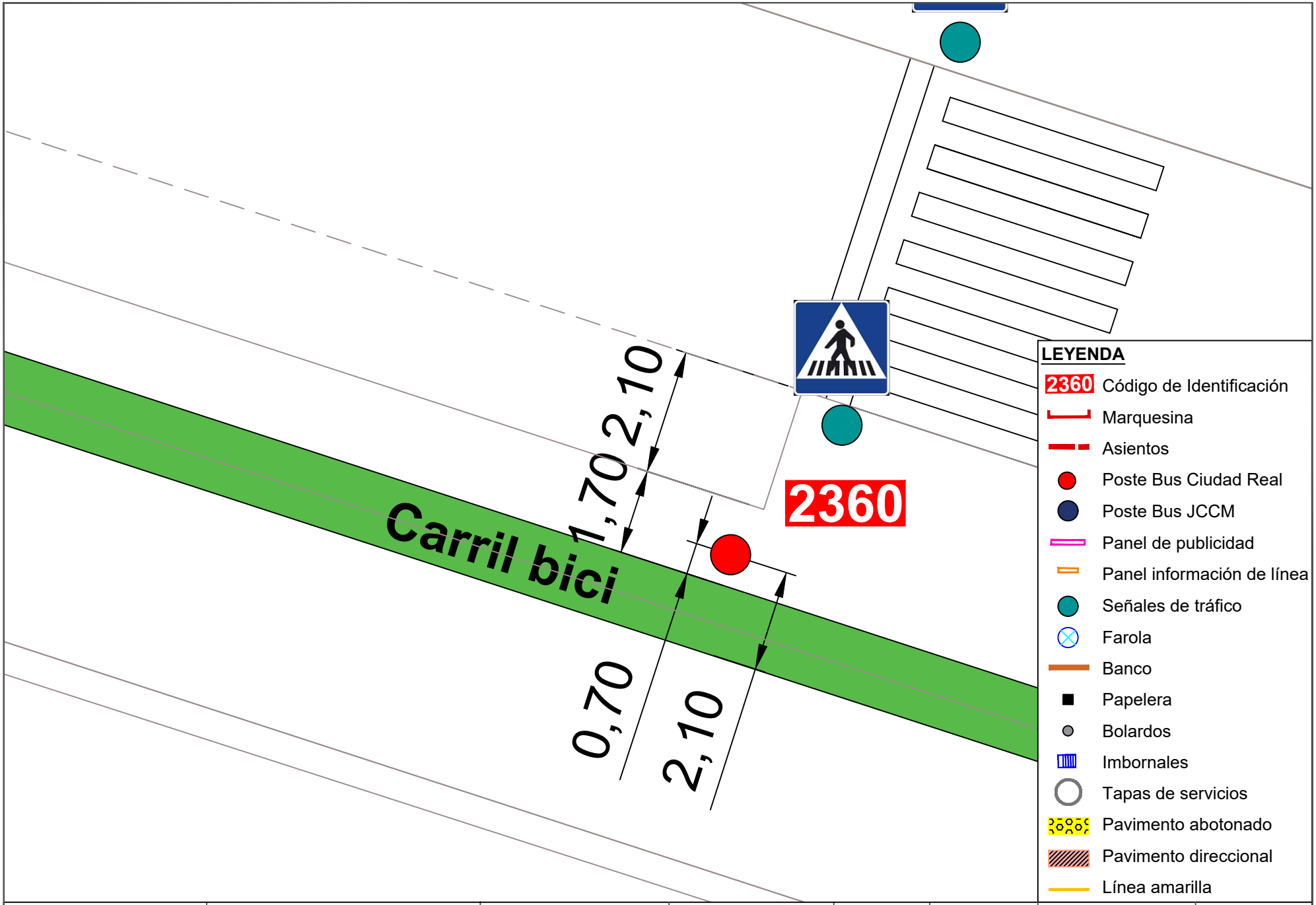
- 2340 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>71<br>Parada 2340 |

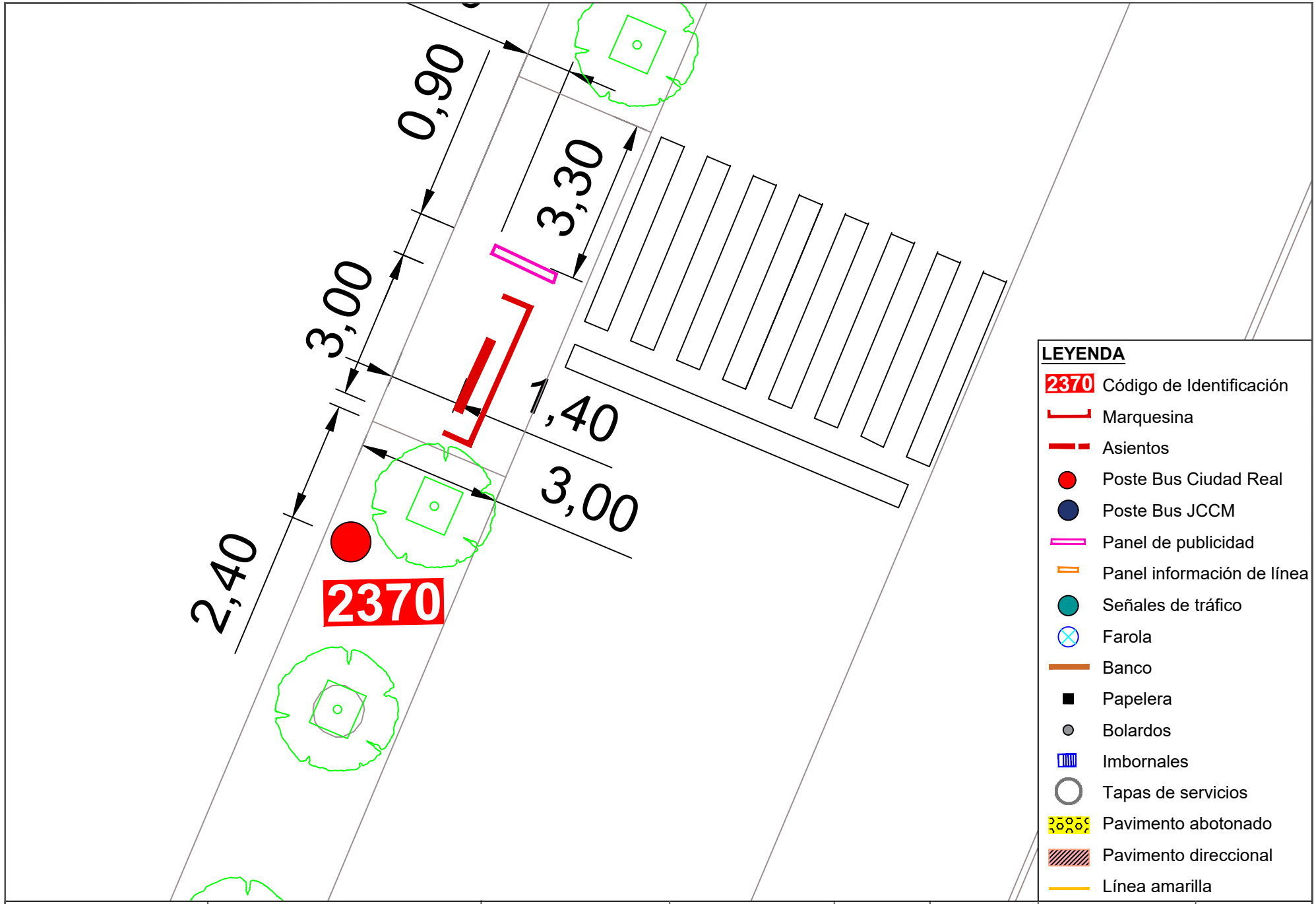



Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

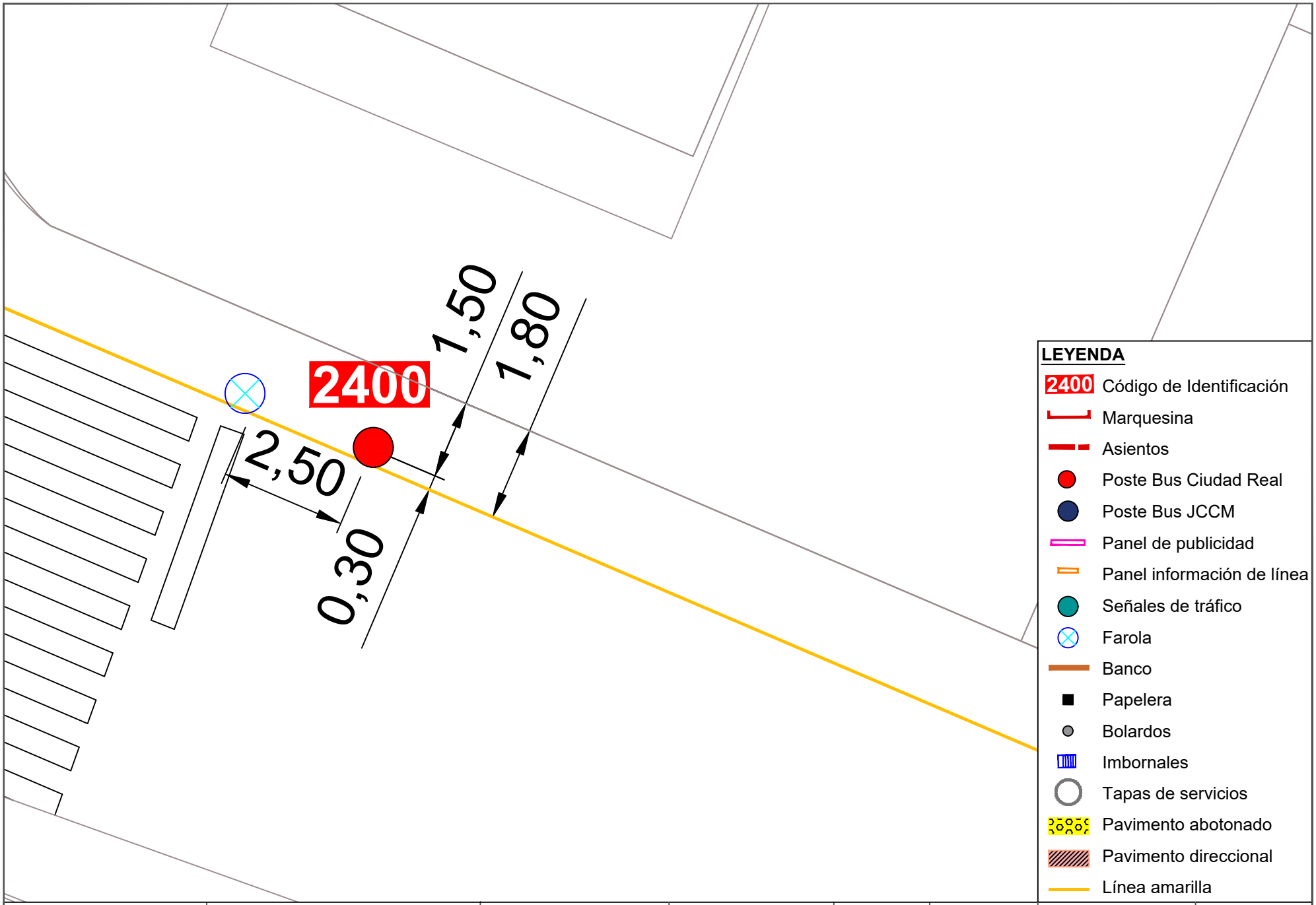
| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle del estado actual de las paradas | 72<br>Parada 2350 |



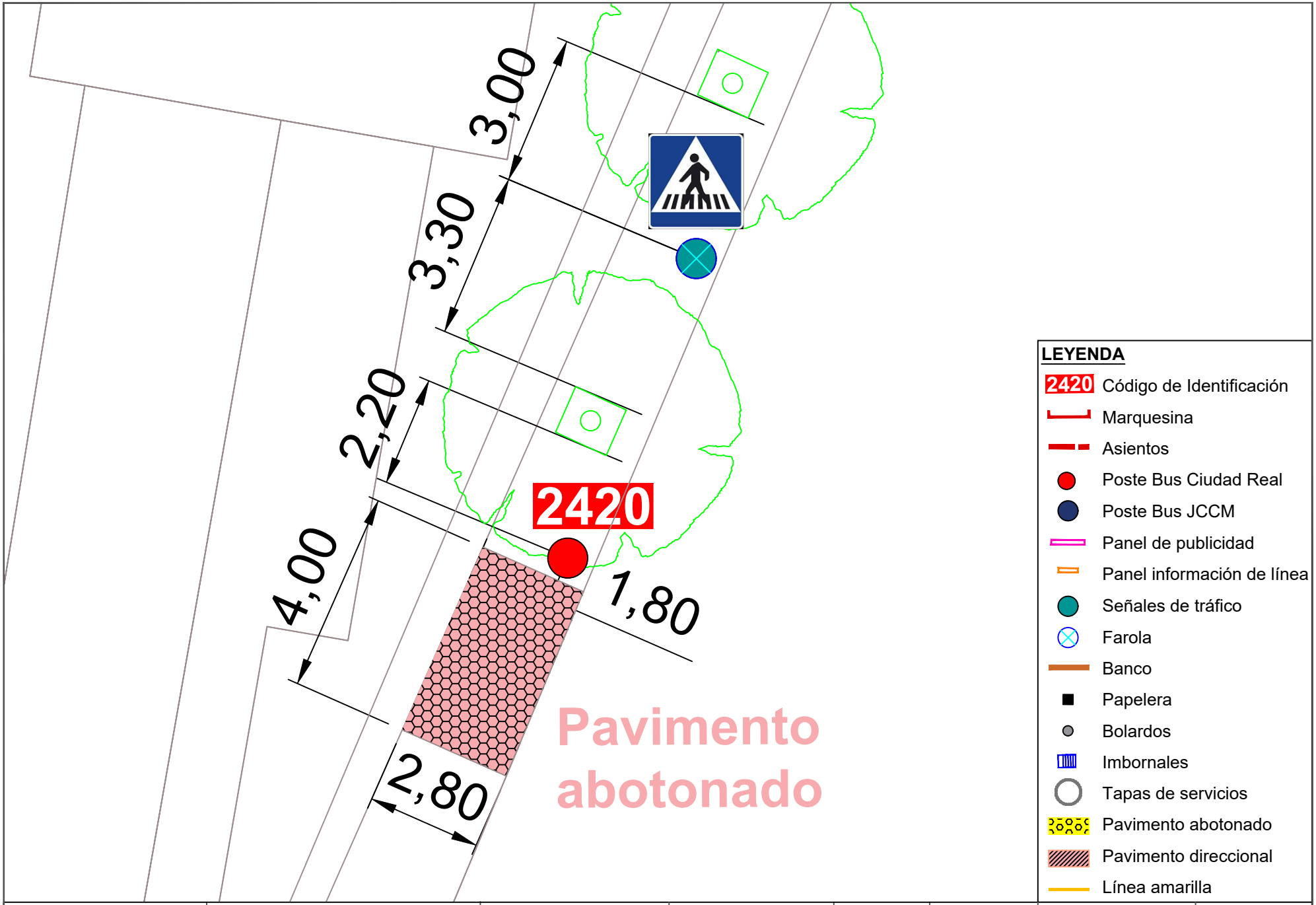

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>73<br>Parada 2360 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>74<br>Parada 2370 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>75<br>Parada 2400 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

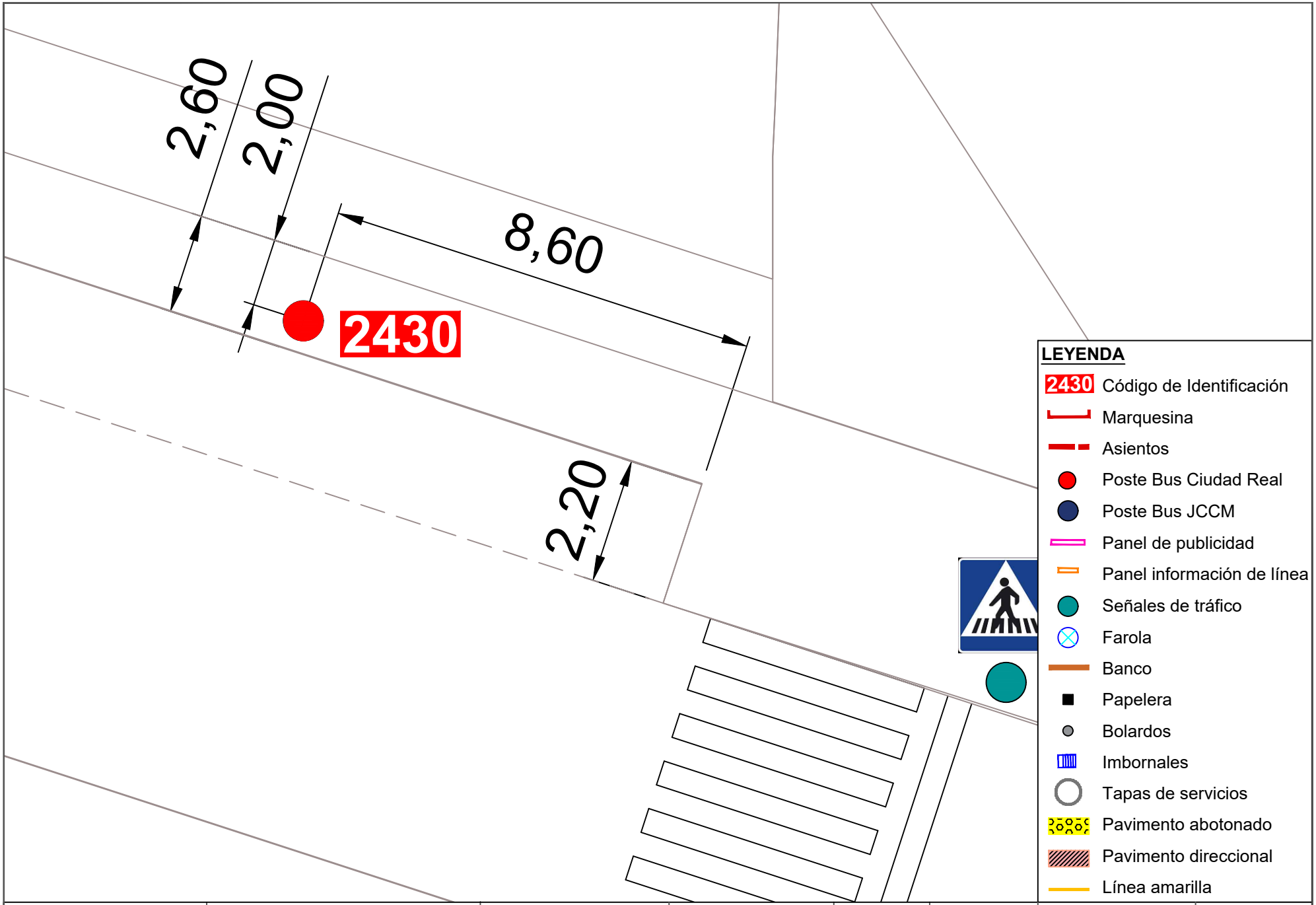
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

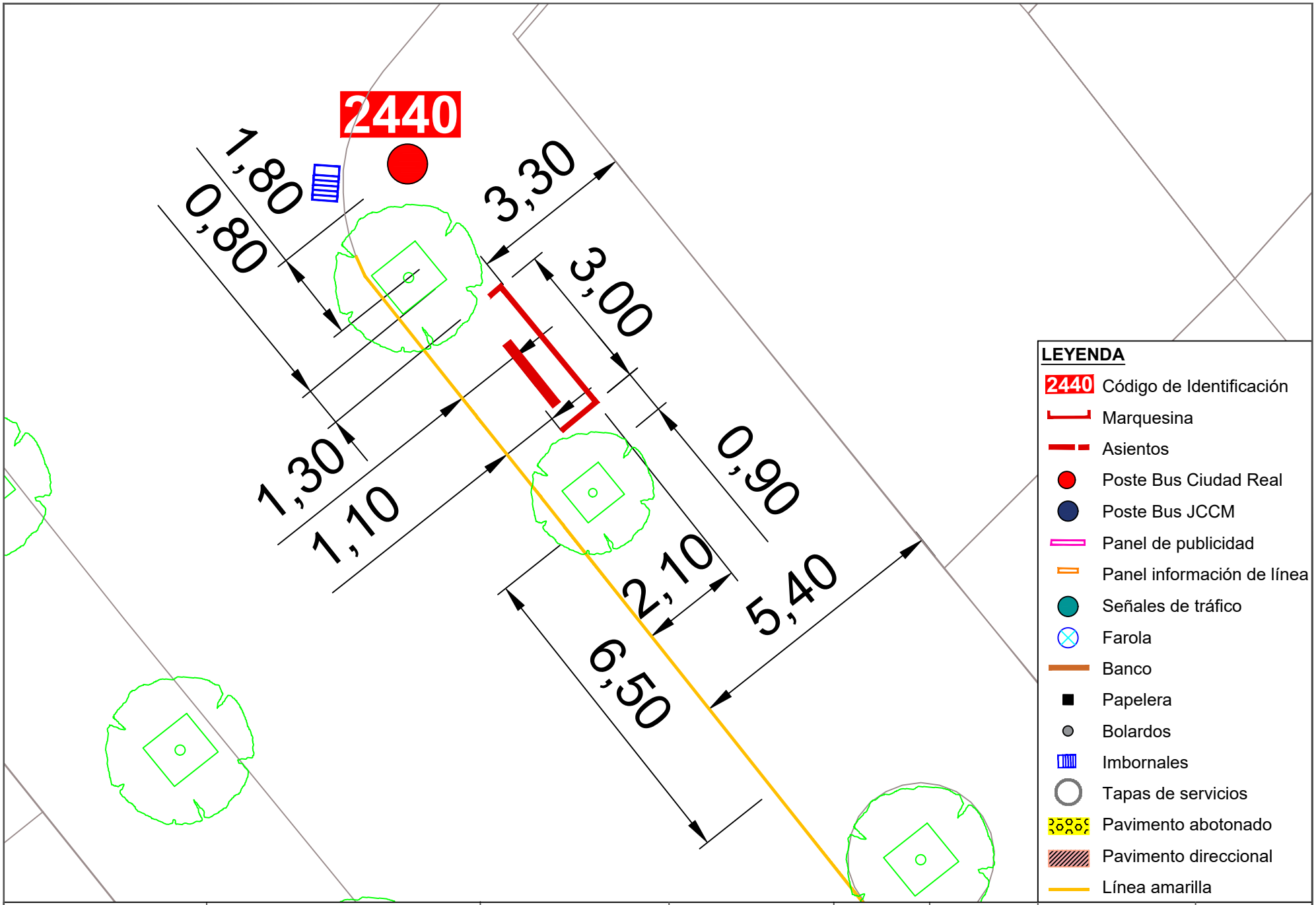
**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle del estado actual de las paradas

**PLANO:**
76

Parada 2420

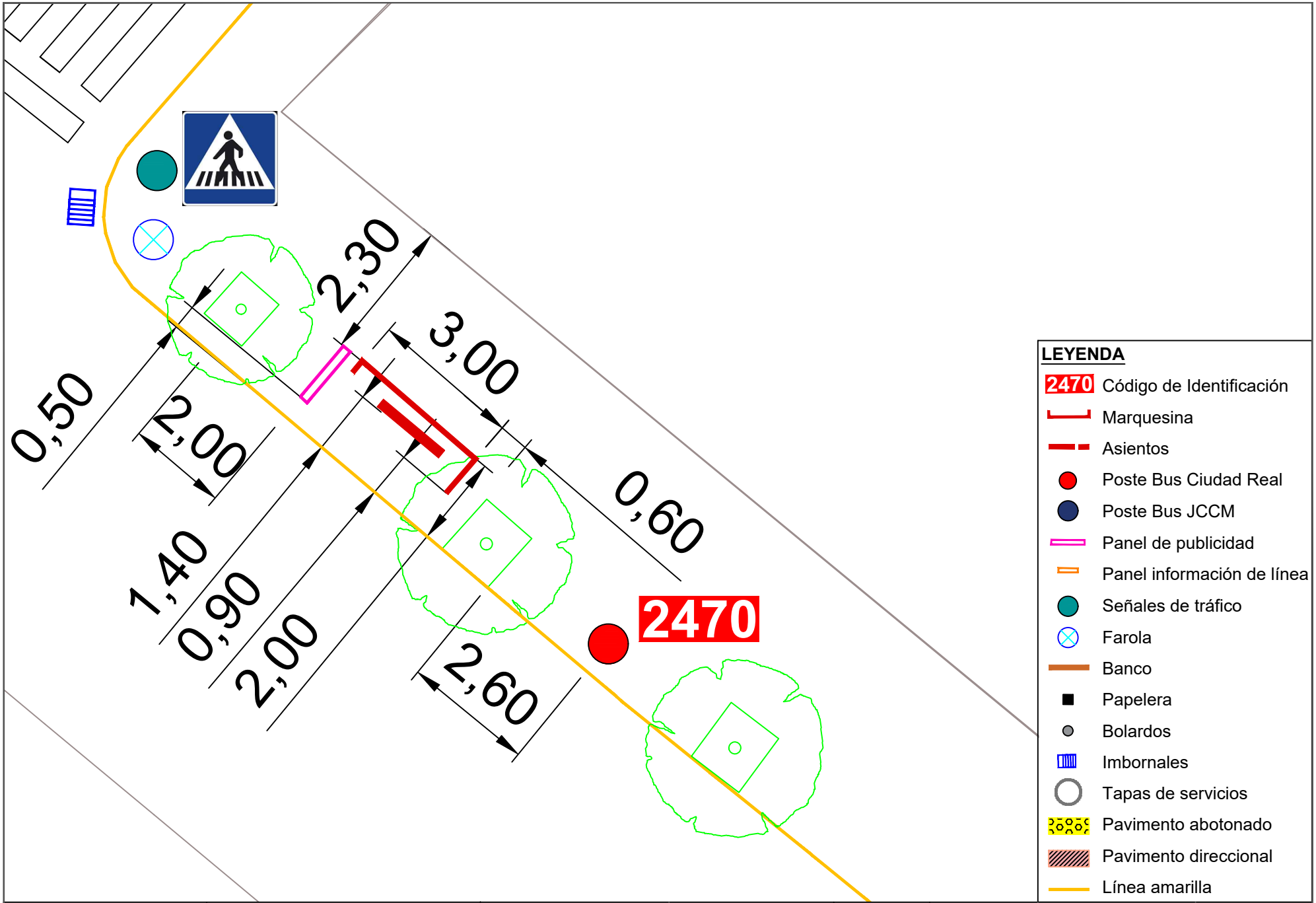



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>77<br>Parada 2430 |

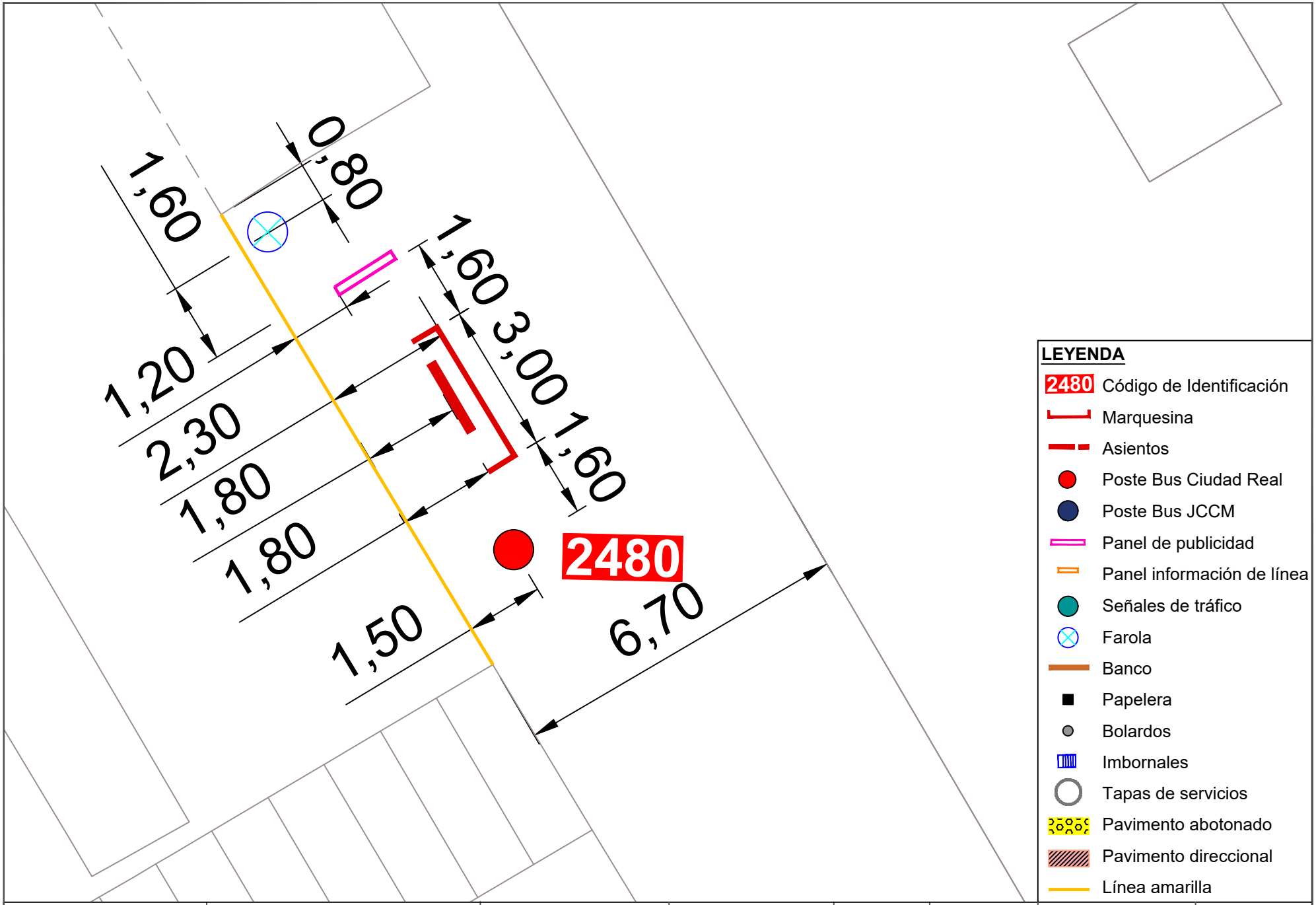



Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle del estado actual de las paradas | 78<br>Parada 2440 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>79<br>Parada 2470 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

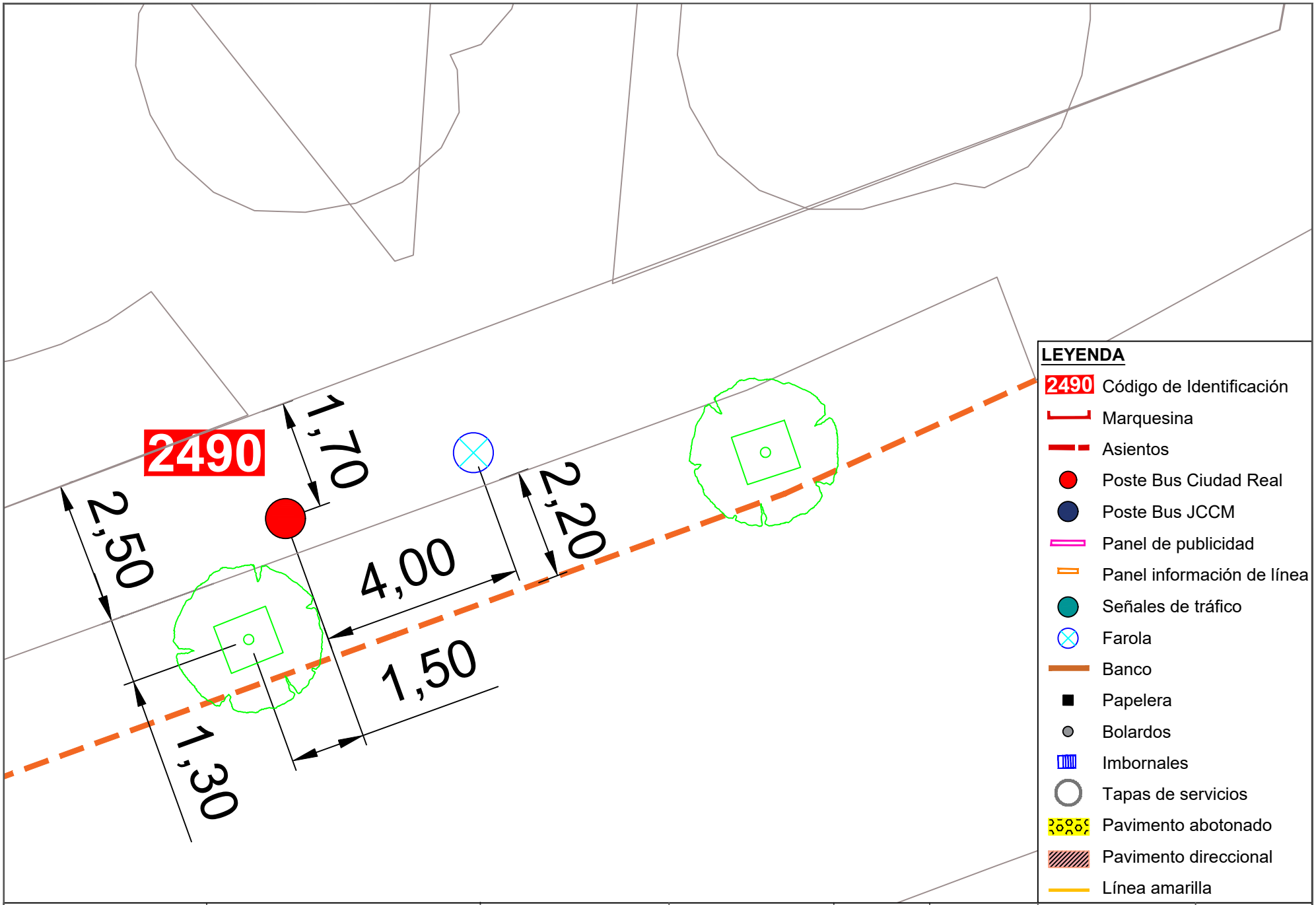
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle del estado actual de las paradas

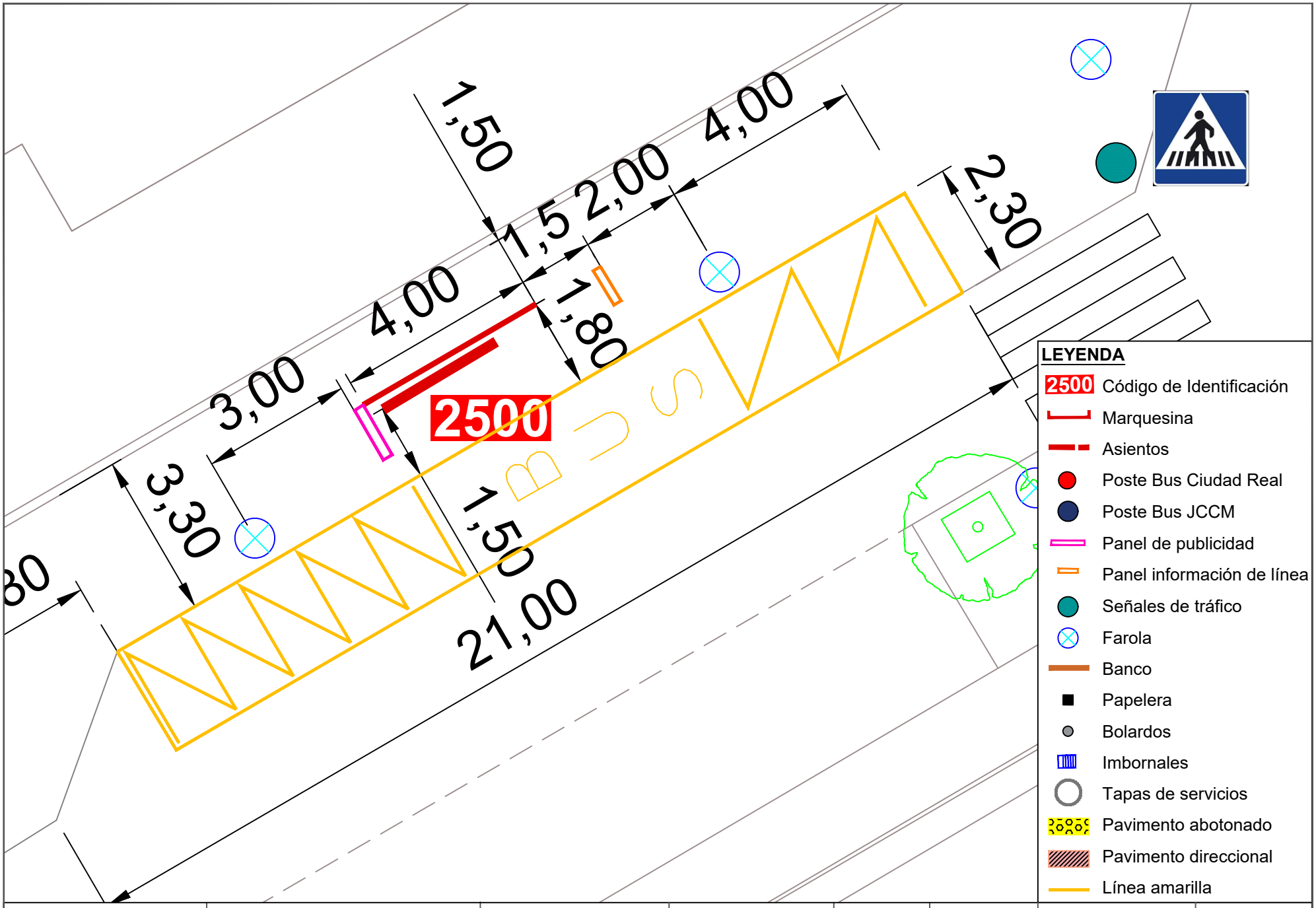
**PLANO:**
80

Parada 2480

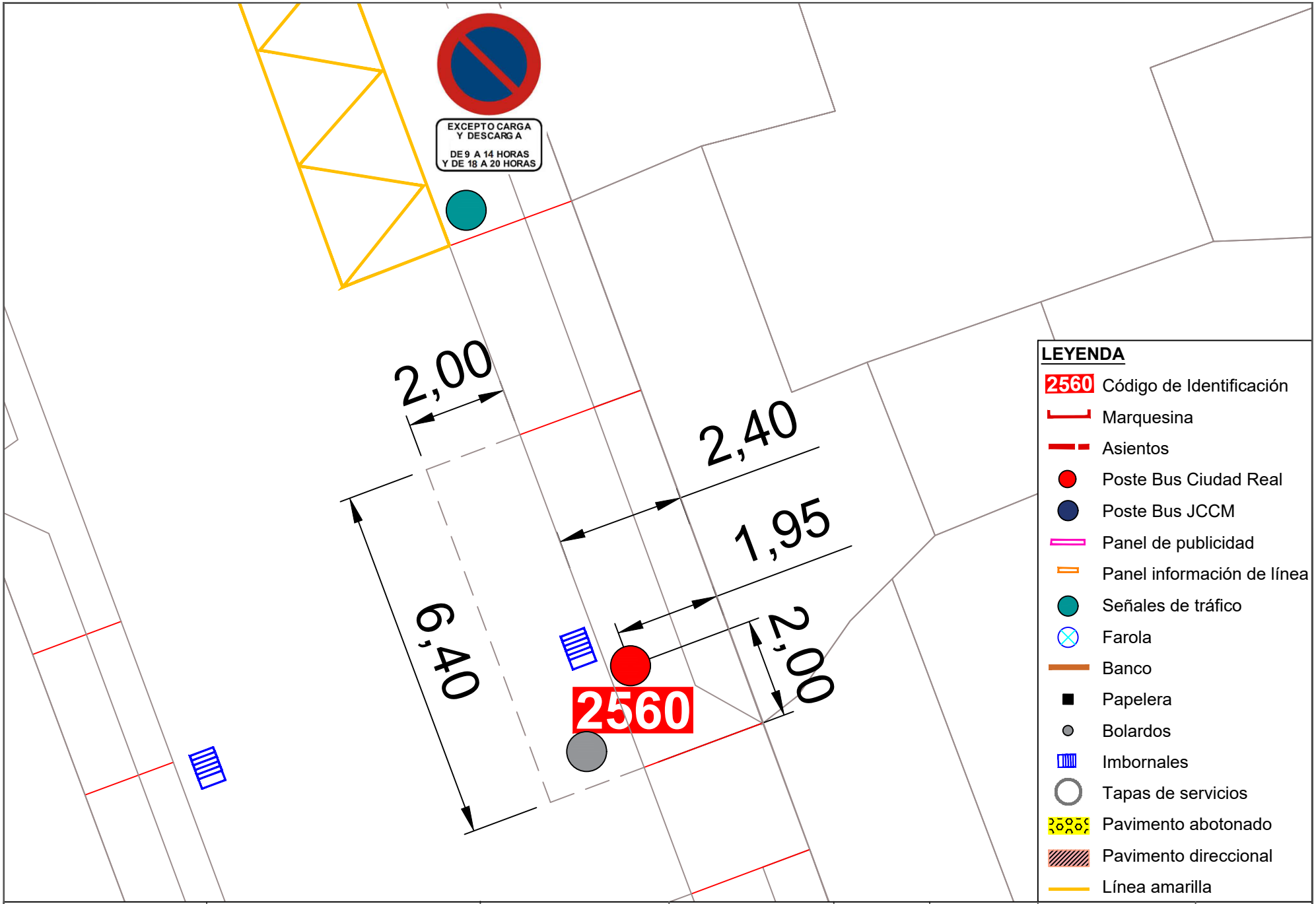



Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

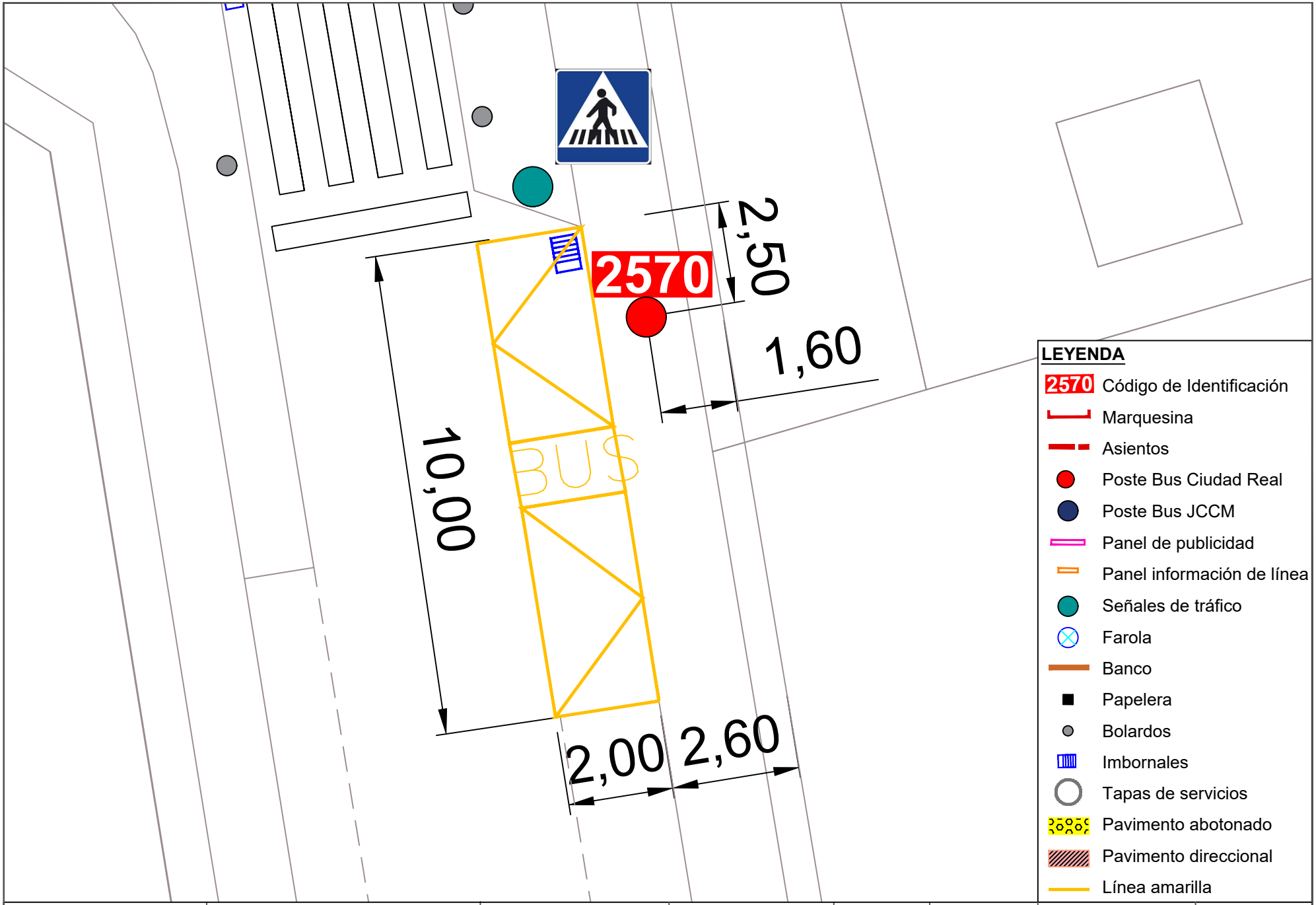
| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle del estado actual de las paradas | 81<br>Parada 2490 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>82<br>Parada 2500 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>83<br>Parada 2560 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

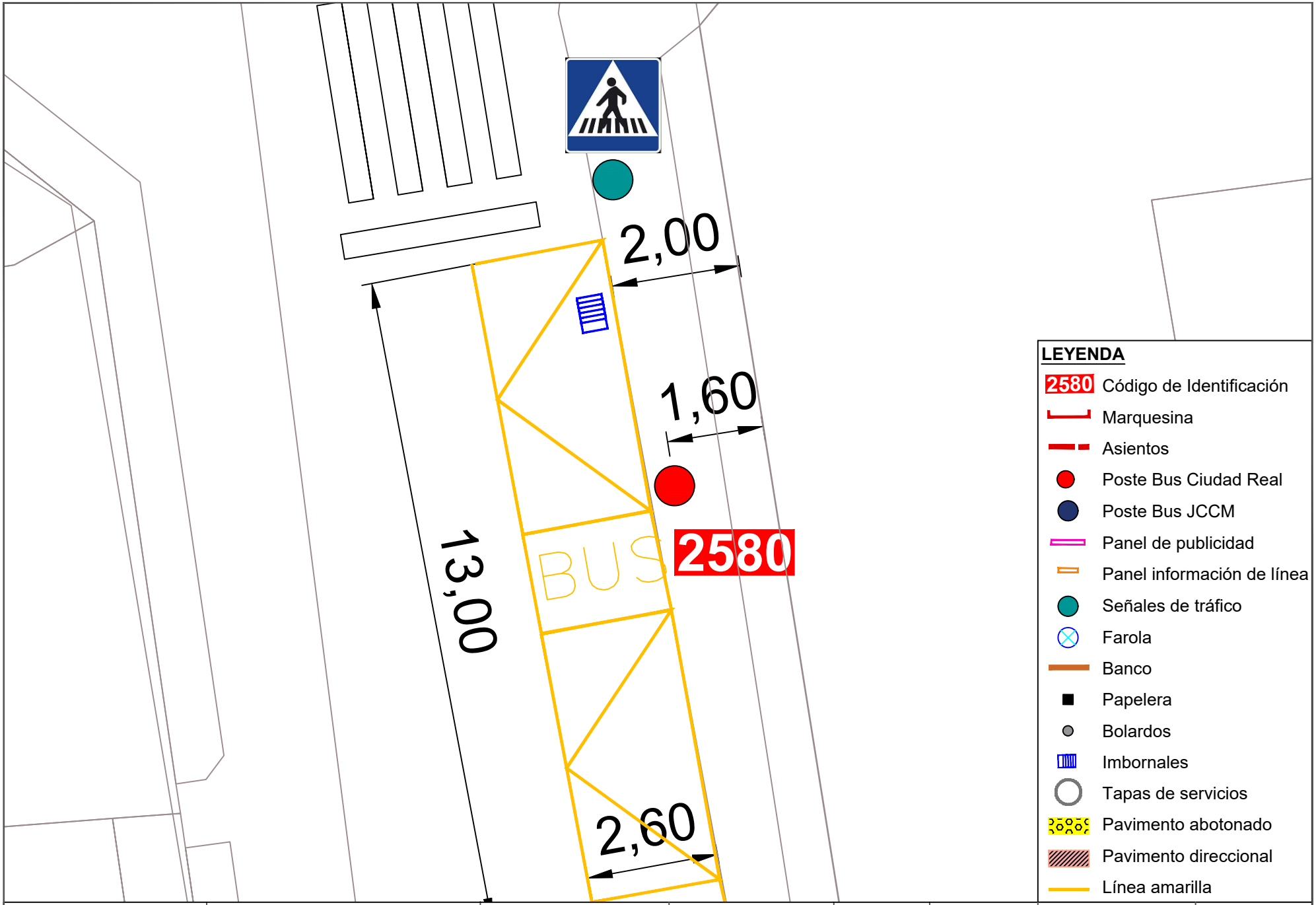
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

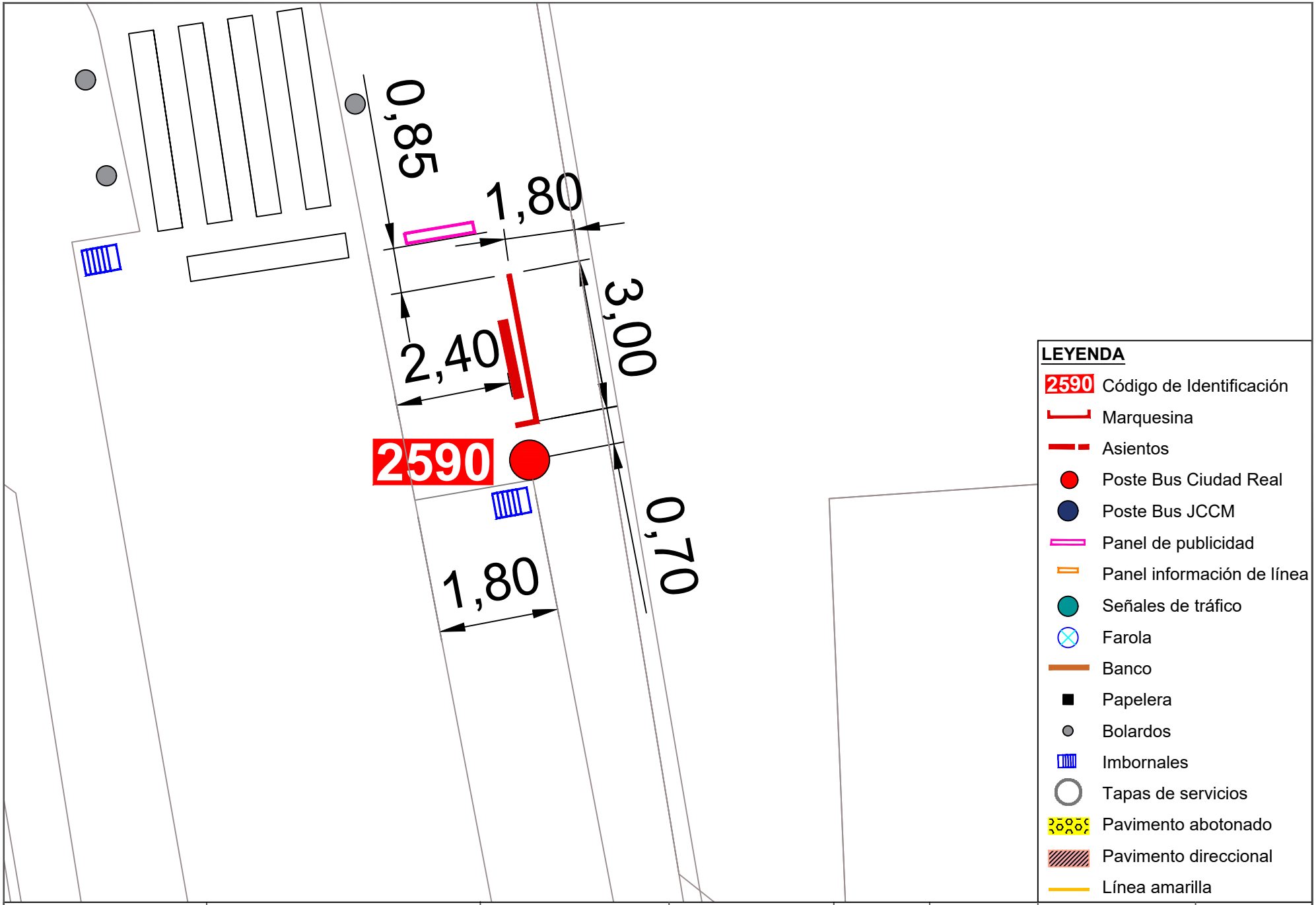
**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle del estado actual de las paradas

**PLANO:**
84

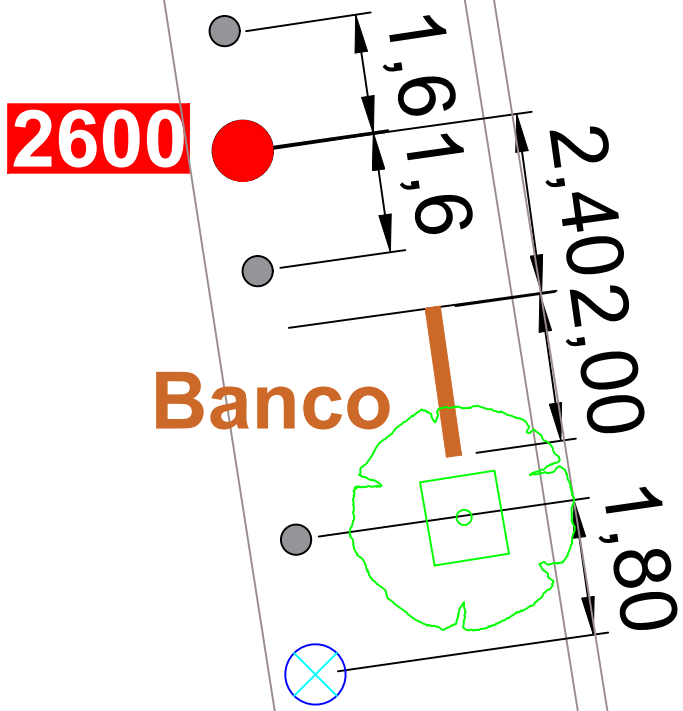
Parada 2570




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>85<br>Parada 2580 |



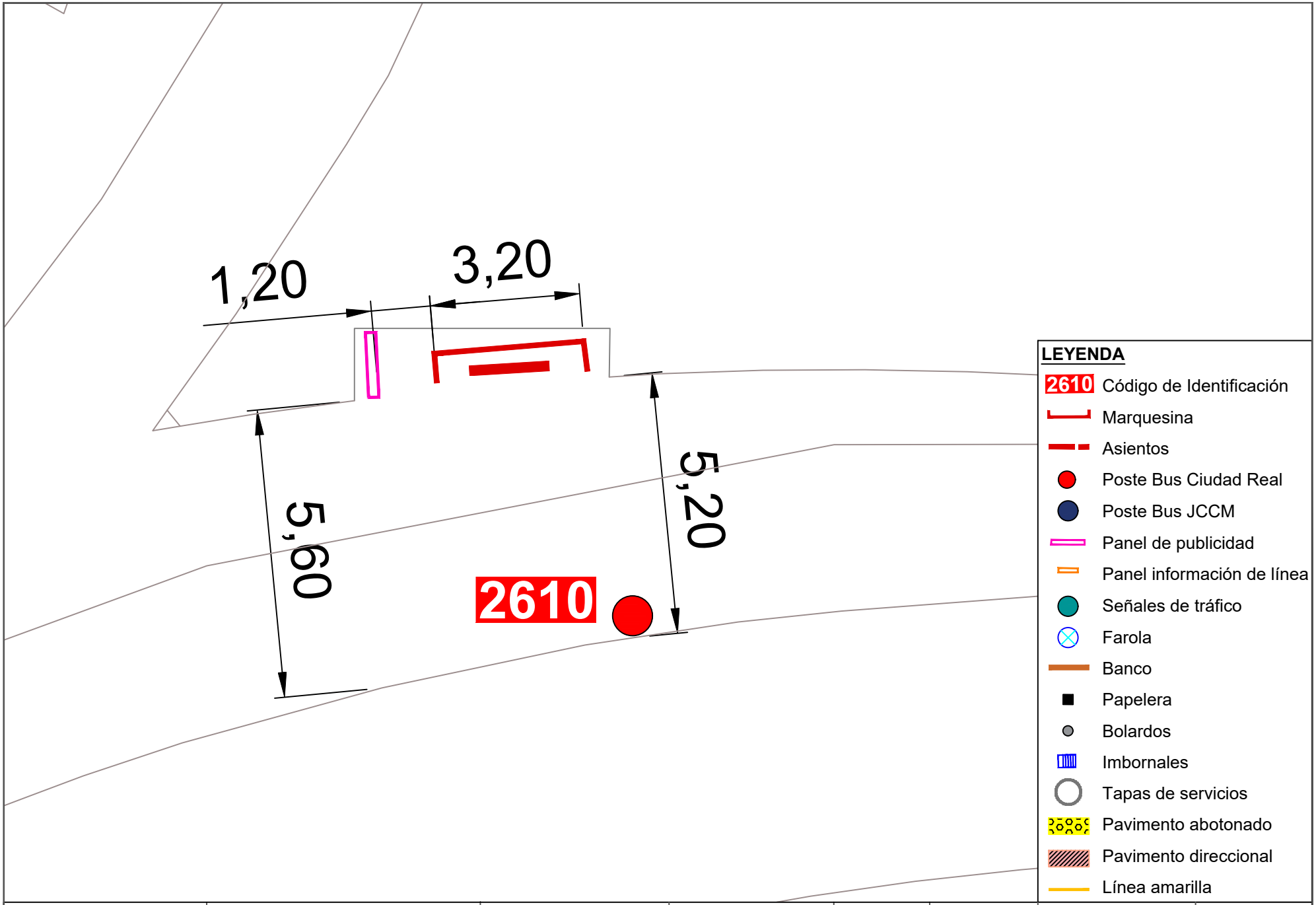

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>86<br>Parada 2590 |



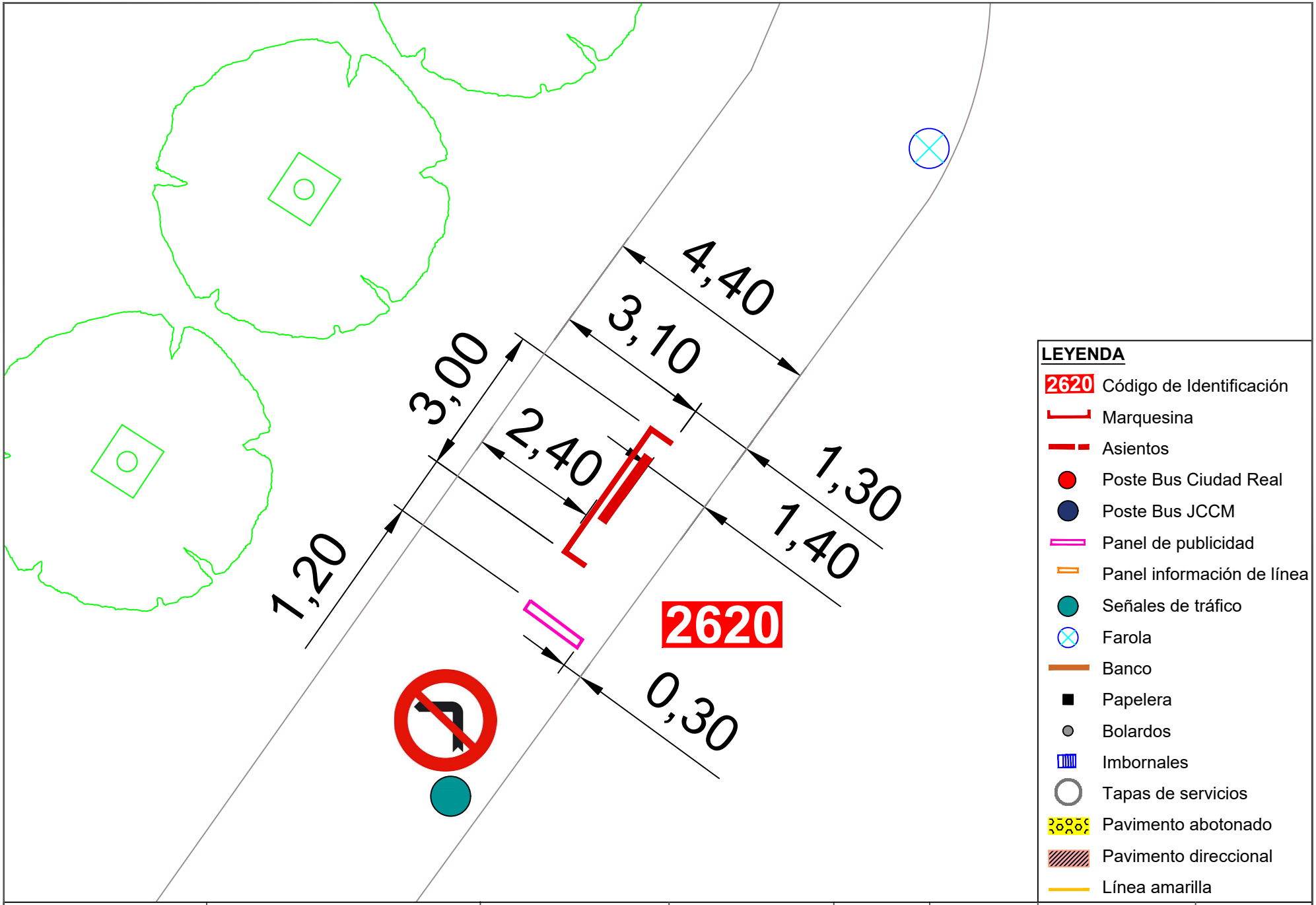

**LEYENDA**

- 2600 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>87<br>Parada 2600 |

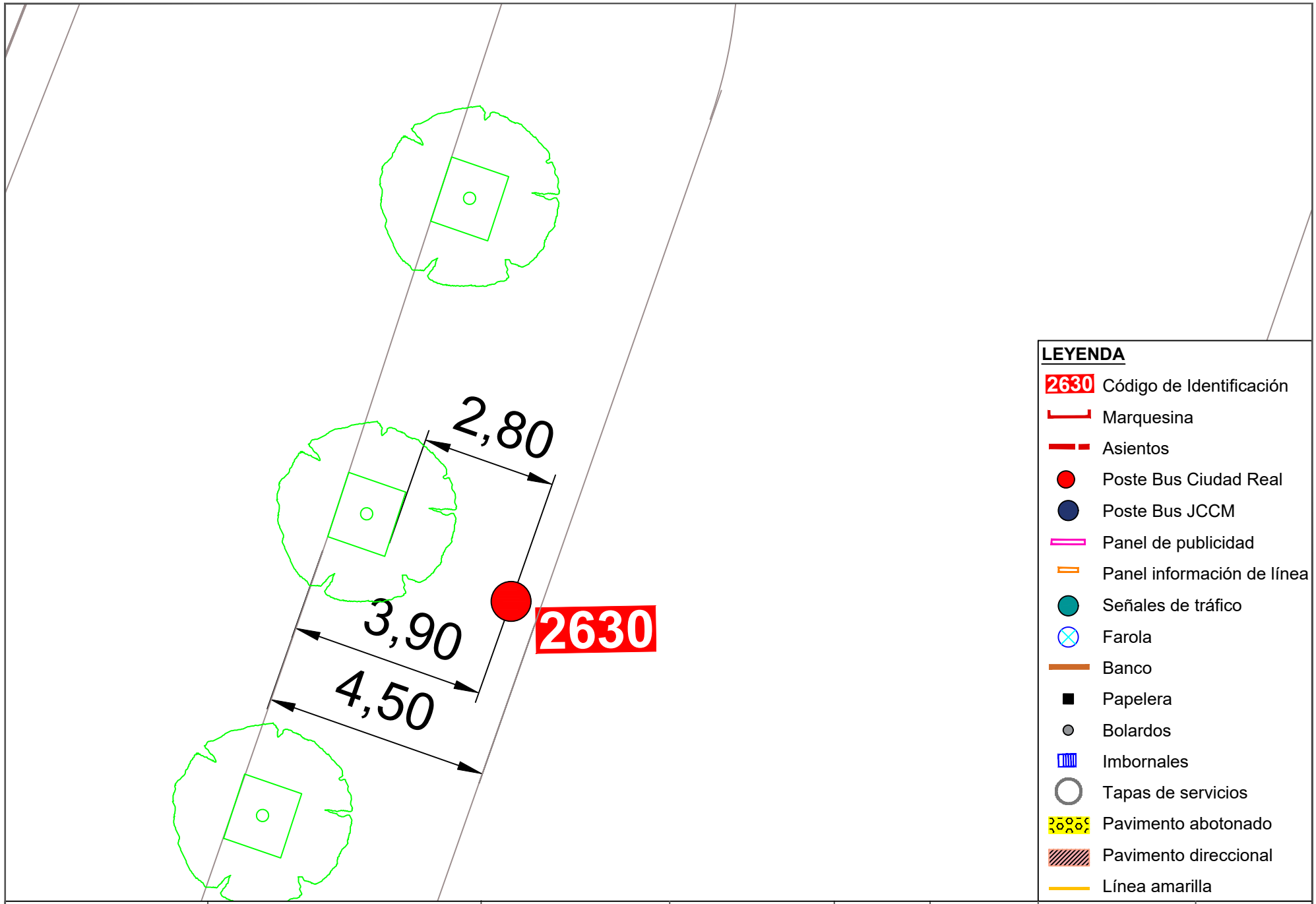



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>88<br>Parada 2610 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

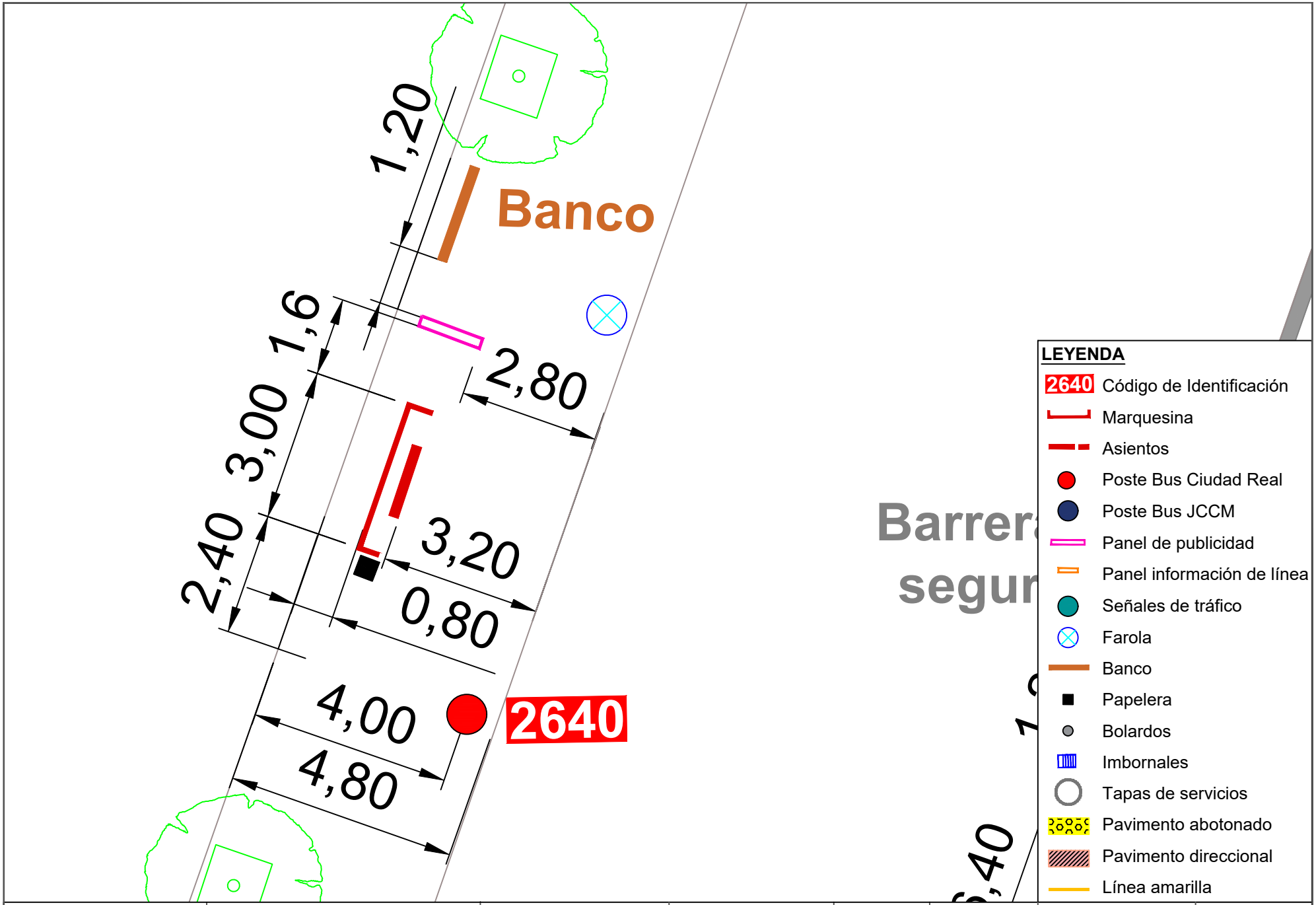
| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle del estado actual de las paradas | 89<br>Parada 2620 |



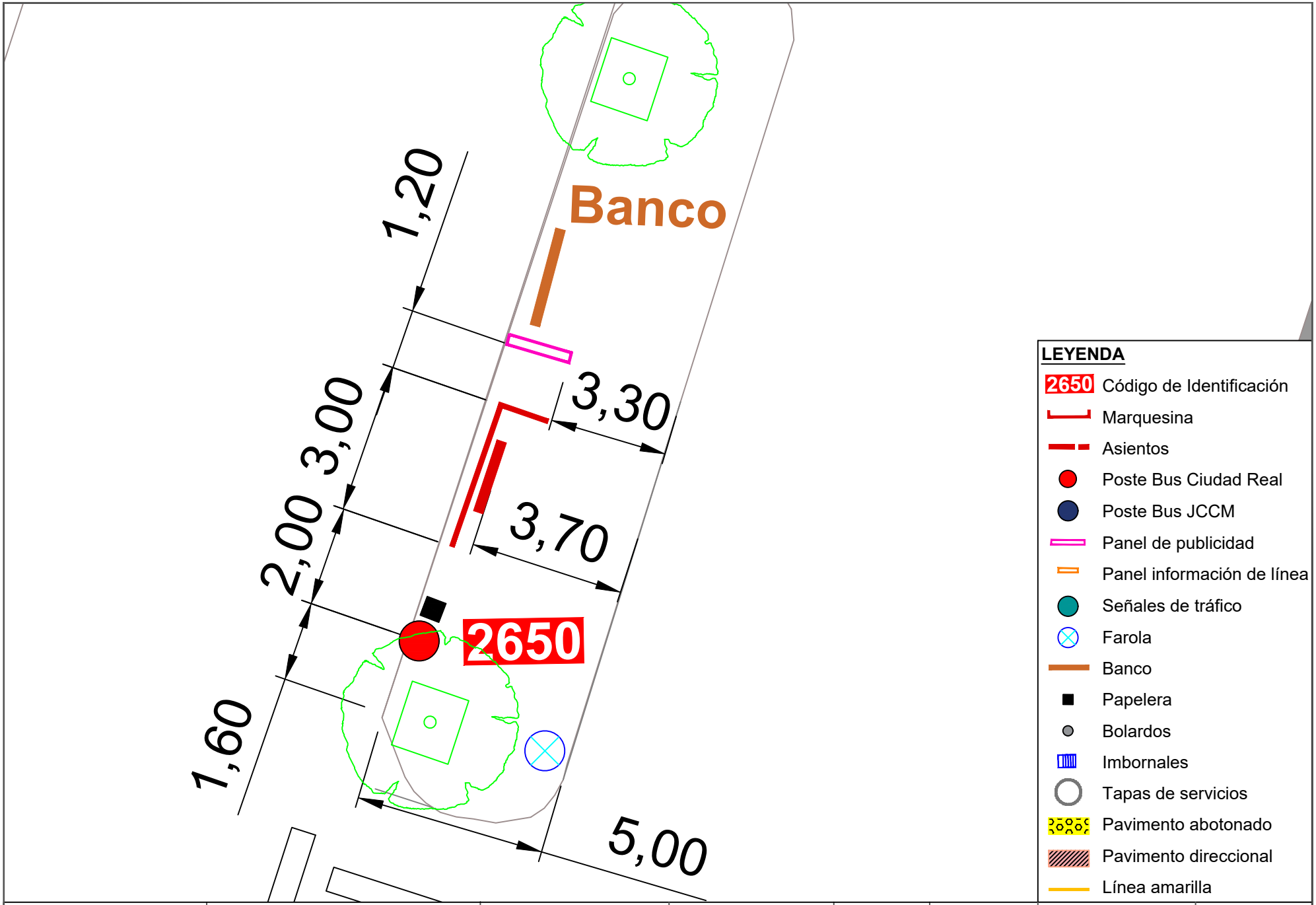

**LEYENDA**

- 2630 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>90<br>Parada 2630 |



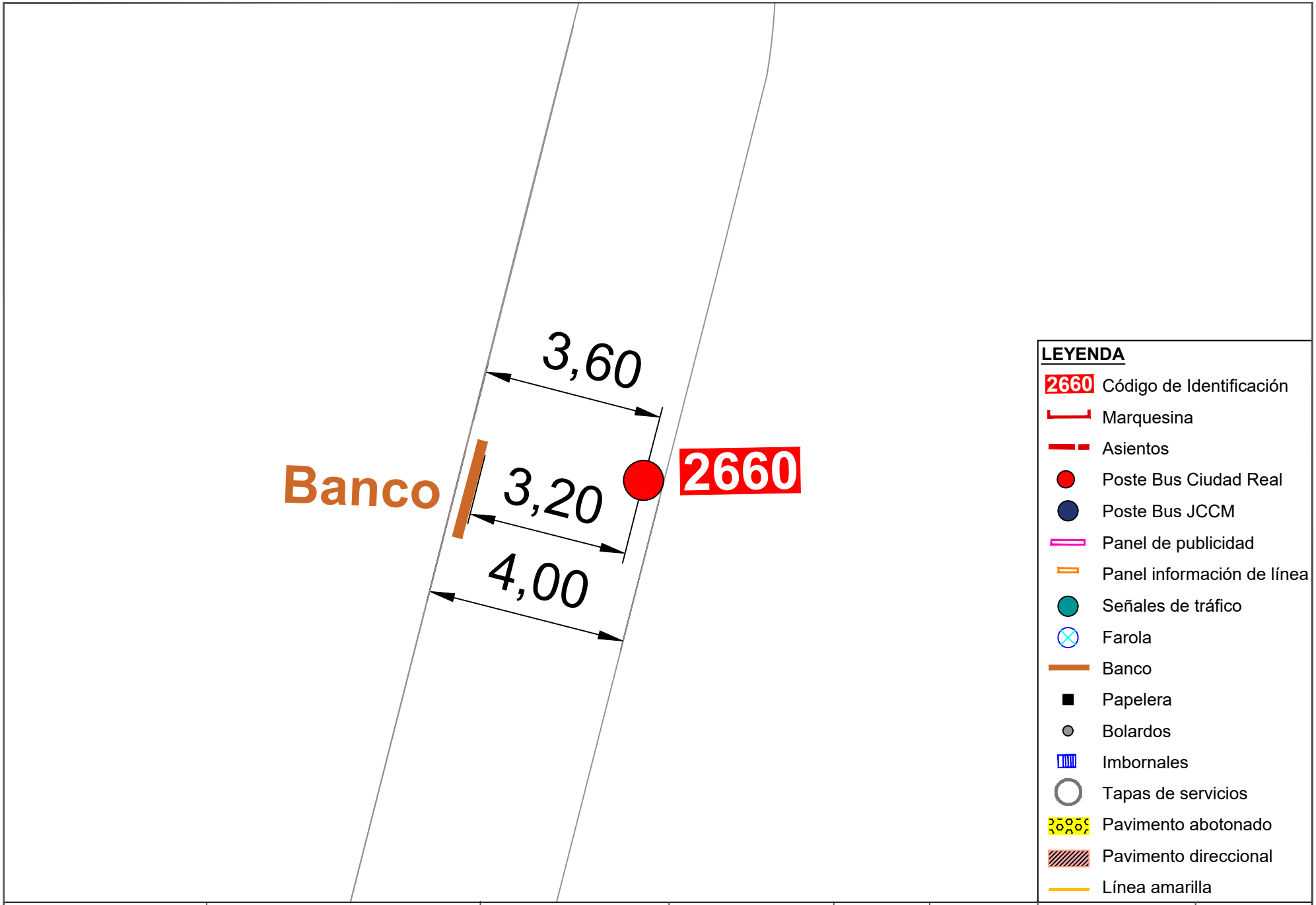

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | PROYECTO:<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | DIRECTOR DE PROYECTO:<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | AUTOR:<br>buchanan | ESCALA:<br>1/100 | FECHA:<br>Enero 2021 | TÍTULO DEL PLANO:<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | PLANO:<br>91<br>Parada 2640 |




**LEYENDA**

- 2650 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>92<br>Parada 2650 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

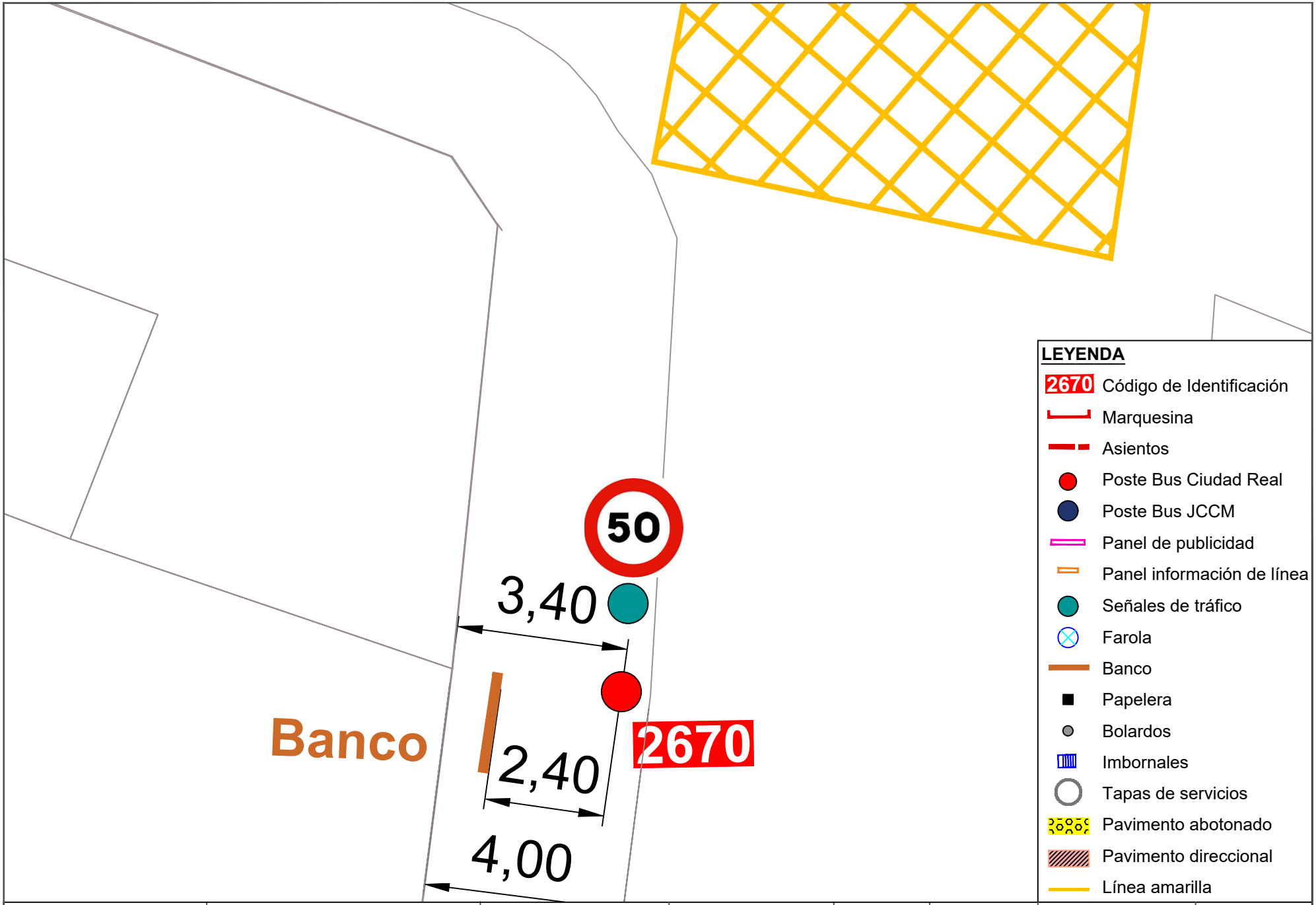
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

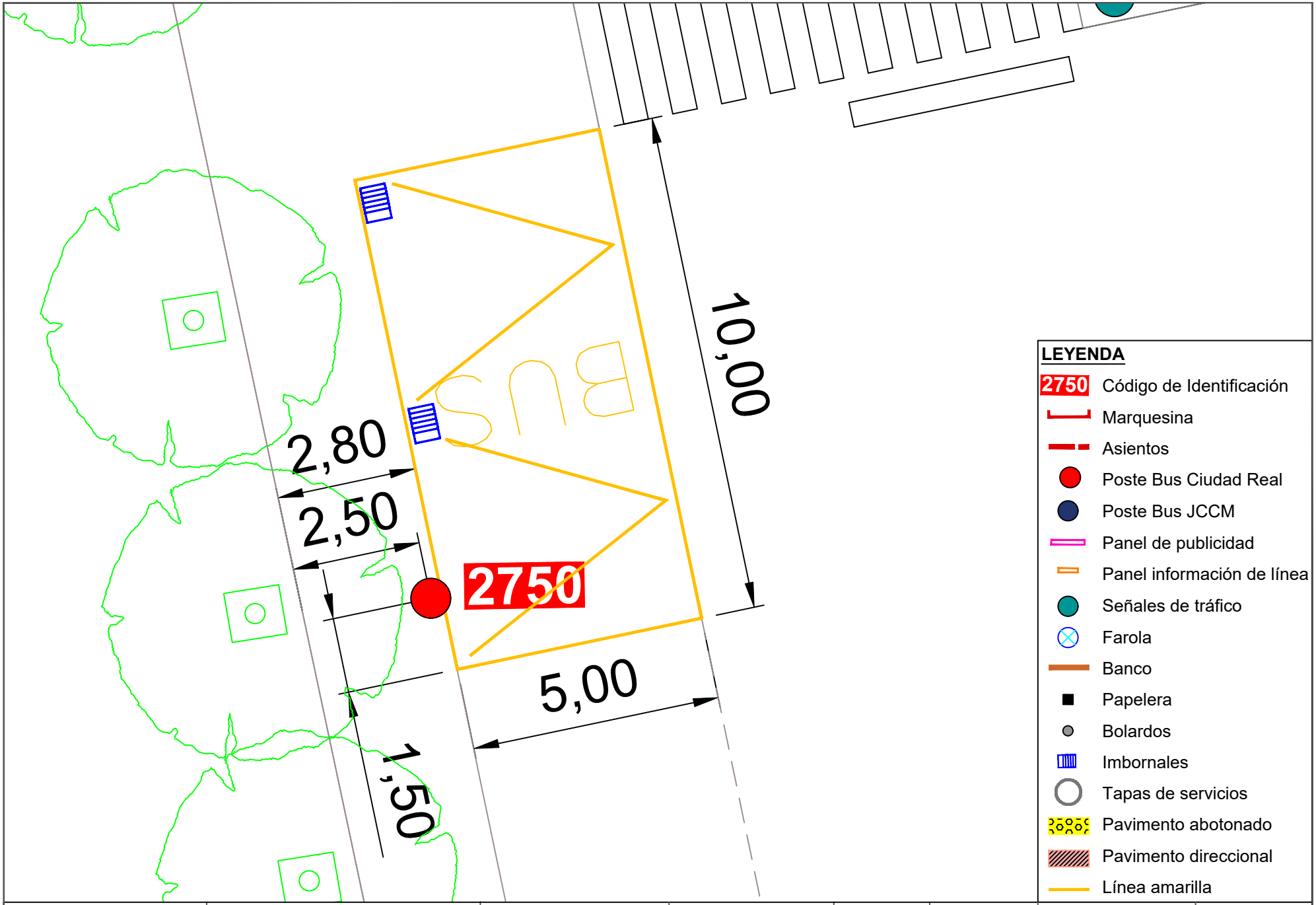
**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle del estado actual de las paradas

**PLANO:**
93

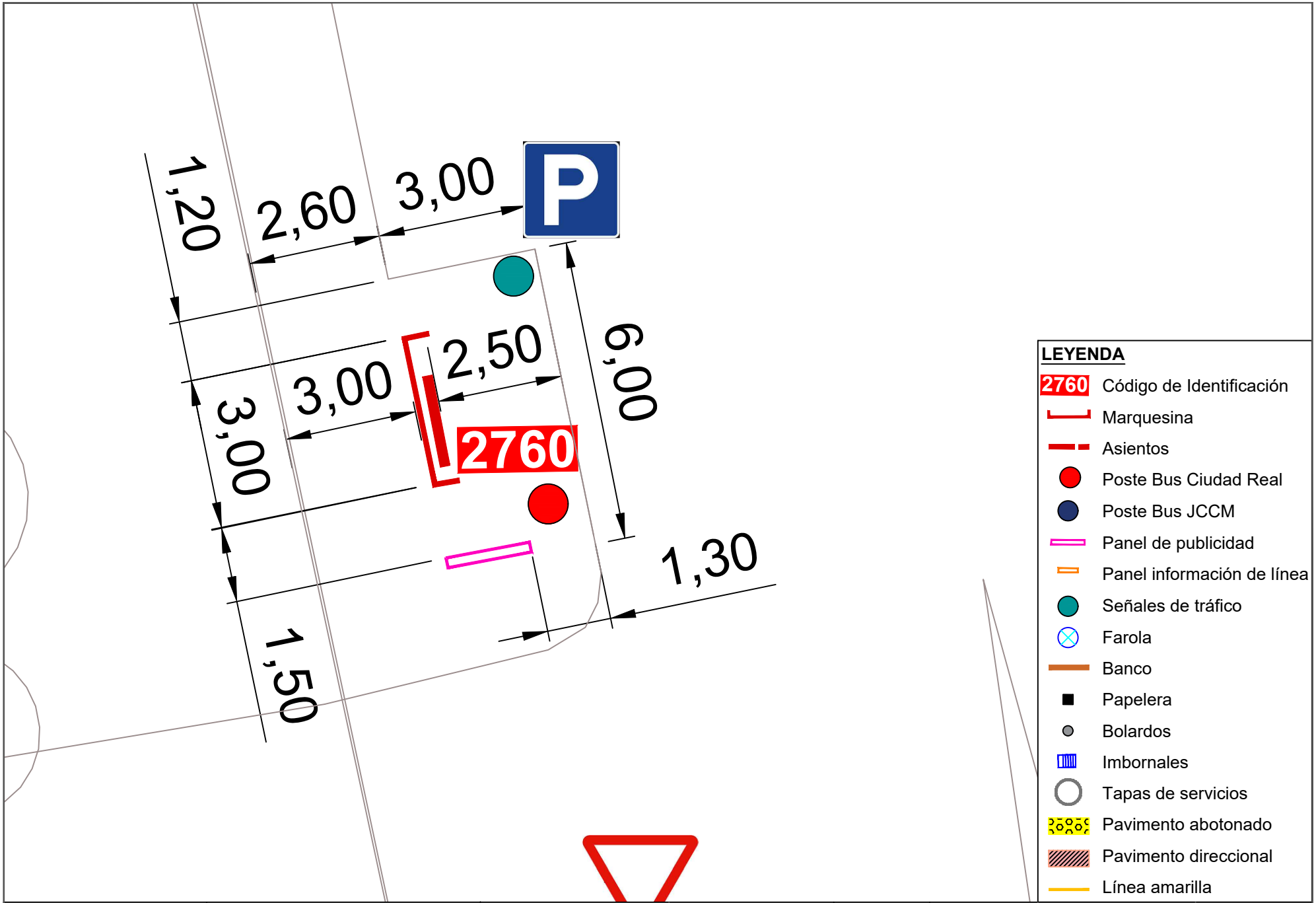
Parada 2660




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>94<br>Parada 2670 |



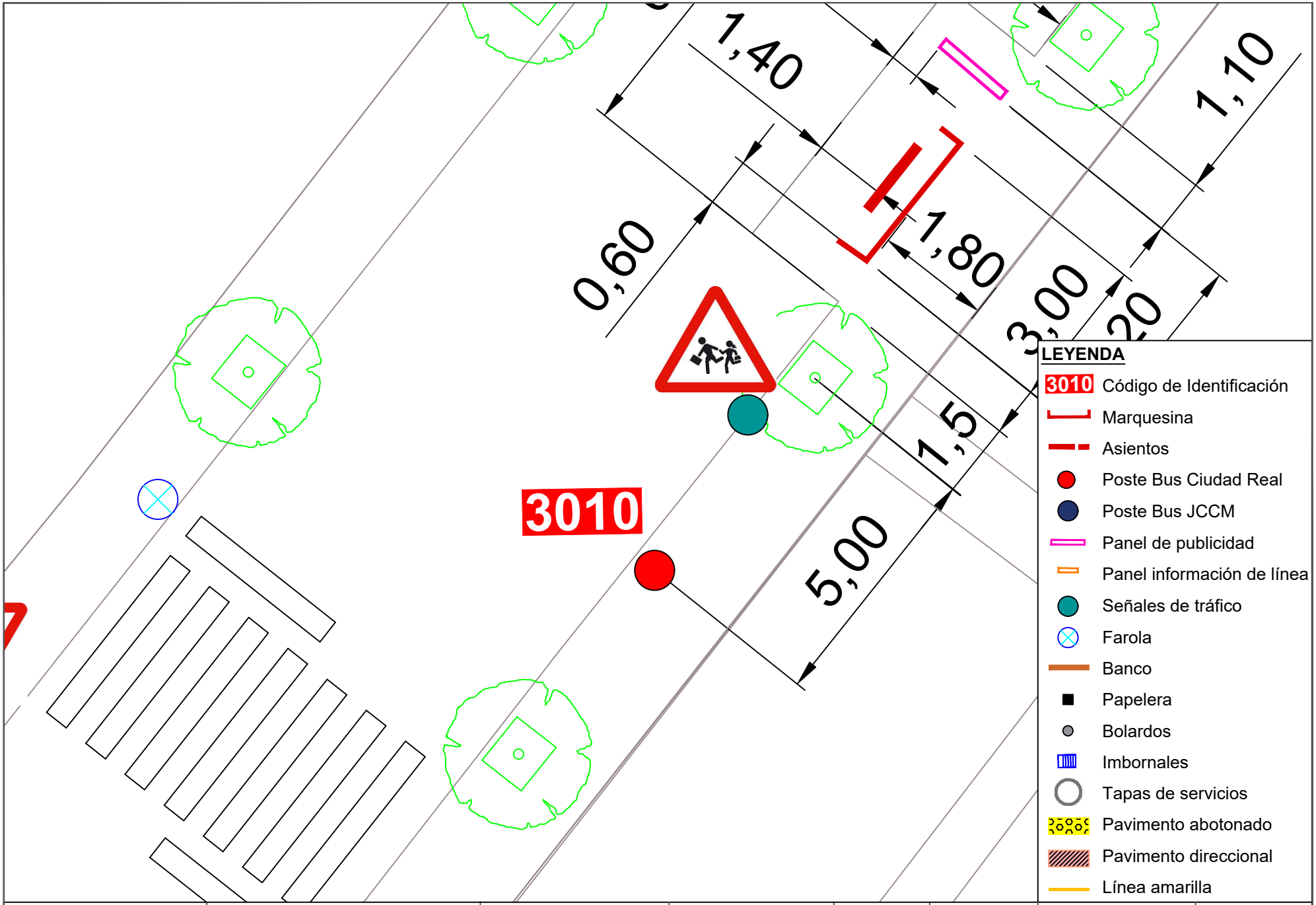

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>95<br>Parada 2750 |



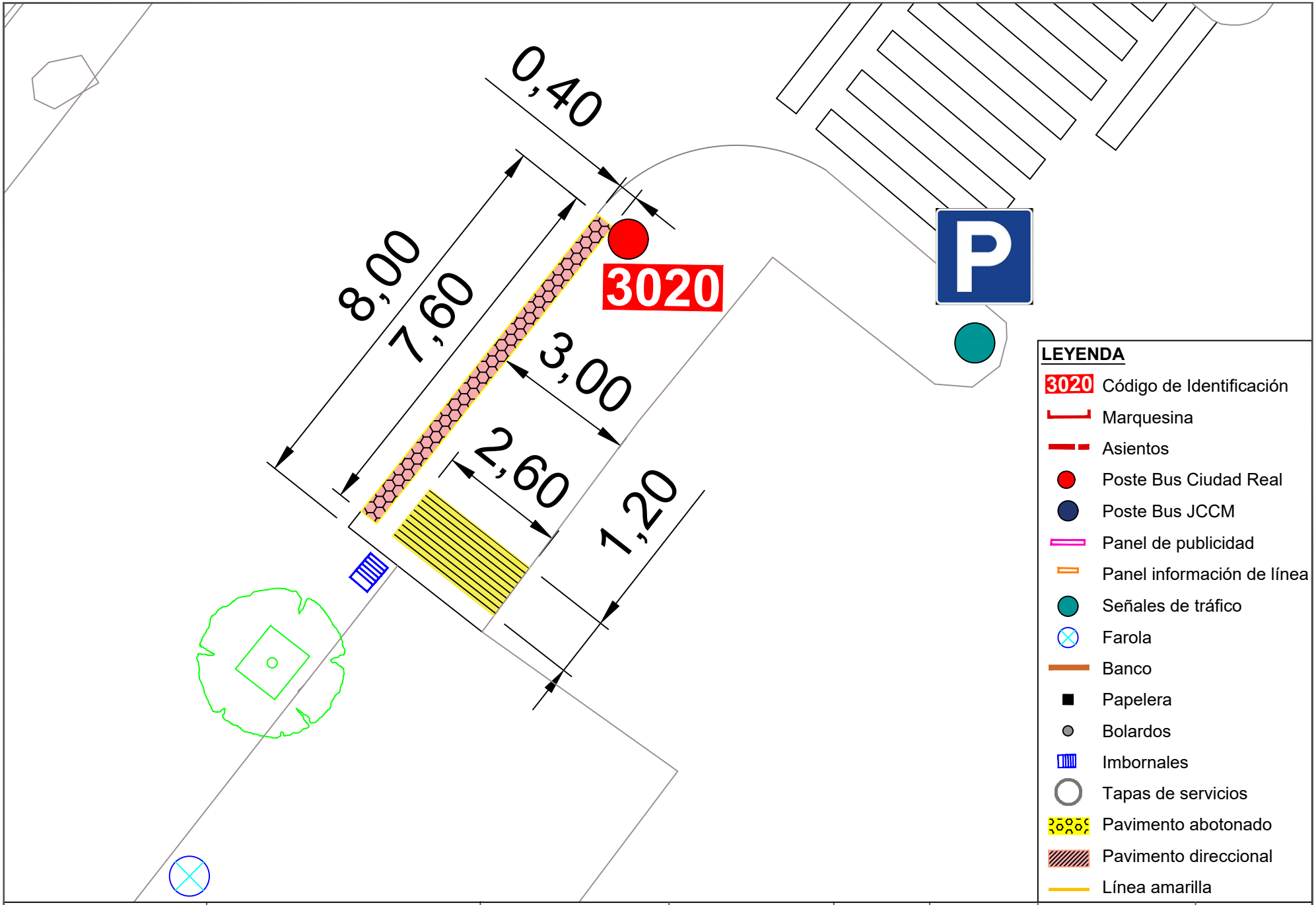

**LEYENDA**

- 2760 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

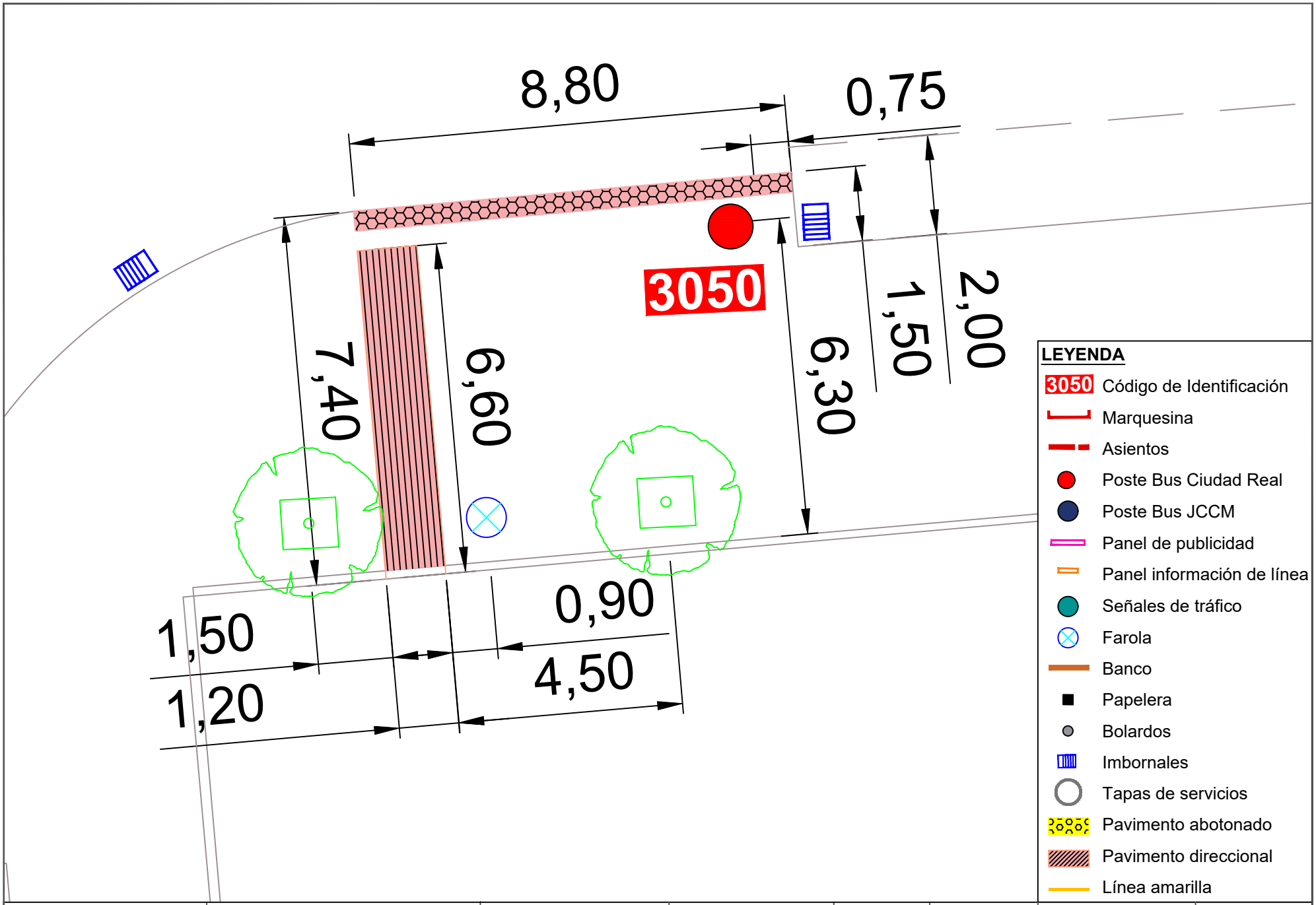
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>96<br>Parada 2760 |



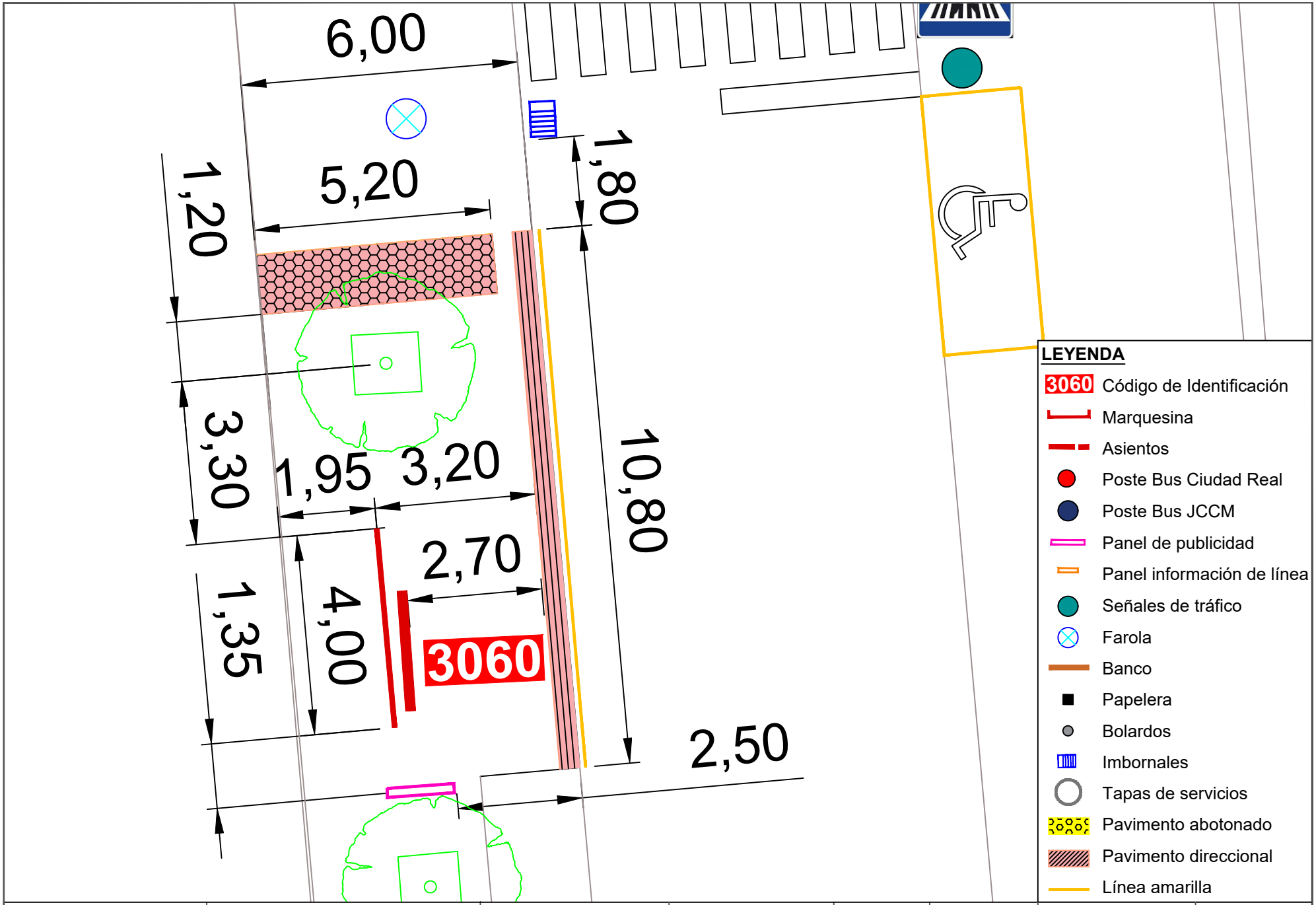

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>97<br>Parada 3010 |



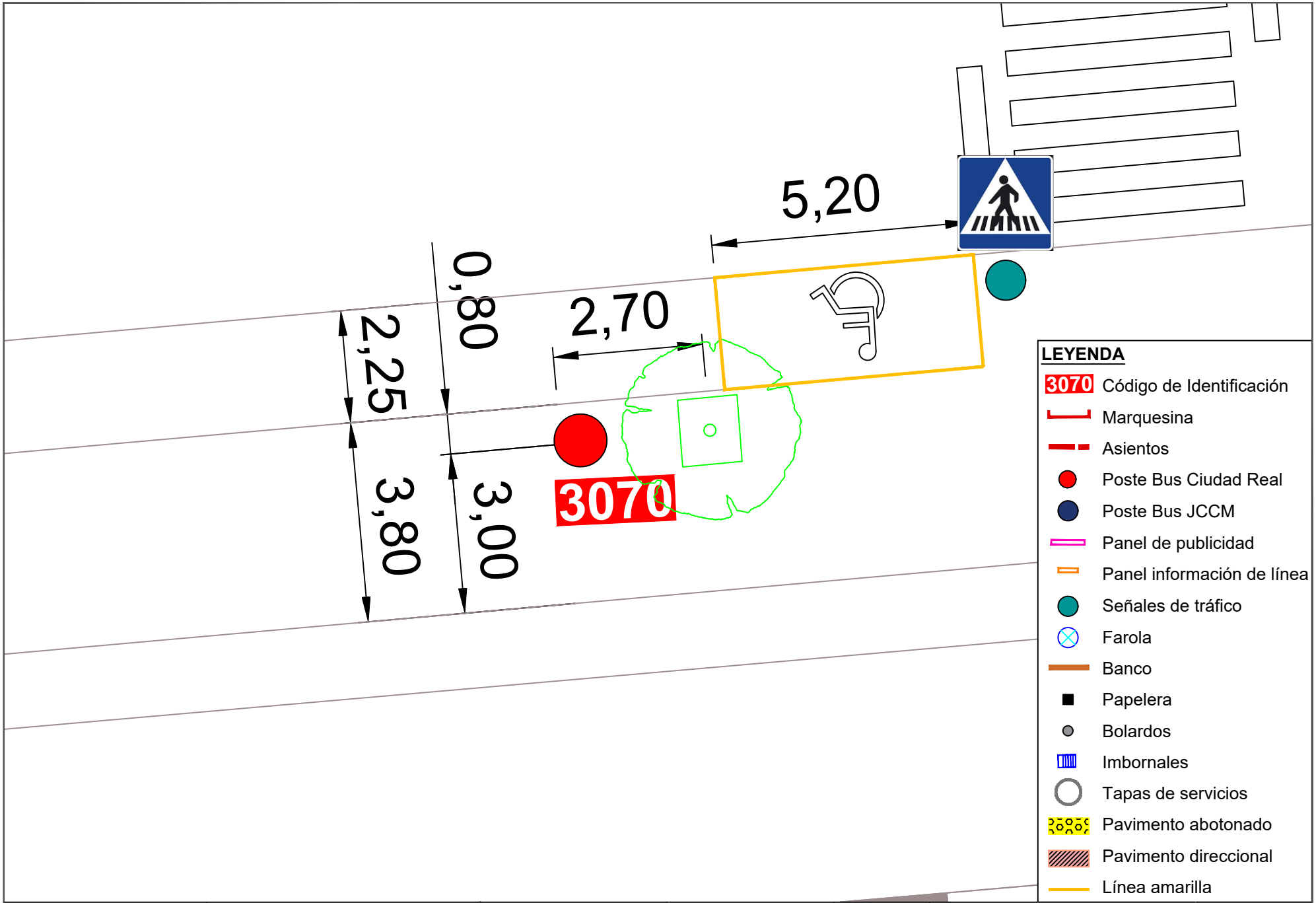

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>98<br>Parada 3020 |



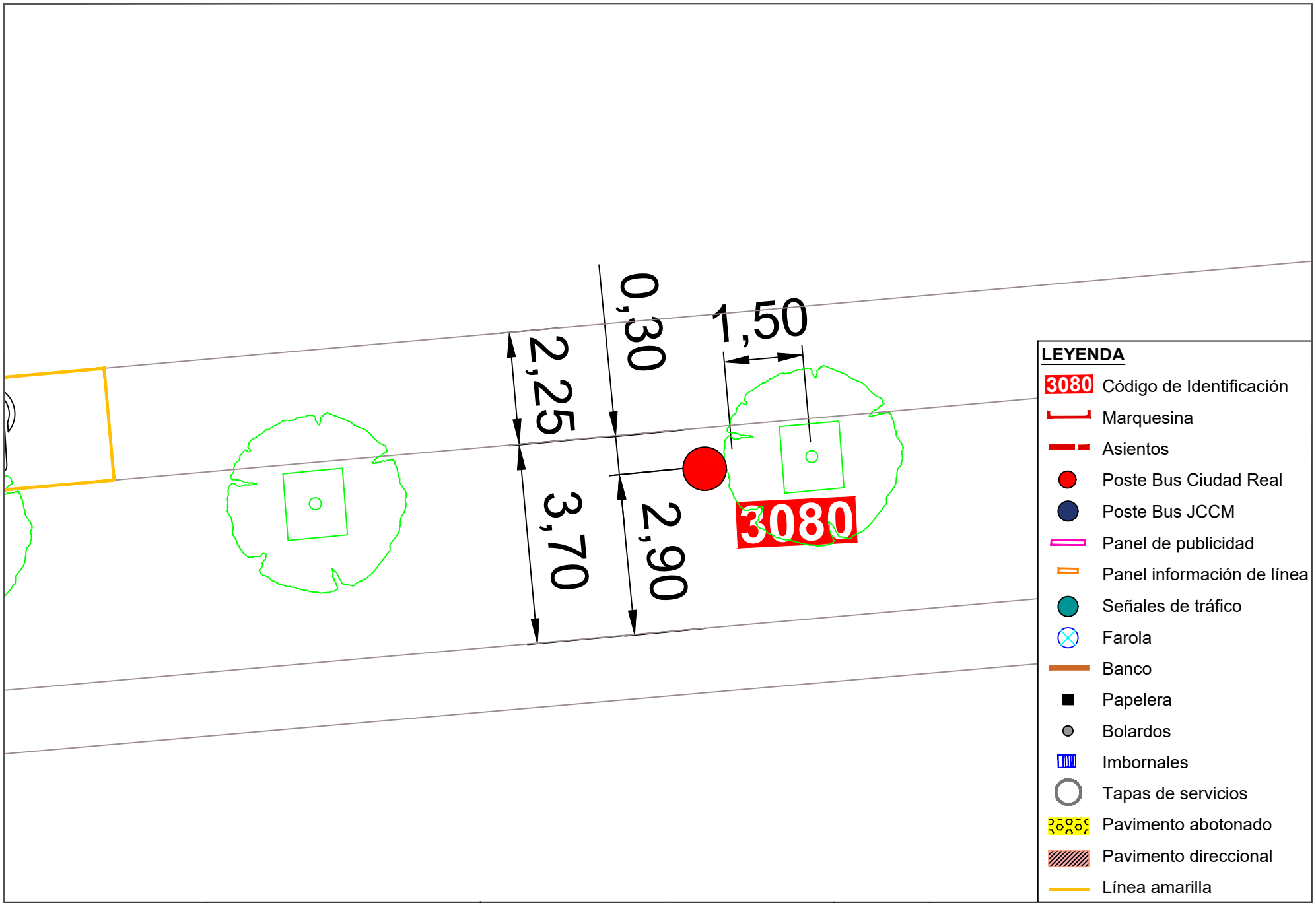

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>99<br>Parada 3050 |



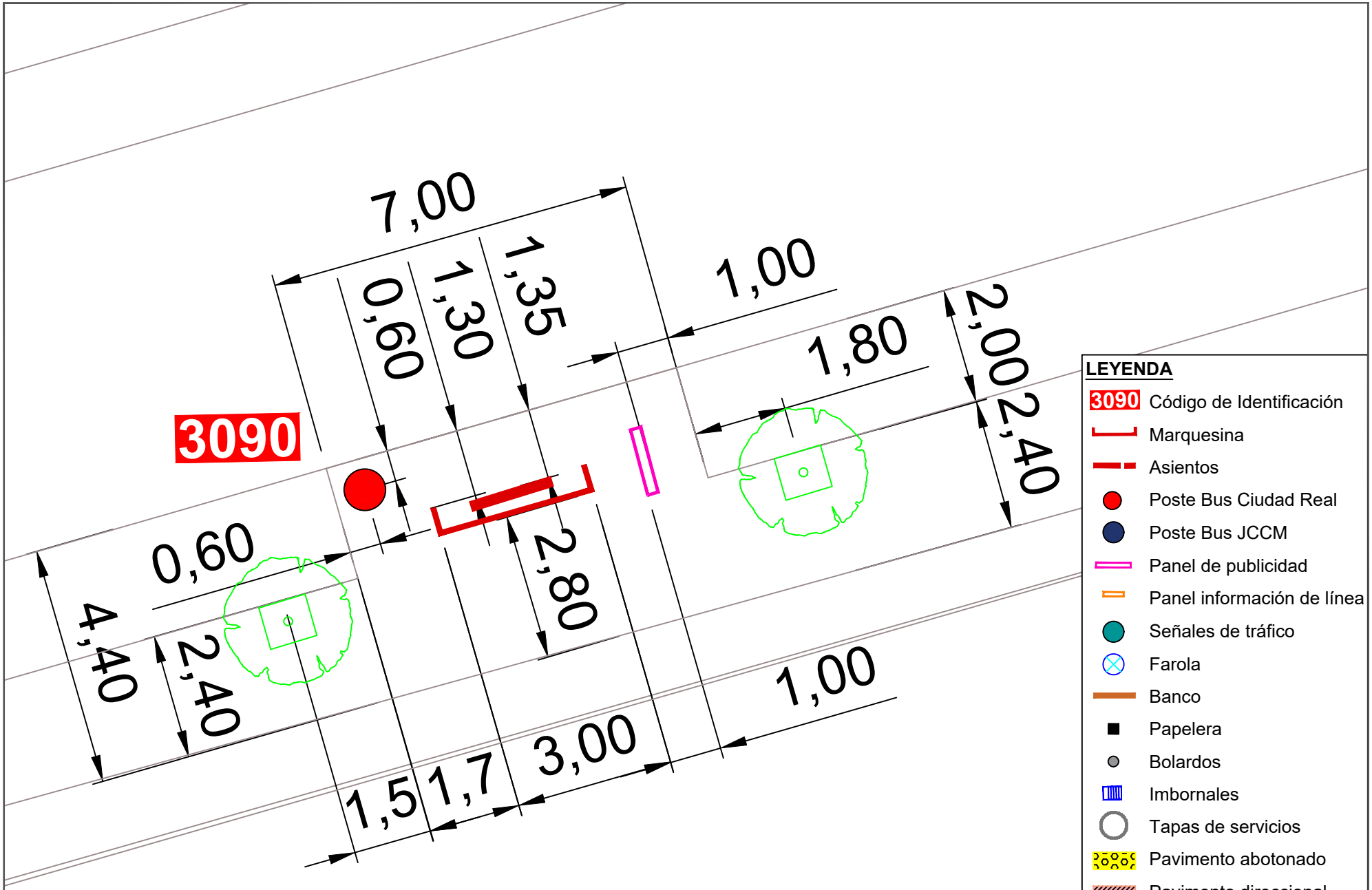

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>100<br>Parada 3060 |



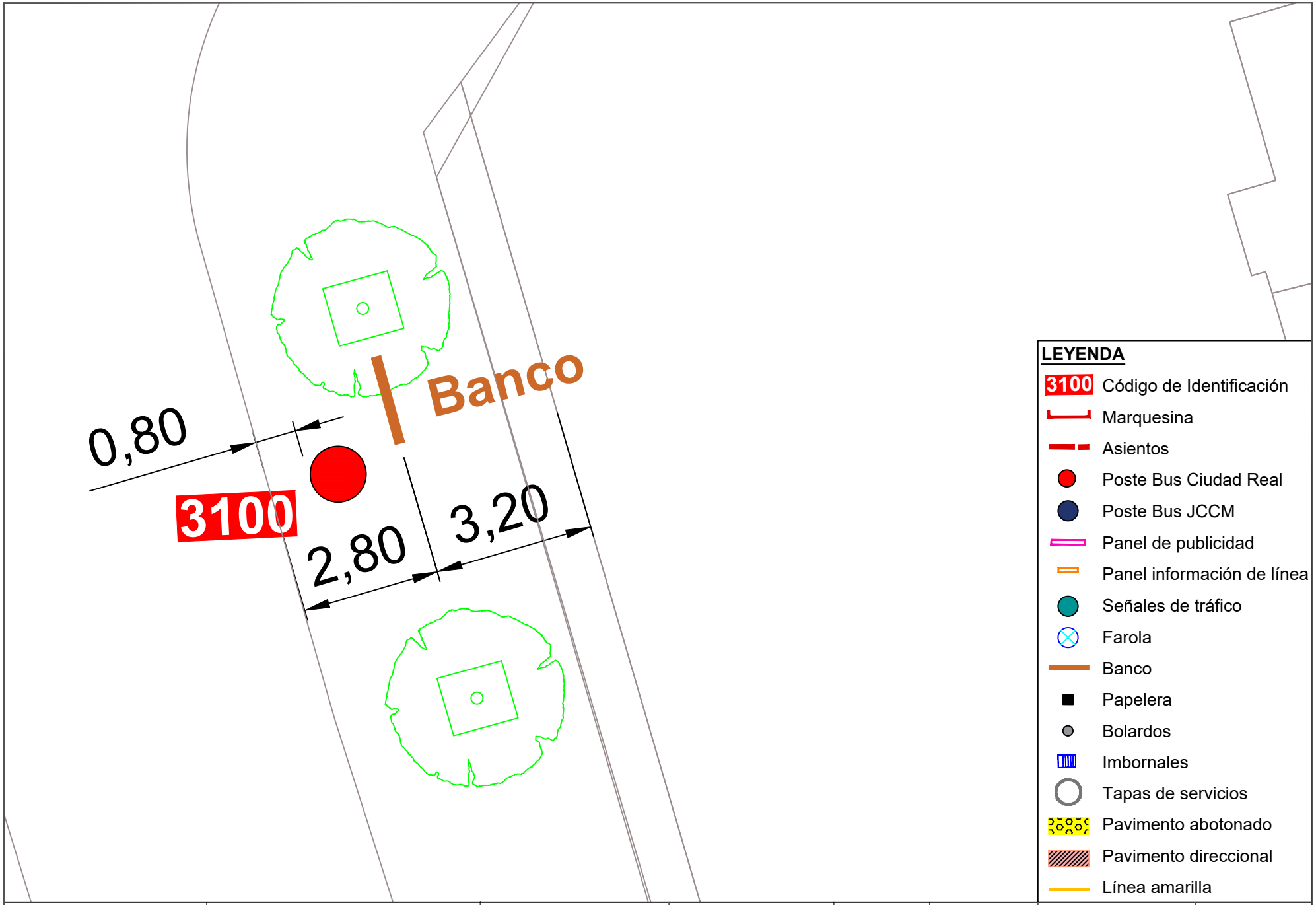

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>101<br>Parada 3070 |



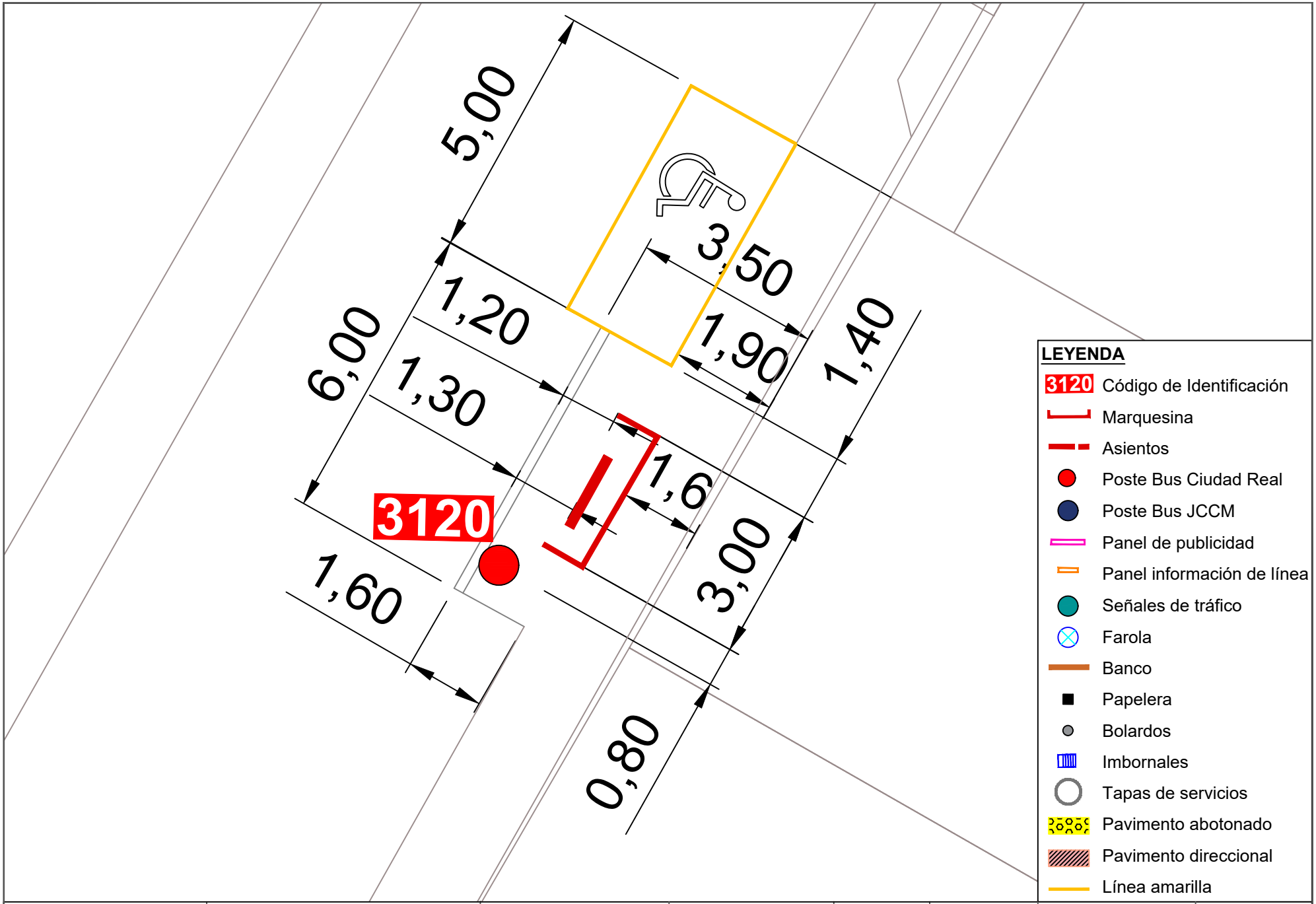

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>102<br>Parada 3080 |



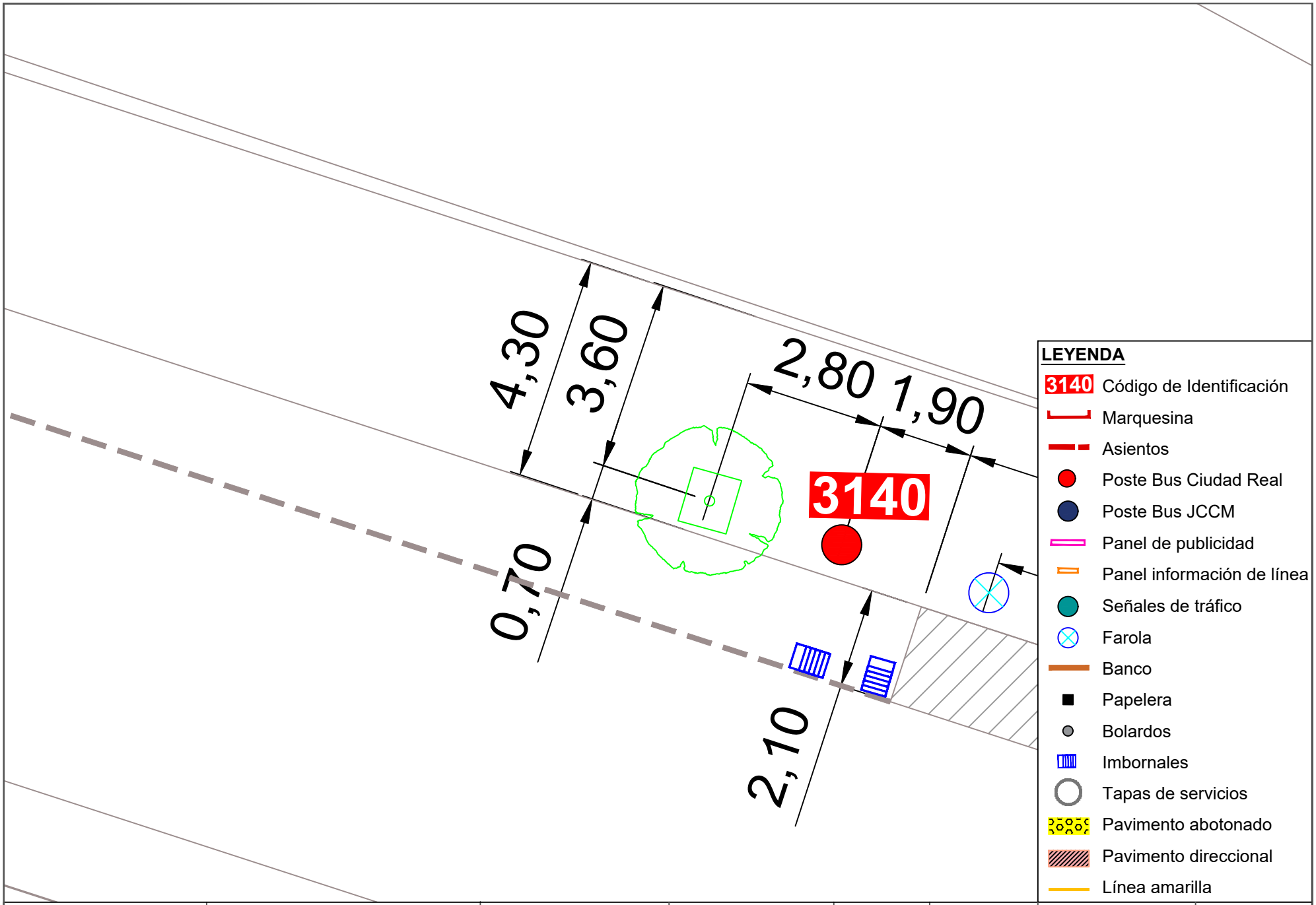

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>103<br>Parada 3090 |



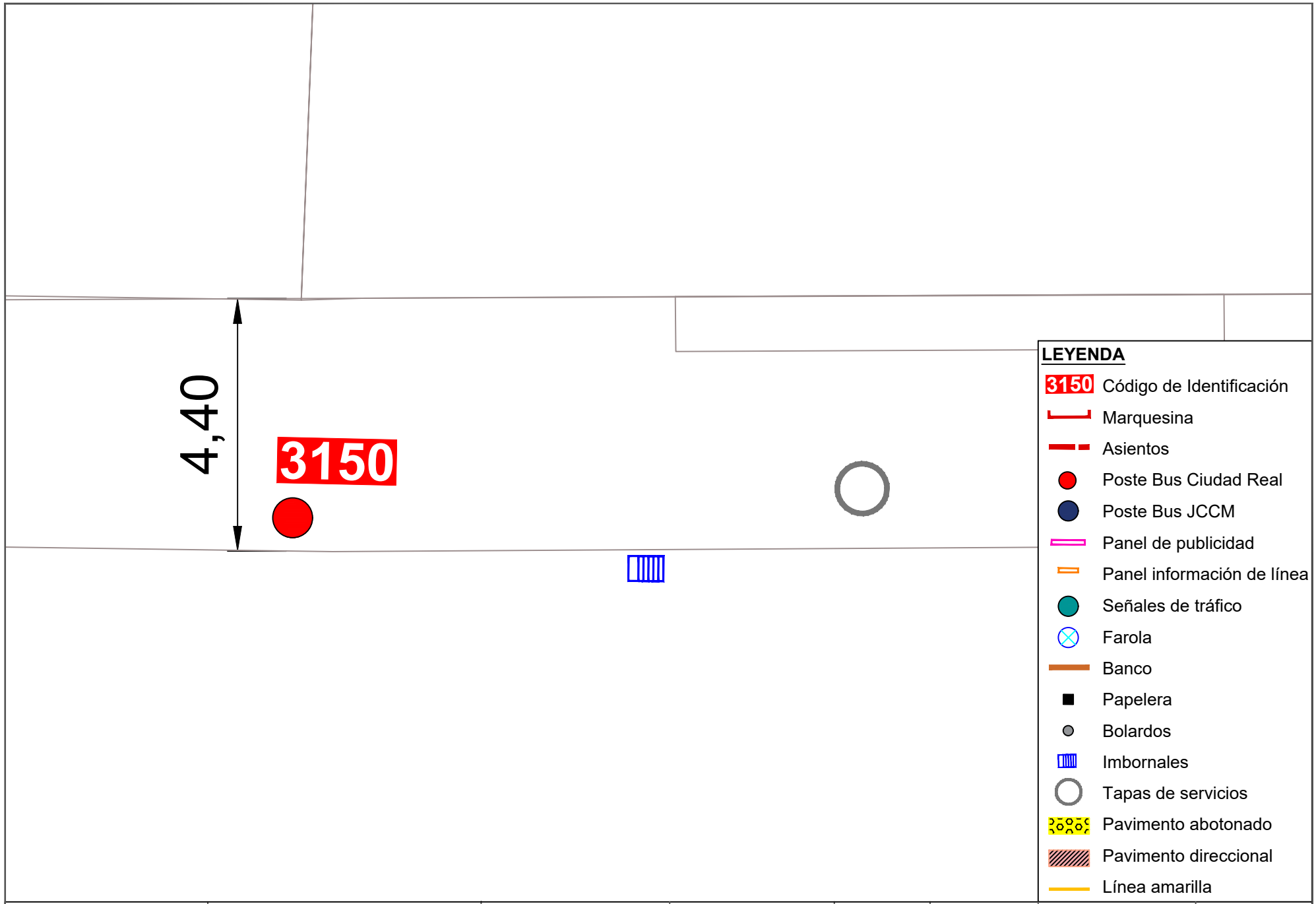

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>104<br>Parada 3100 |



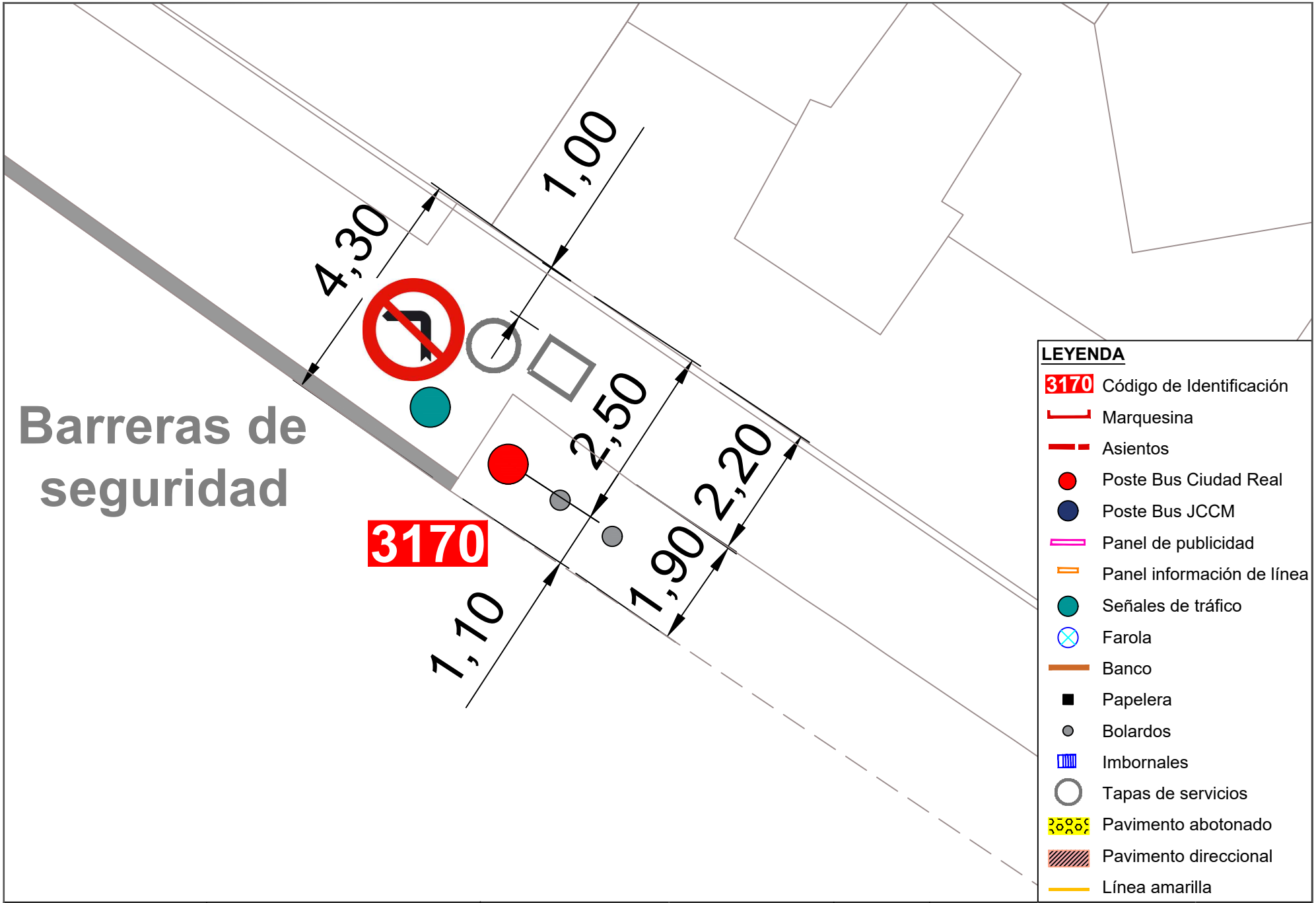

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>105<br>Parada 3120 |



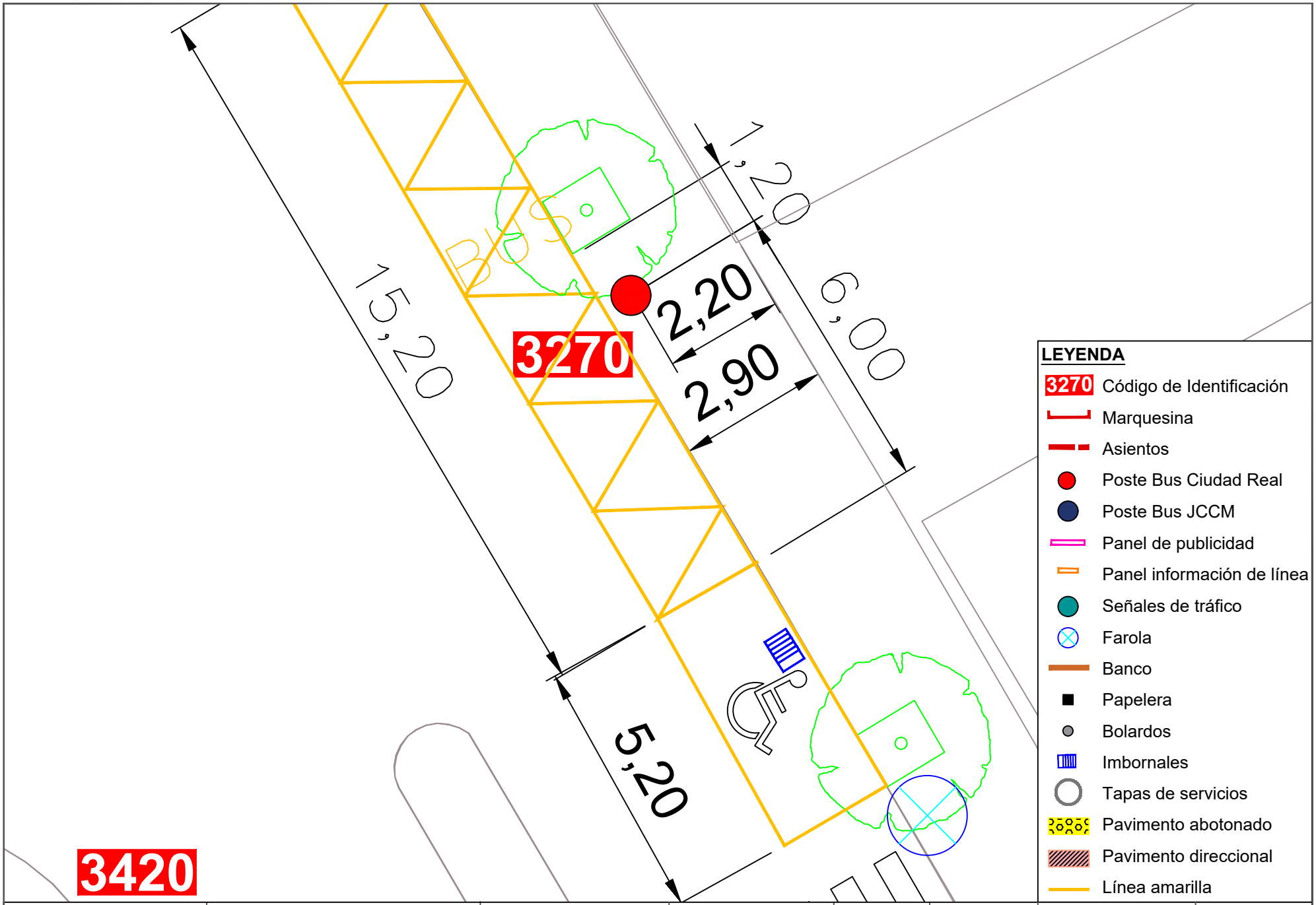

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>106<br>Parada 3140 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>107<br>Parada 3150 |

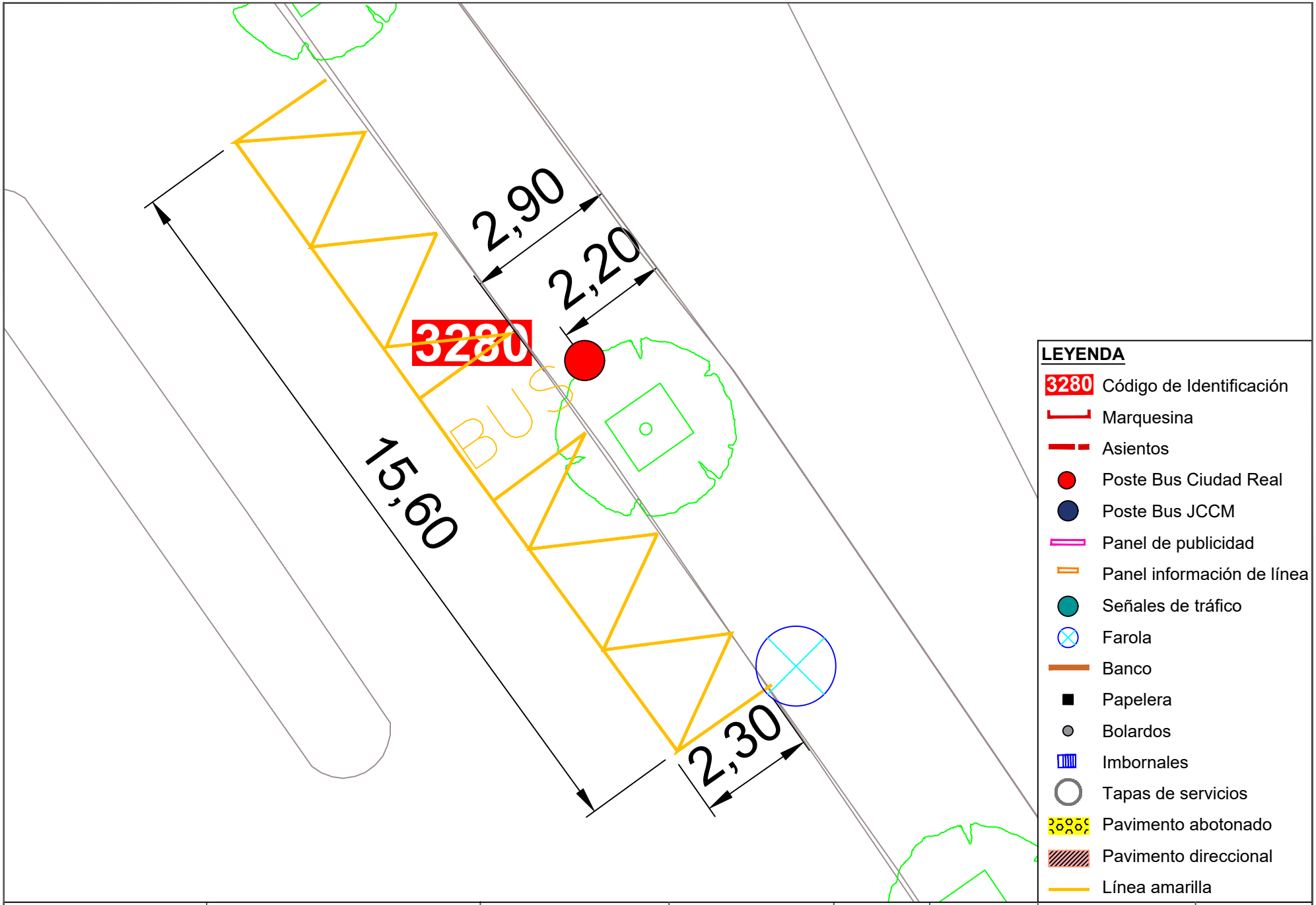



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>108<br>Parada 3170 |



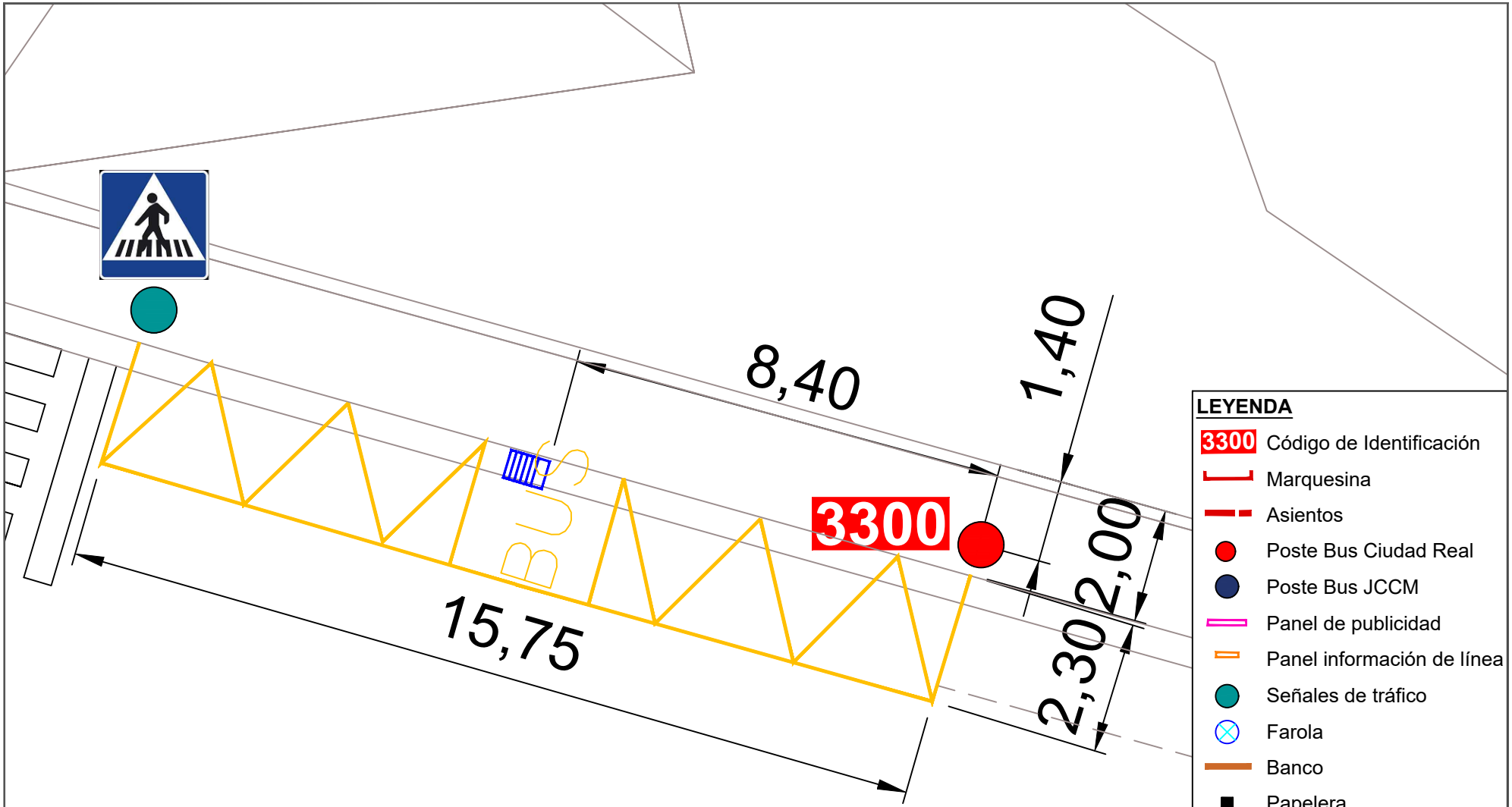

Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle del estado actual de las paradas | 109<br>Parada 3270 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

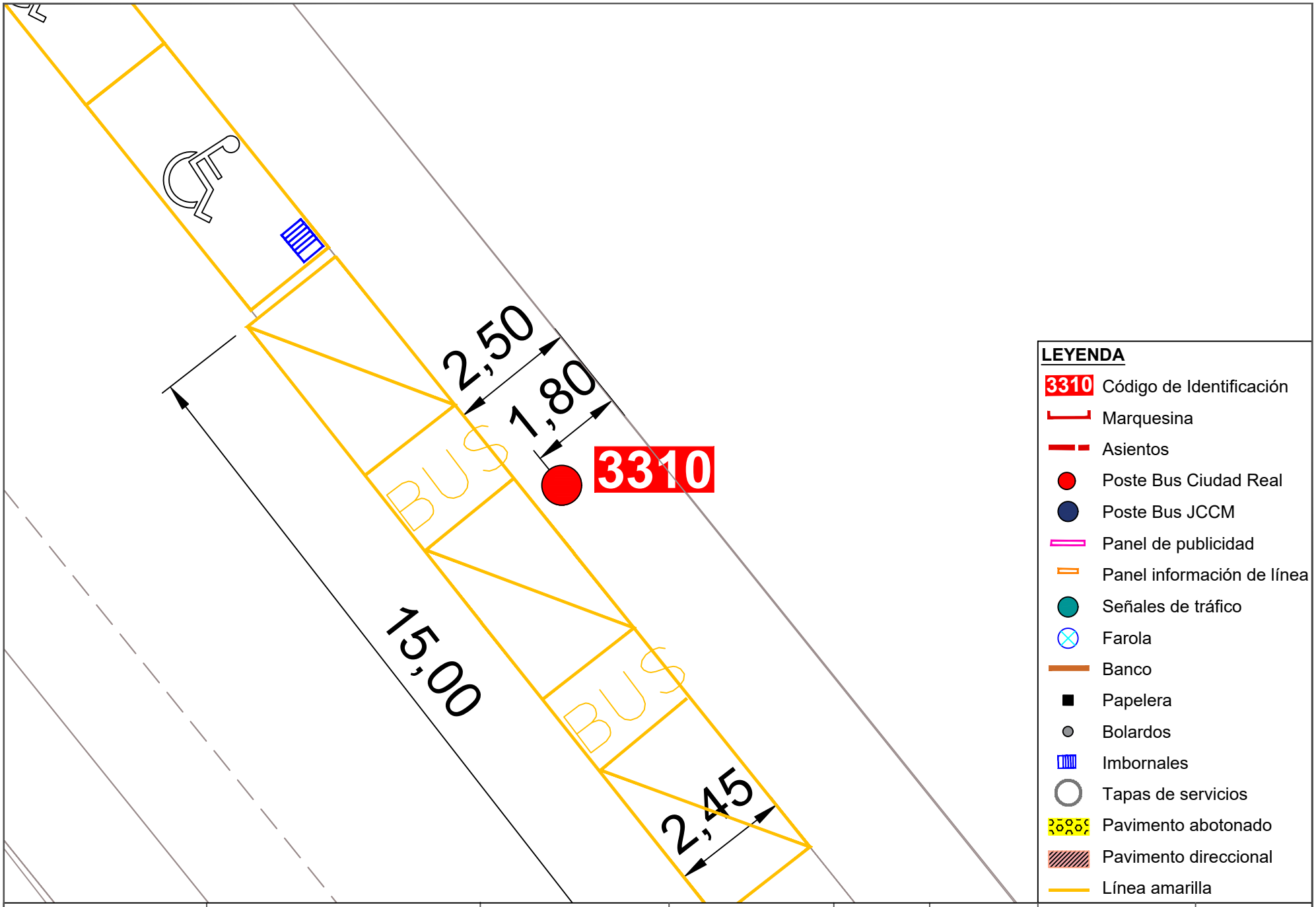
| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle del estado actual de las paradas | 110<br>Parada 3280 |




**LEYENDA**

- 3300 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

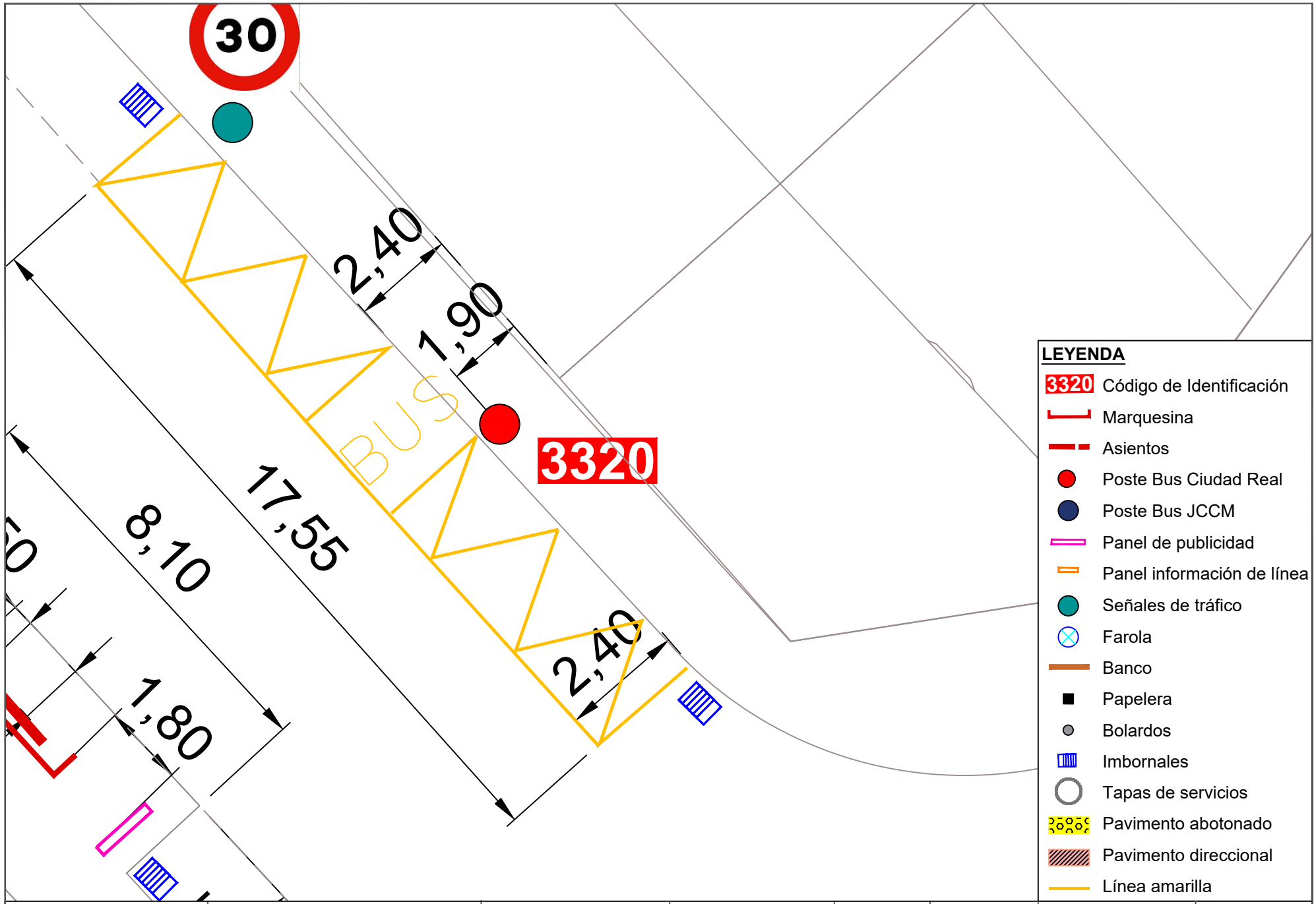
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>111<br>Parada 3300 |




**LEYENDA**

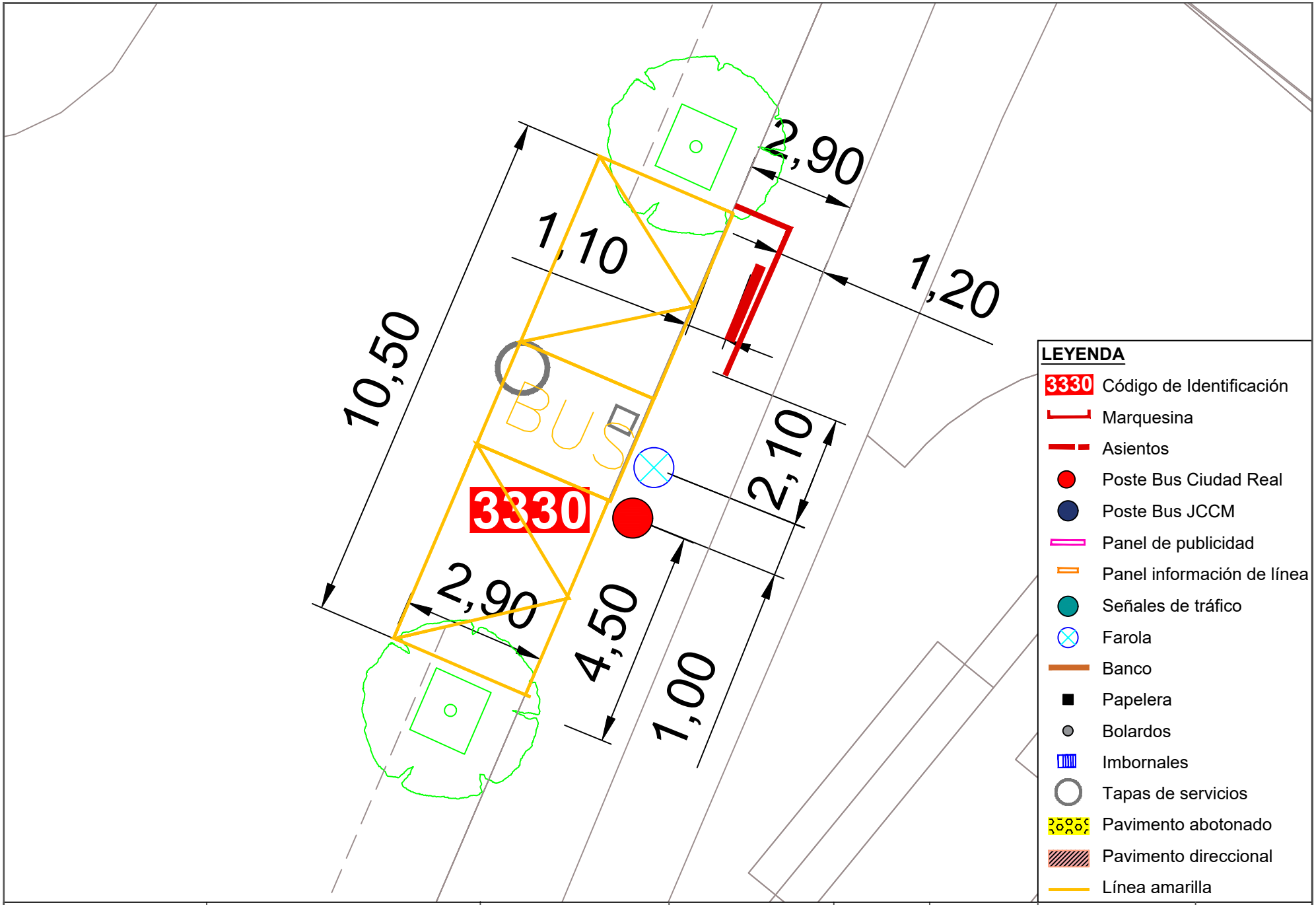
- 3310 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>112<br>Parada 3310 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

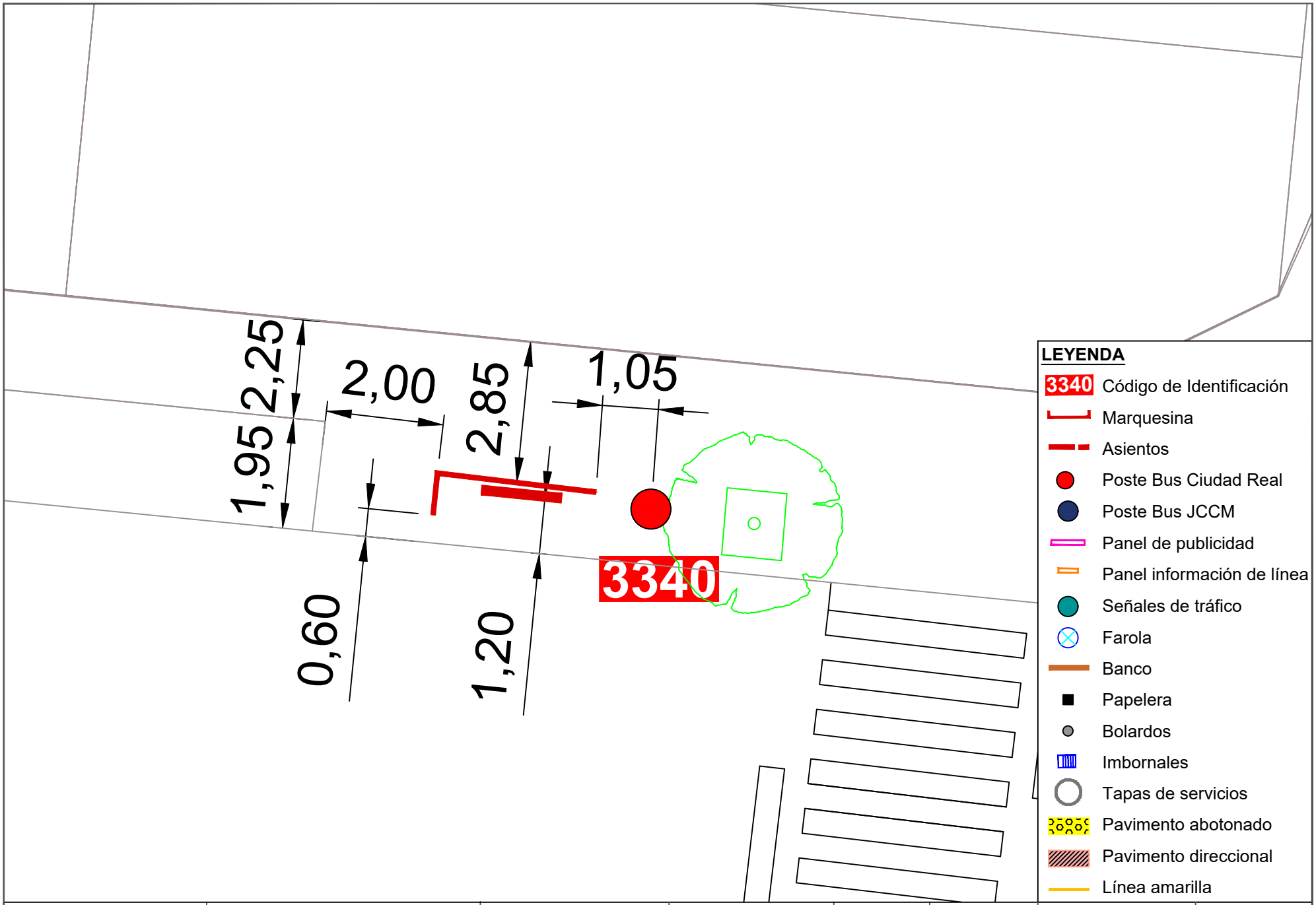
| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle del estado actual de las paradas | 113<br>Parada 3320 |



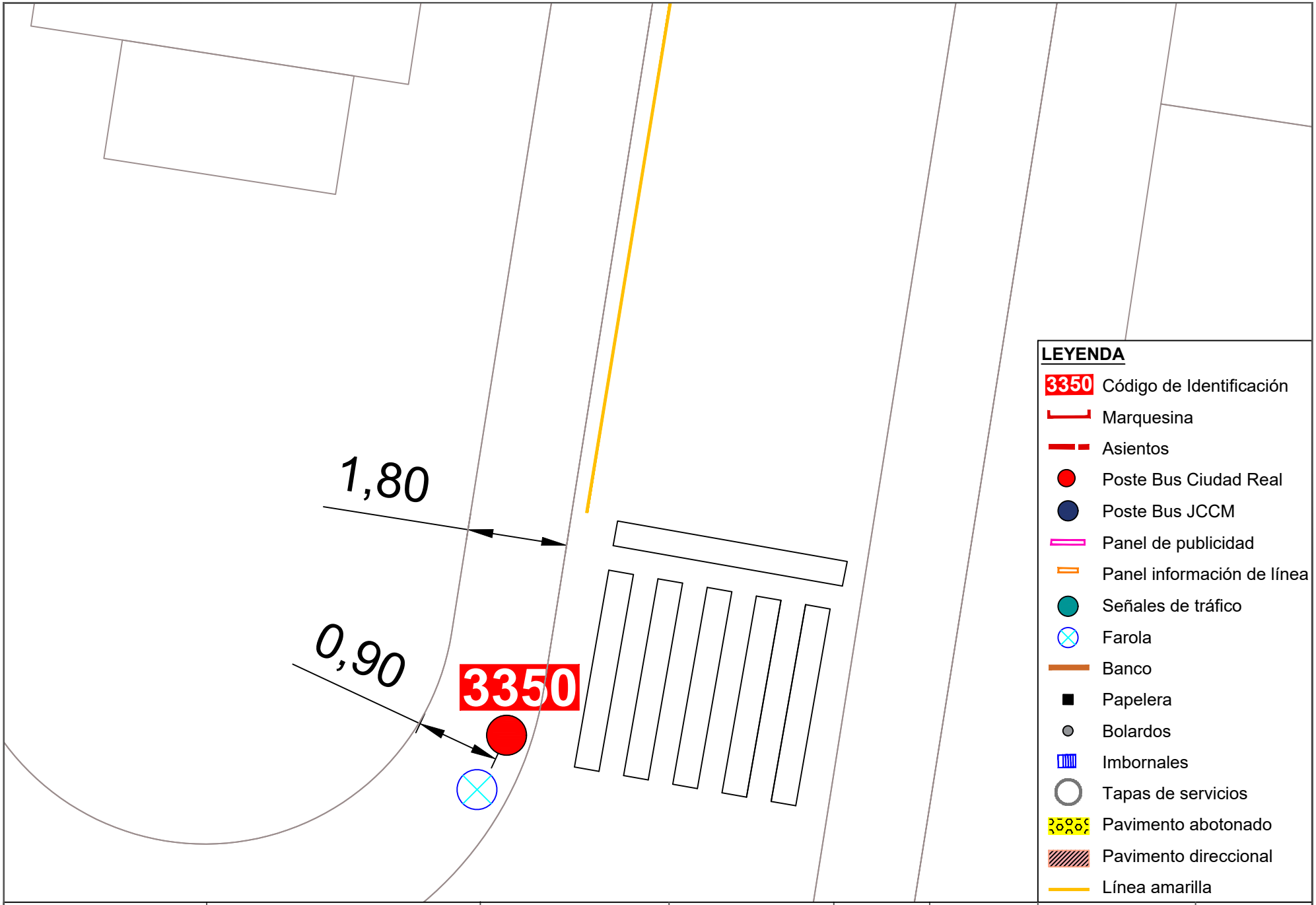

**LEYENDA**

- 3330 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>114<br>Parada 3330 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>115<br>Parada 3340 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

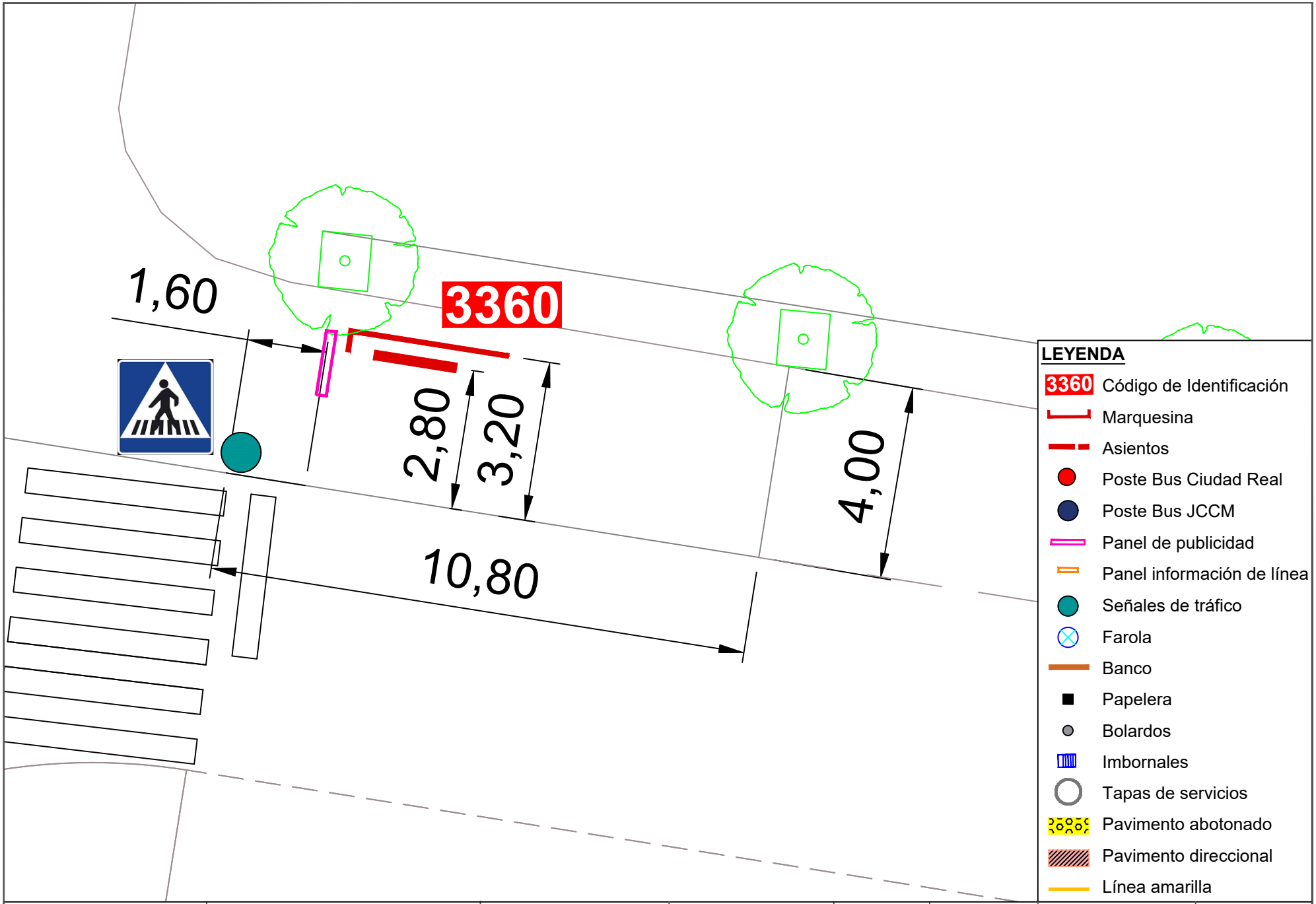
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

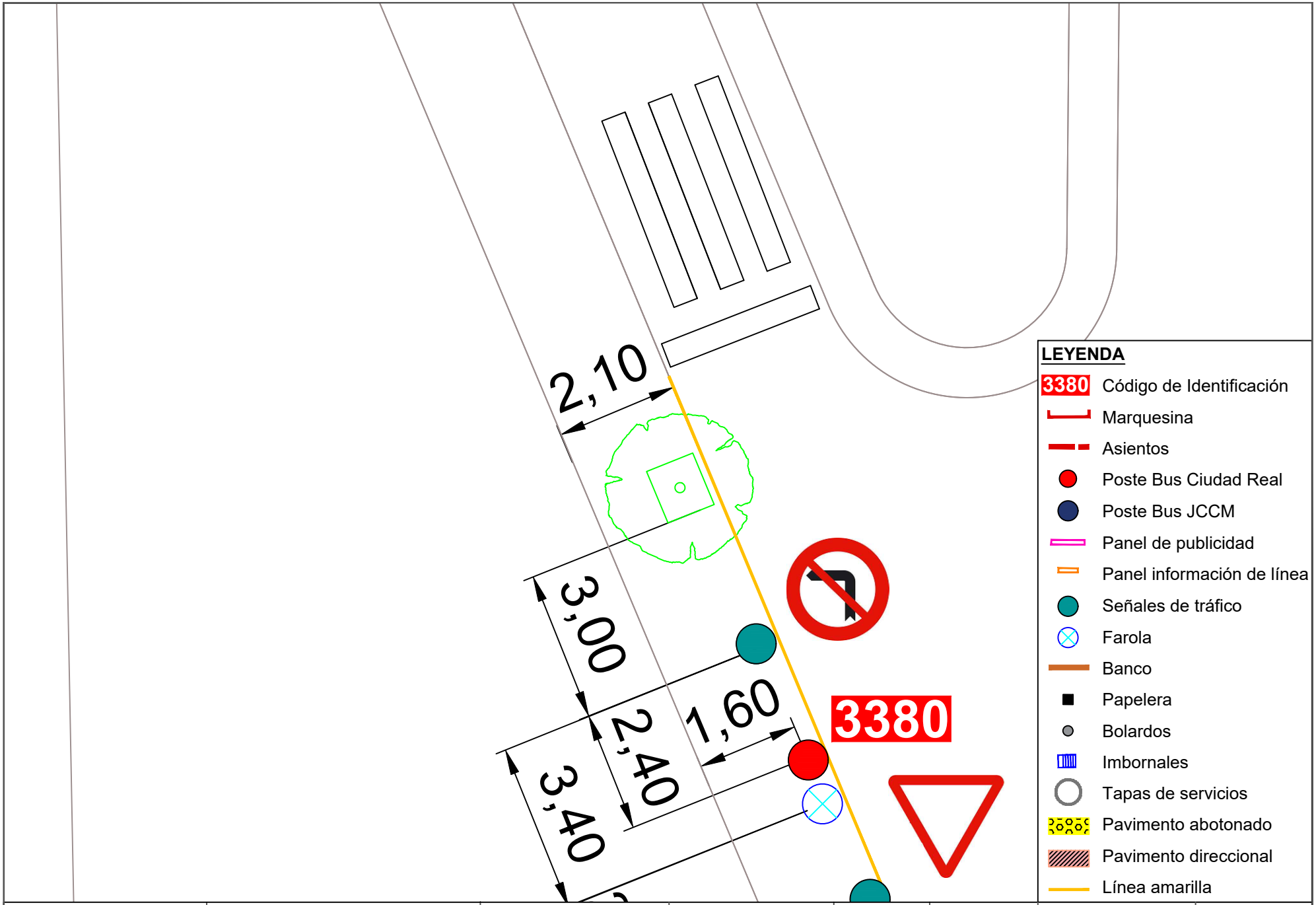
**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle del estado actual de las paradas

**PLANO:**
116

Parada 3350



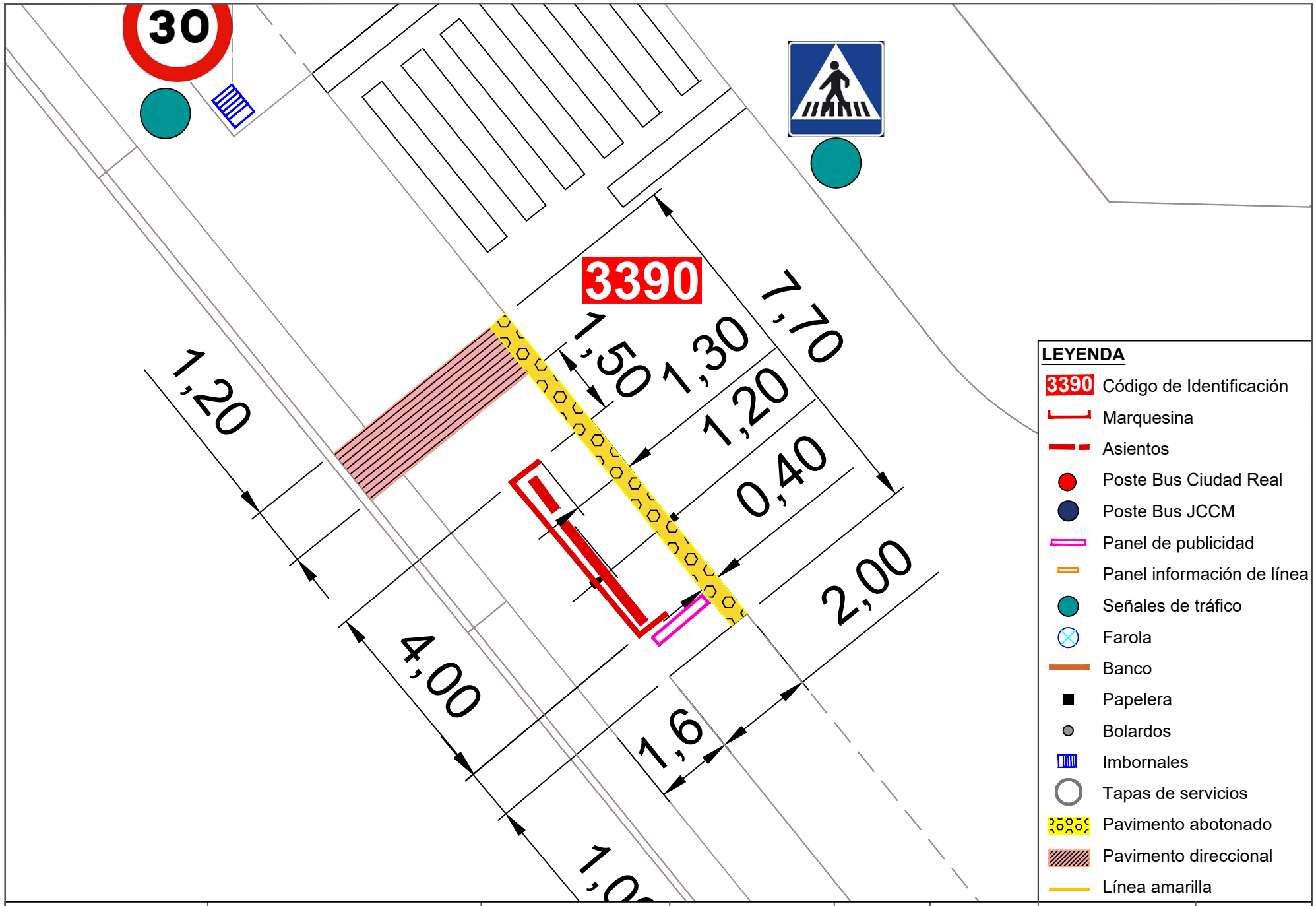

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>117<br>Parada 3360 |




**LEYENDA**

- 3380 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

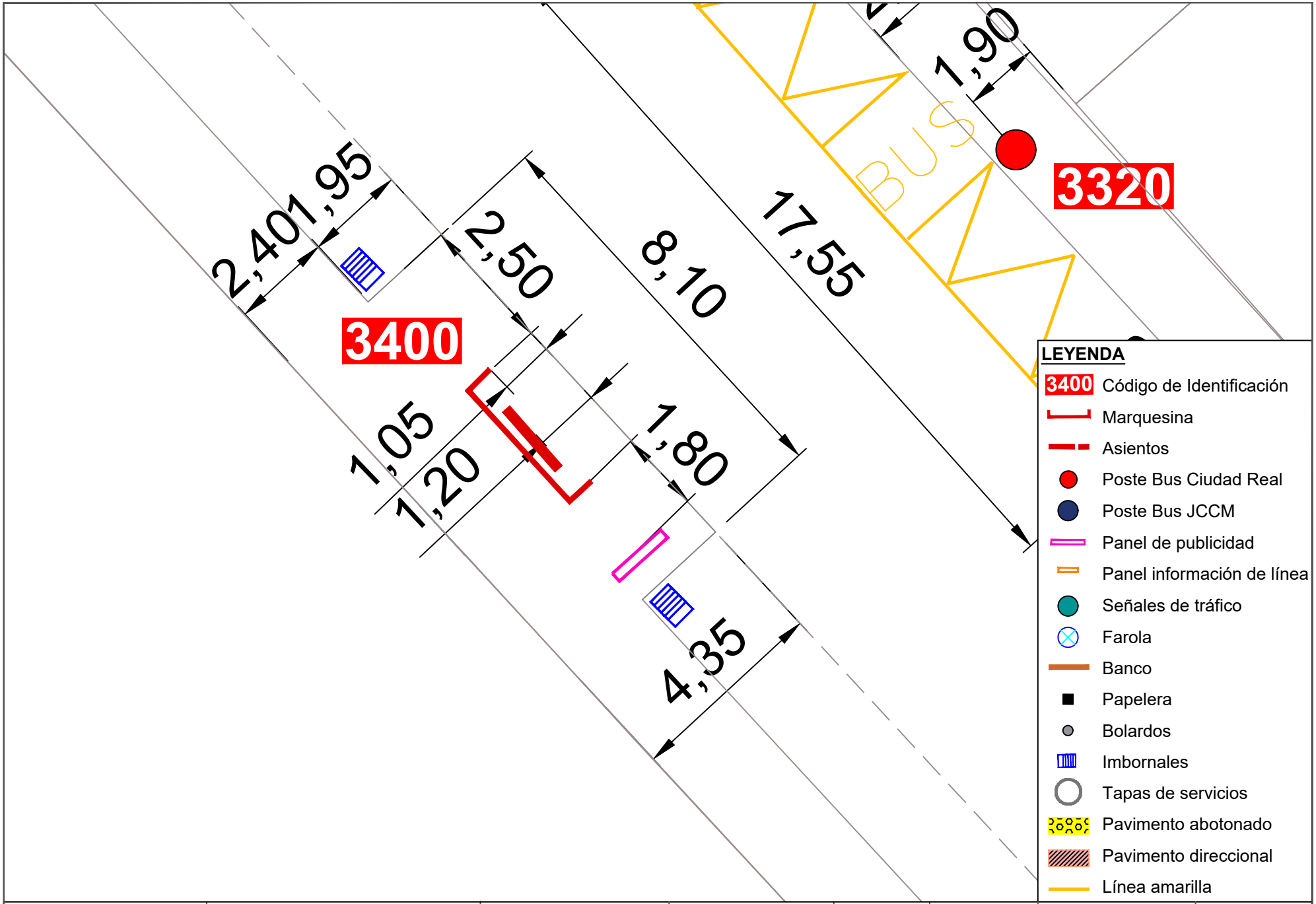
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>118<br>Parada 3380 |



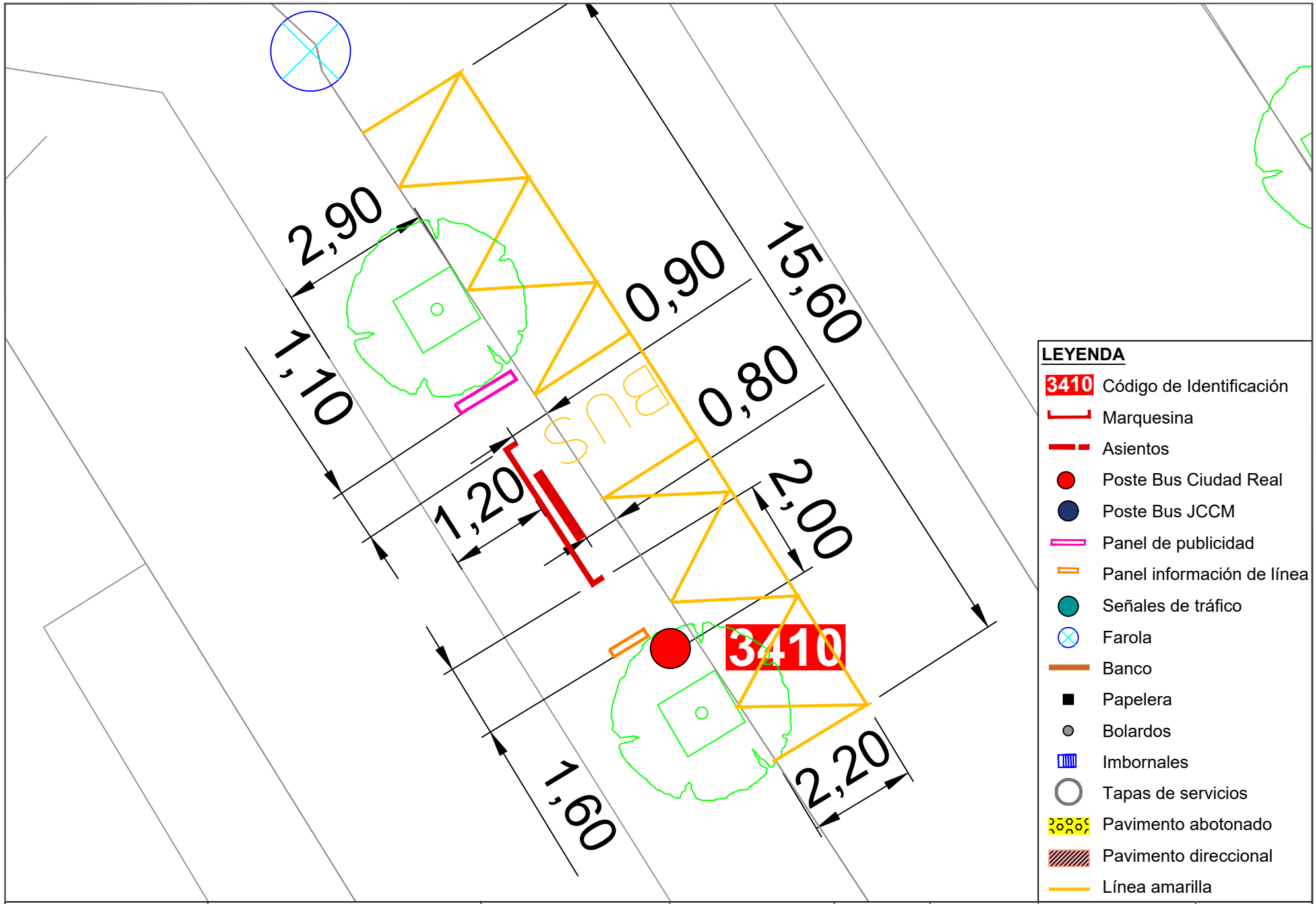

**LEYENDA**

- 3390 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>119<br>Parada 3390 |

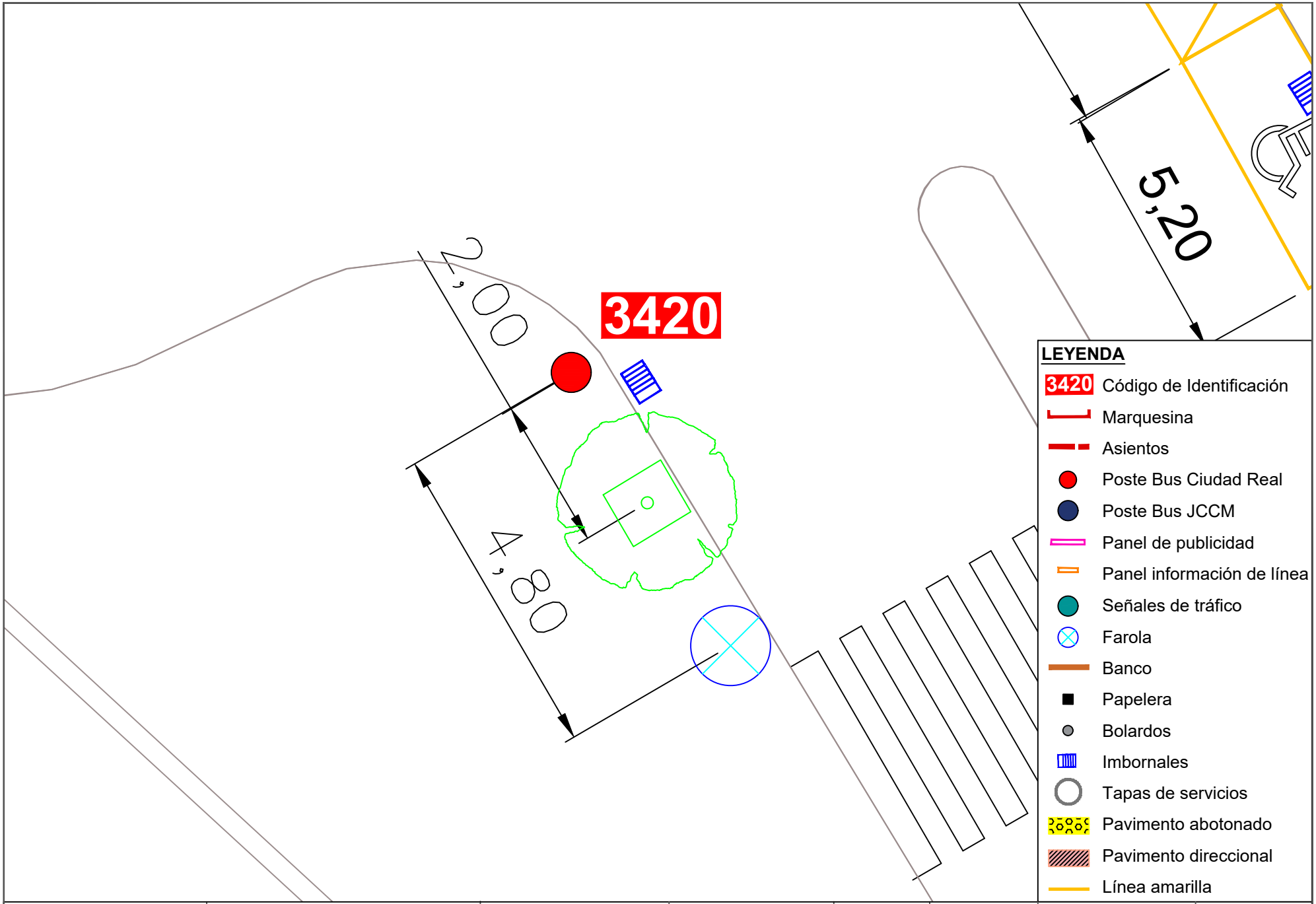



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>120<br>Parada 3400 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle del estado actual de las paradas | 121<br>Parada 3410 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

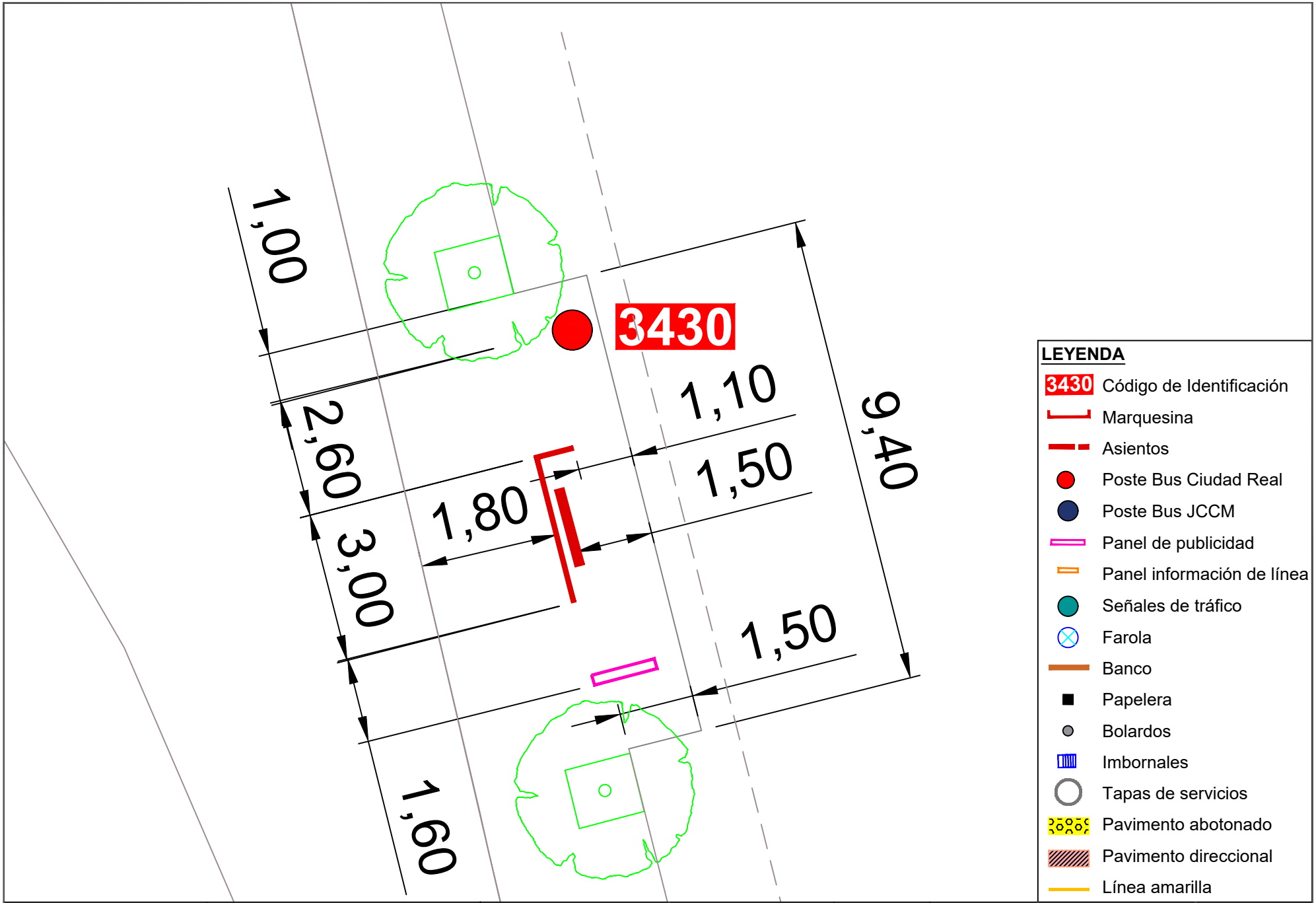
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

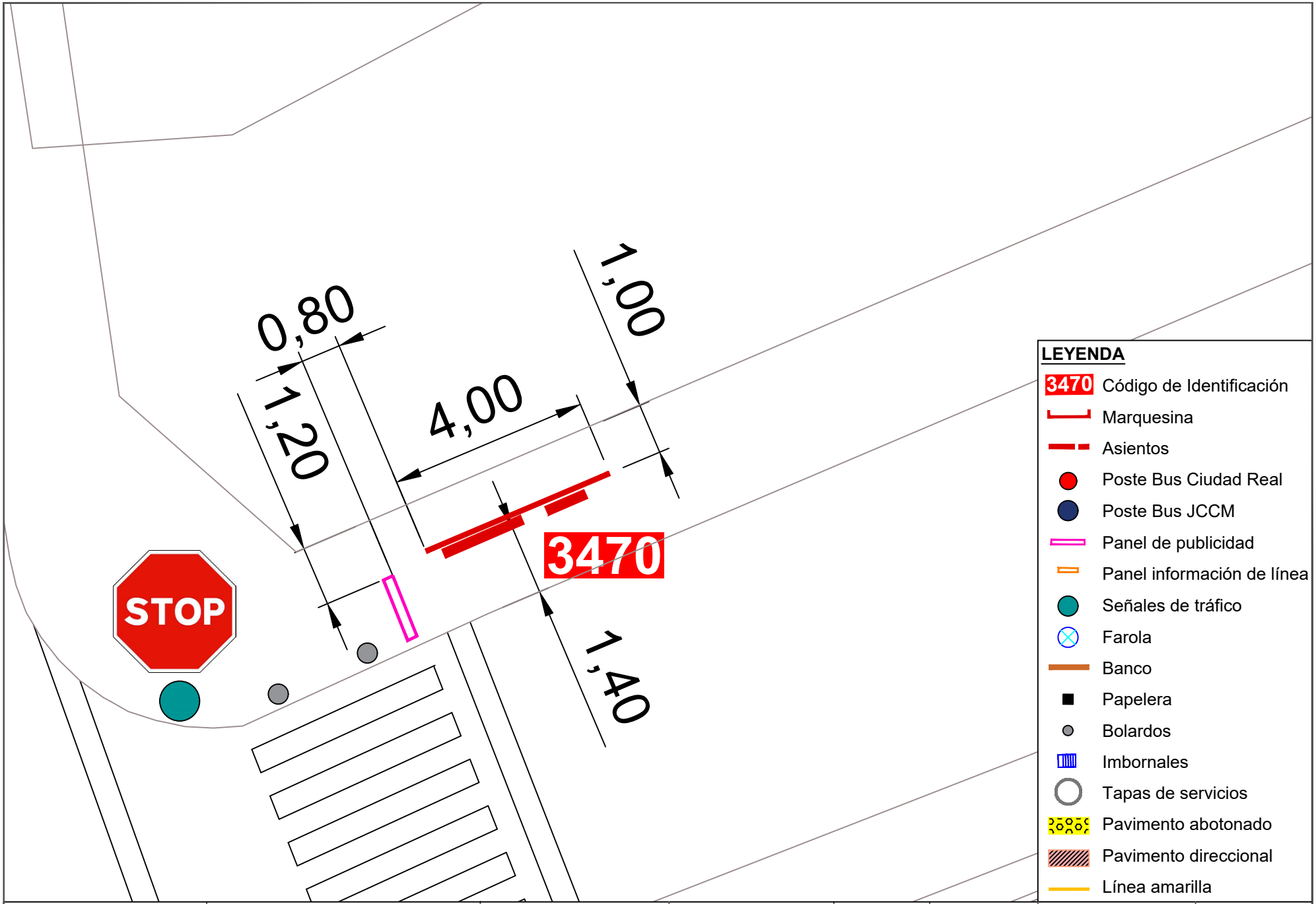
**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle del estado actual de las paradas

**PLANO:**
122

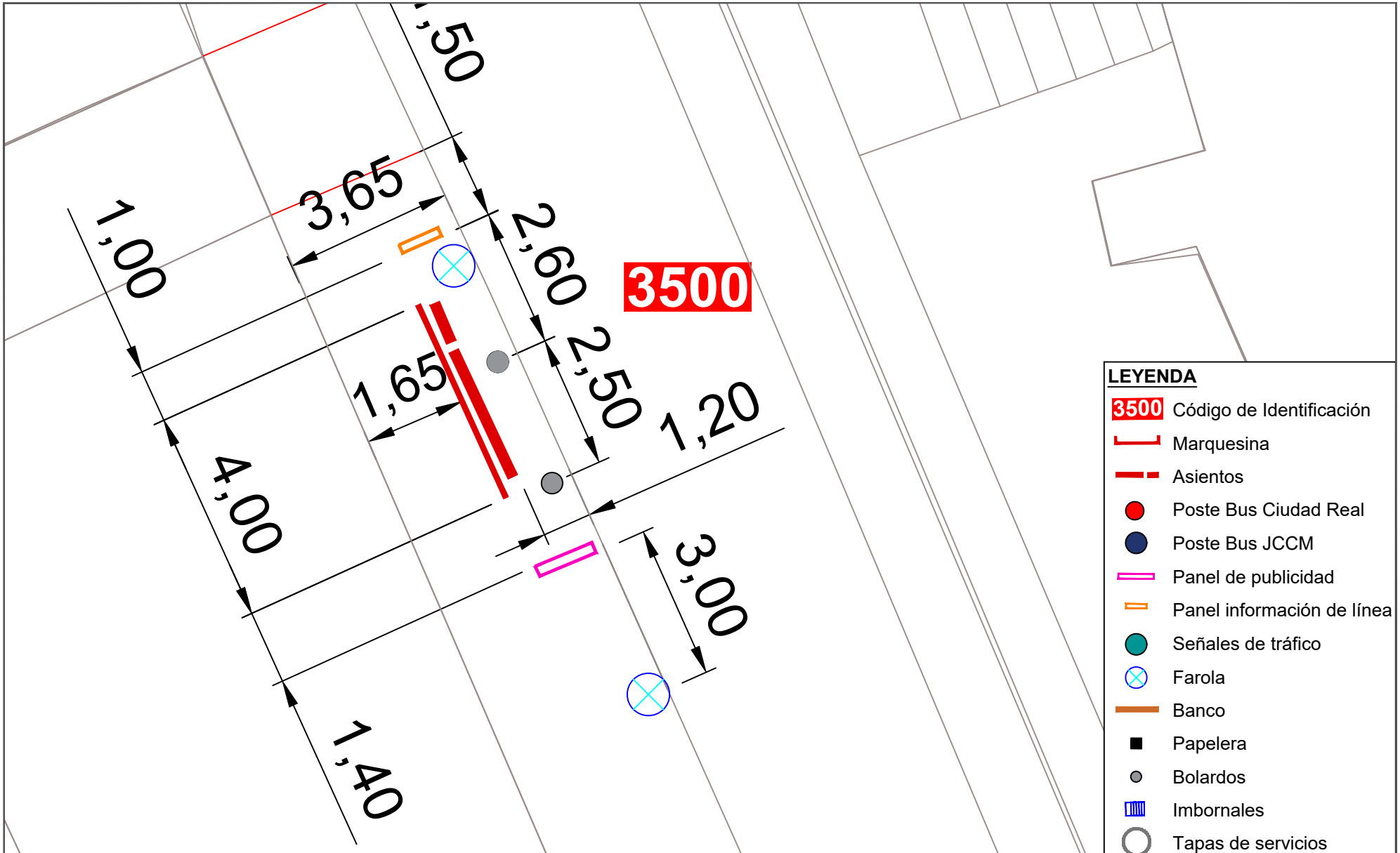
Parada 3420



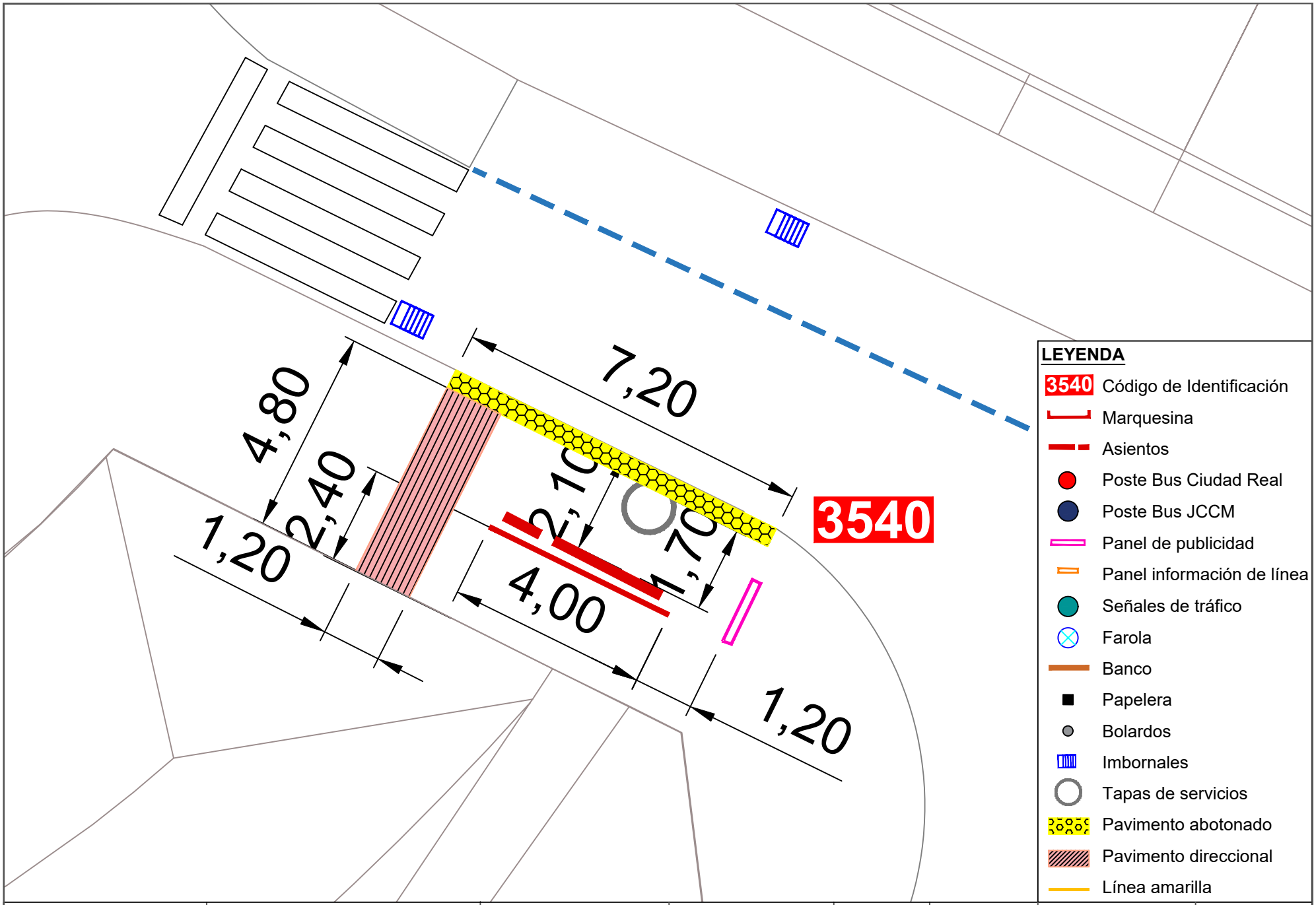

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>123<br>Parada 3430 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | PROYECTO:<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | DIRECTOR DE PROYECTO:<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | AUTOR:<br>buchanan | ESCALA:<br>1/100 | FECHA:<br>Enero 2021 | TÍTULO DEL PLANO:<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | PLANO:<br>124<br>Parada 3470 |

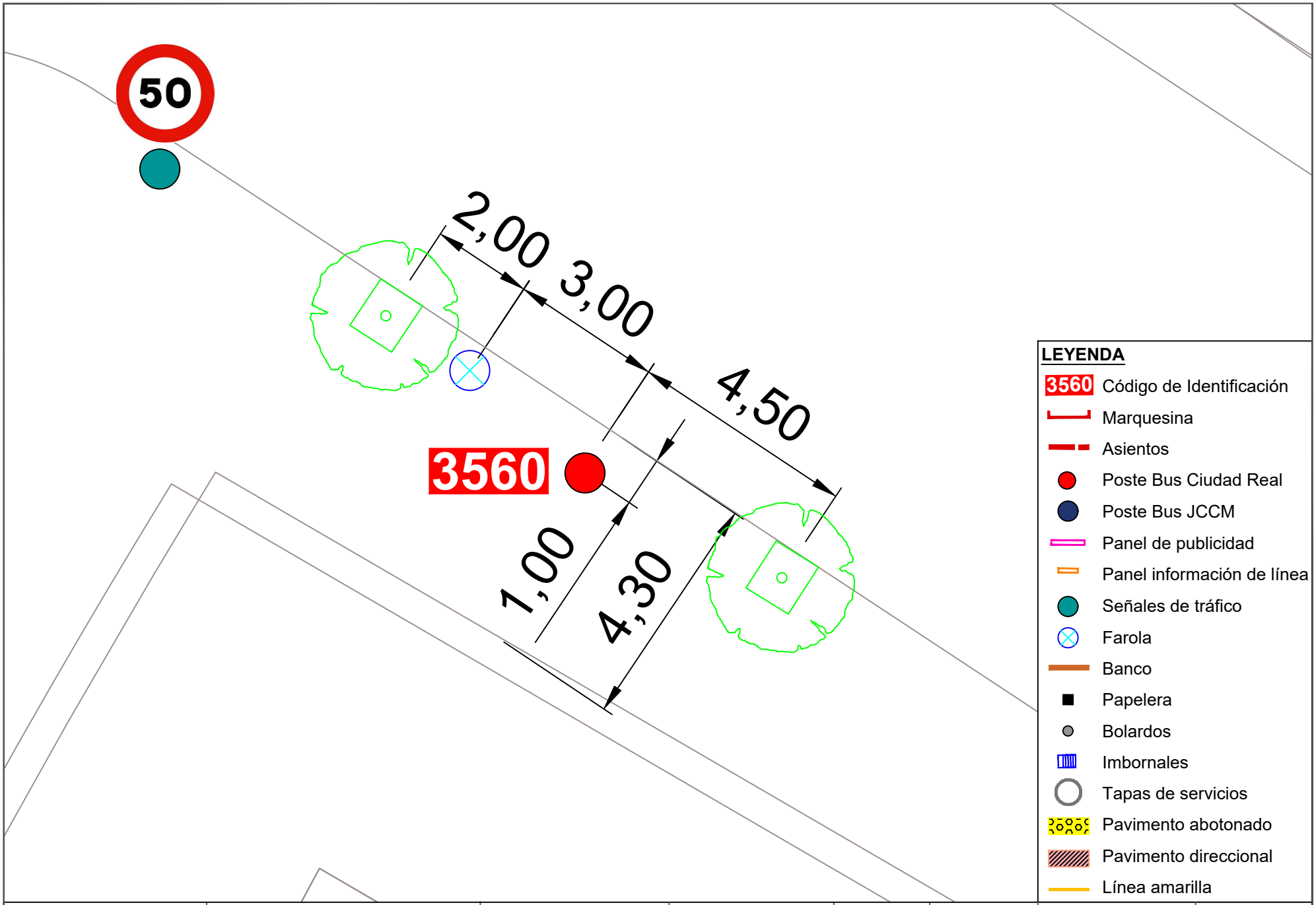



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>125<br>Parada 3500 |

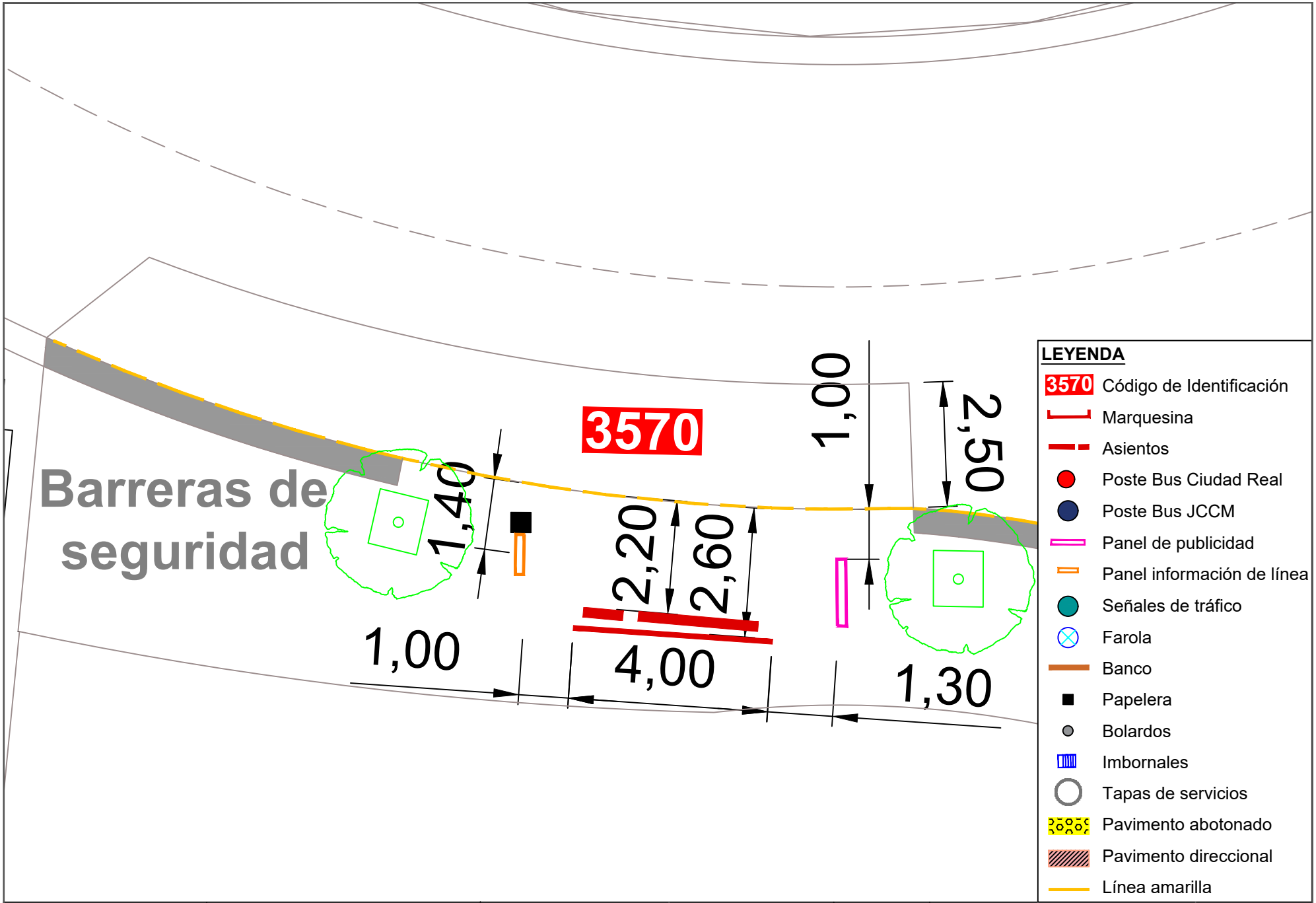



Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

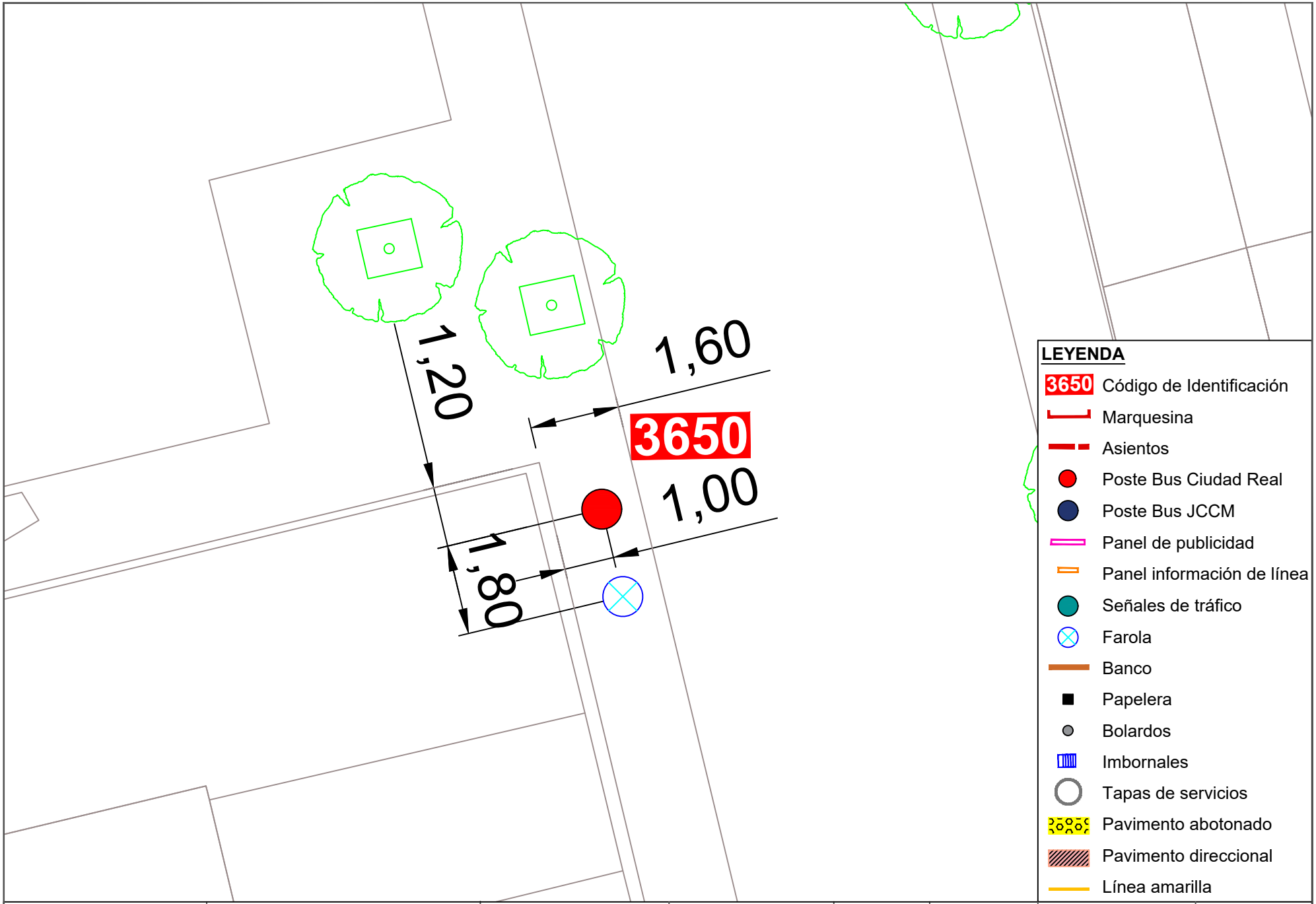
| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle del estado actual de las paradas | 126<br>Parada 3540 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>127<br>Parada 3560 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>128<br>Parada 3570 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

**ESCALA:**
1/100

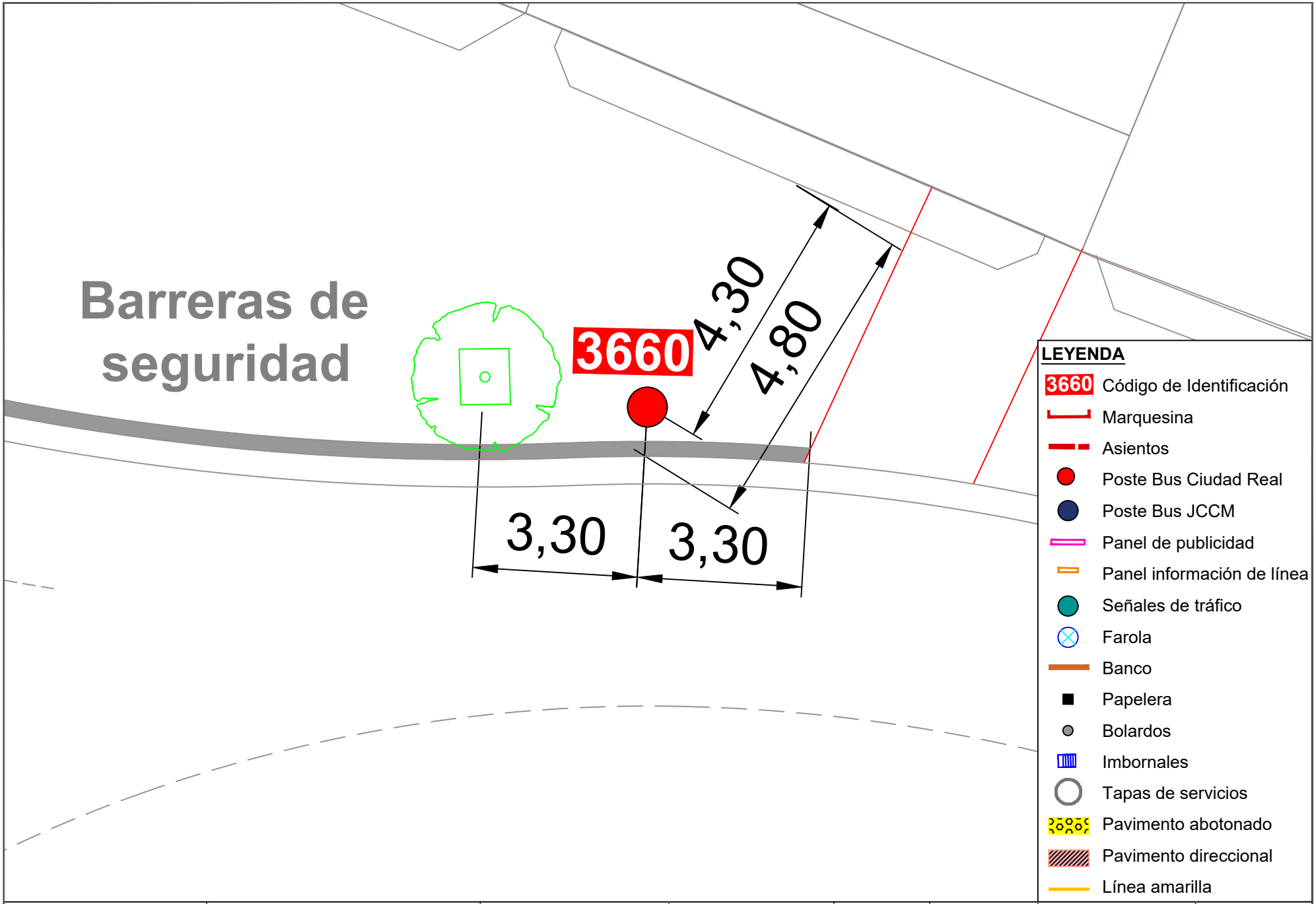
**FECHA:**
Enero 2021

**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle del estado actual de las paradas

**PLANO:**
129

Parada 3650

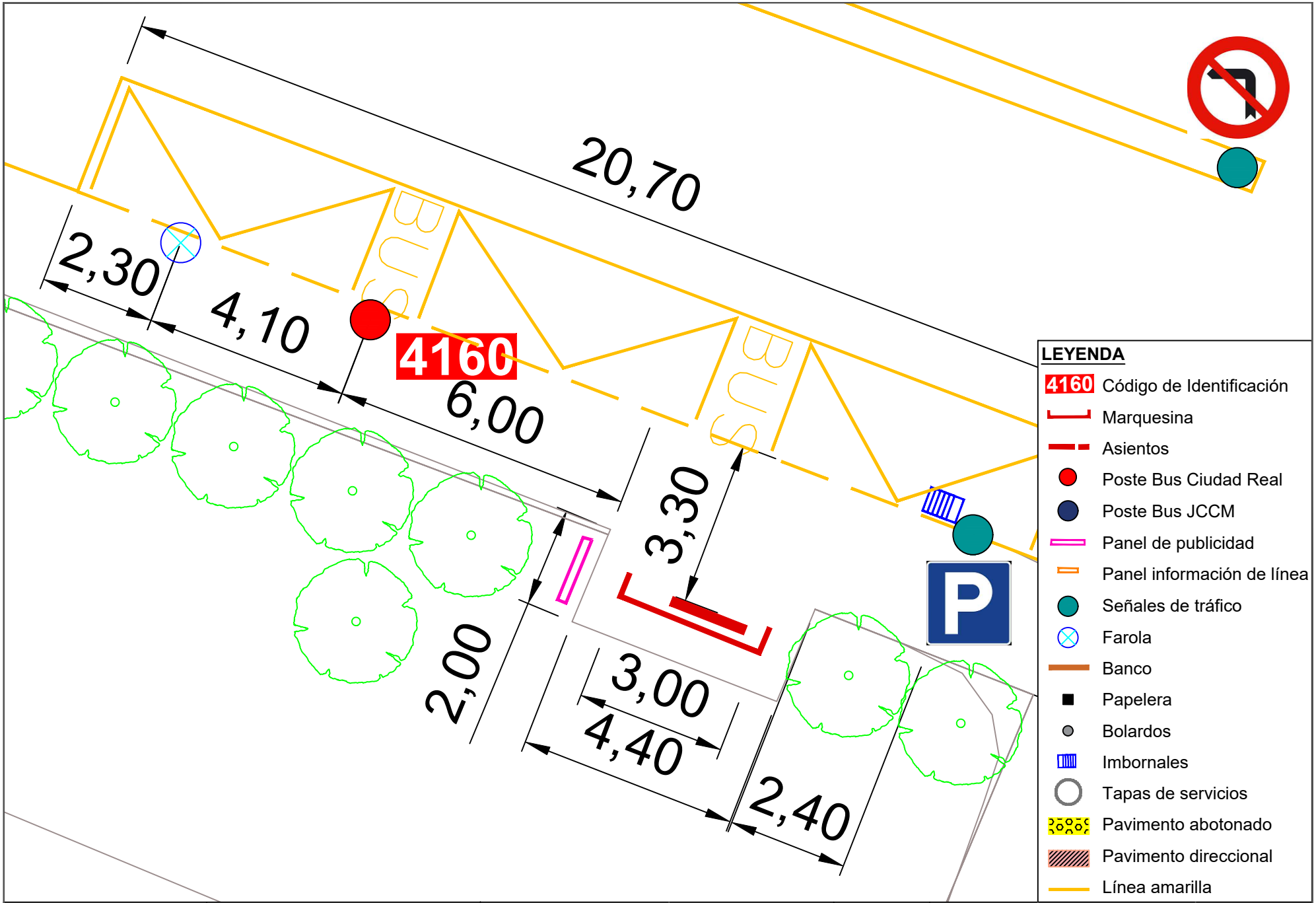
# Barreras de seguridad



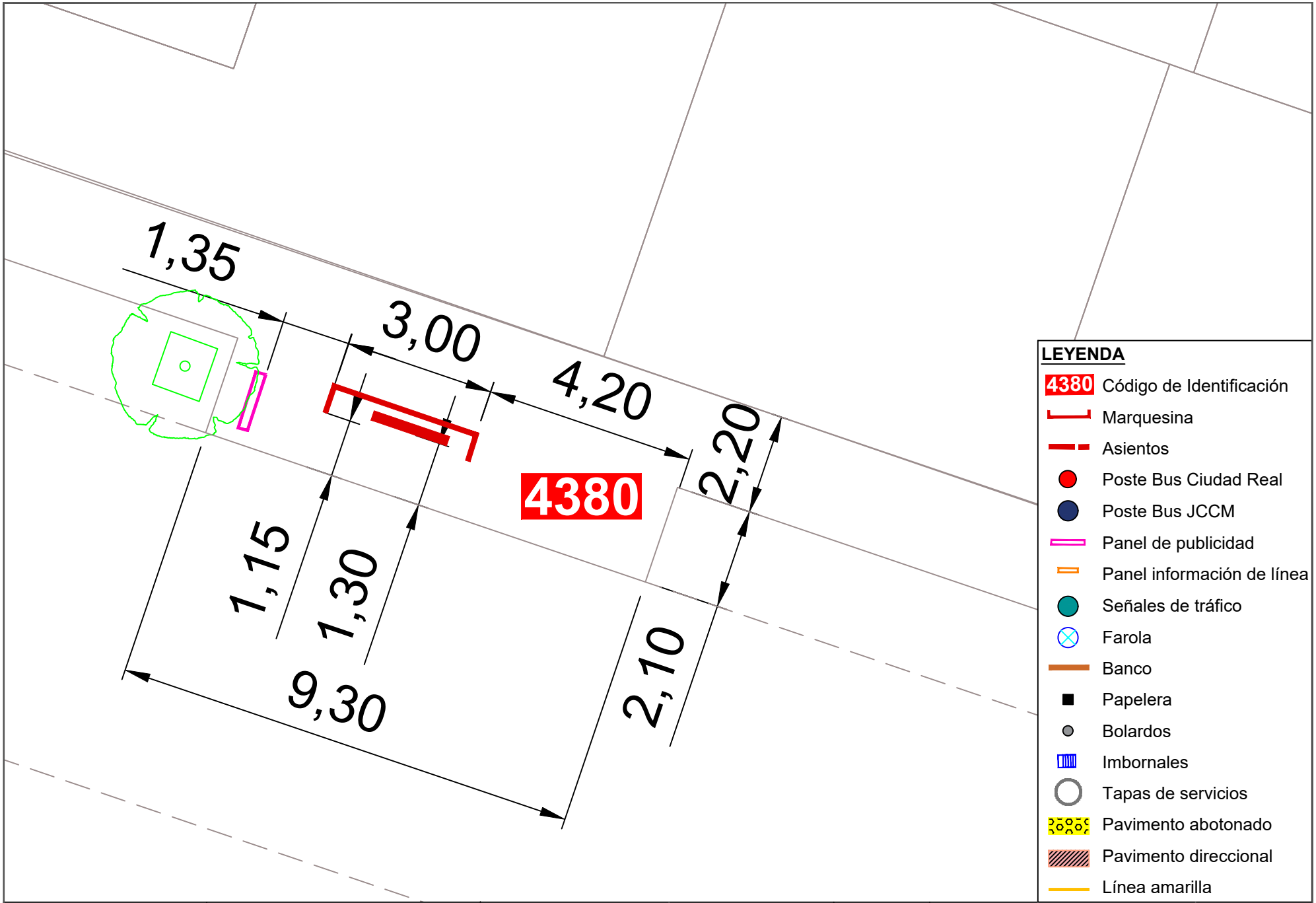

**LEYENDA**

- 3660 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>130<br>Parada 3660 |

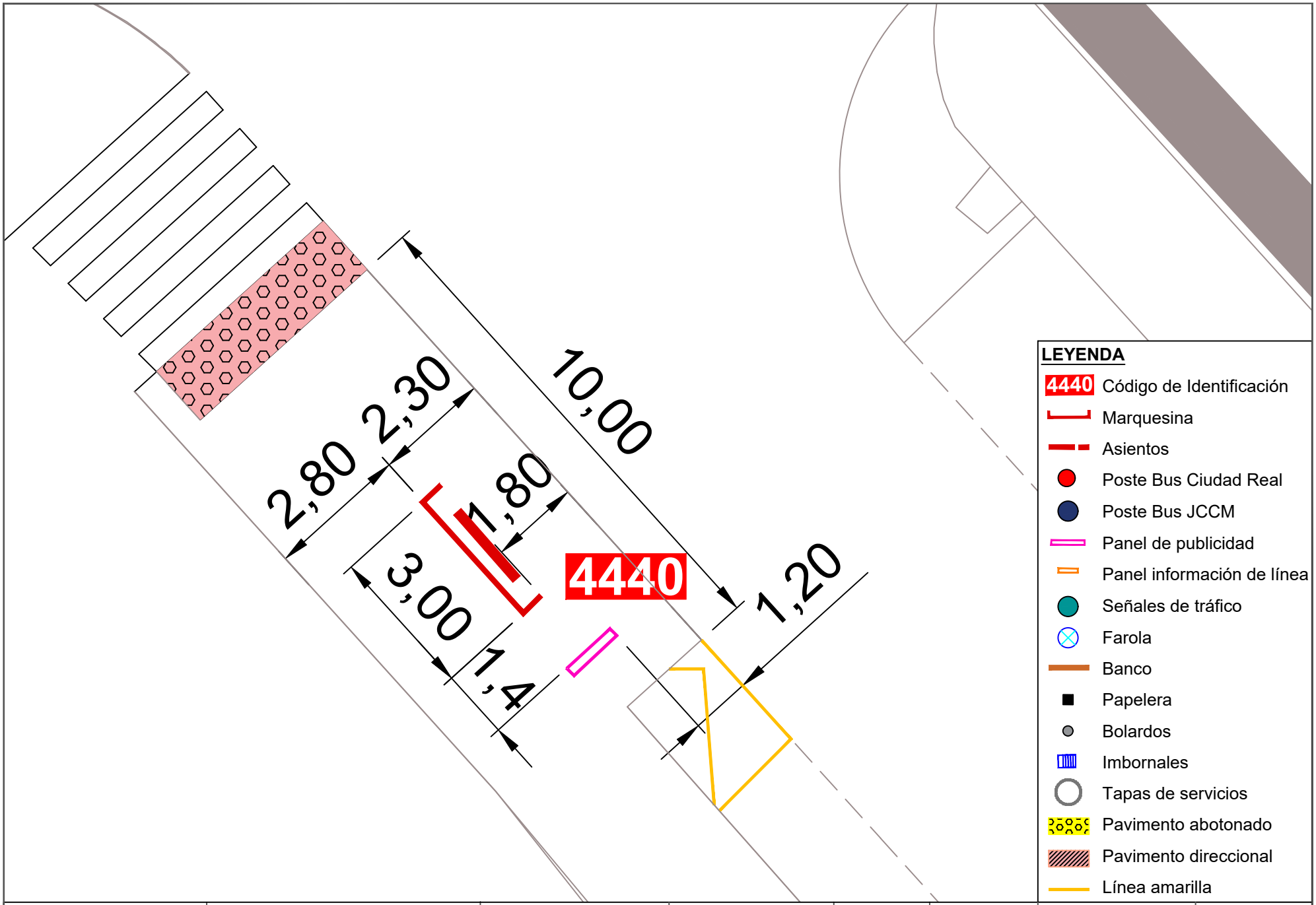



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>131<br>Parada 4160 |

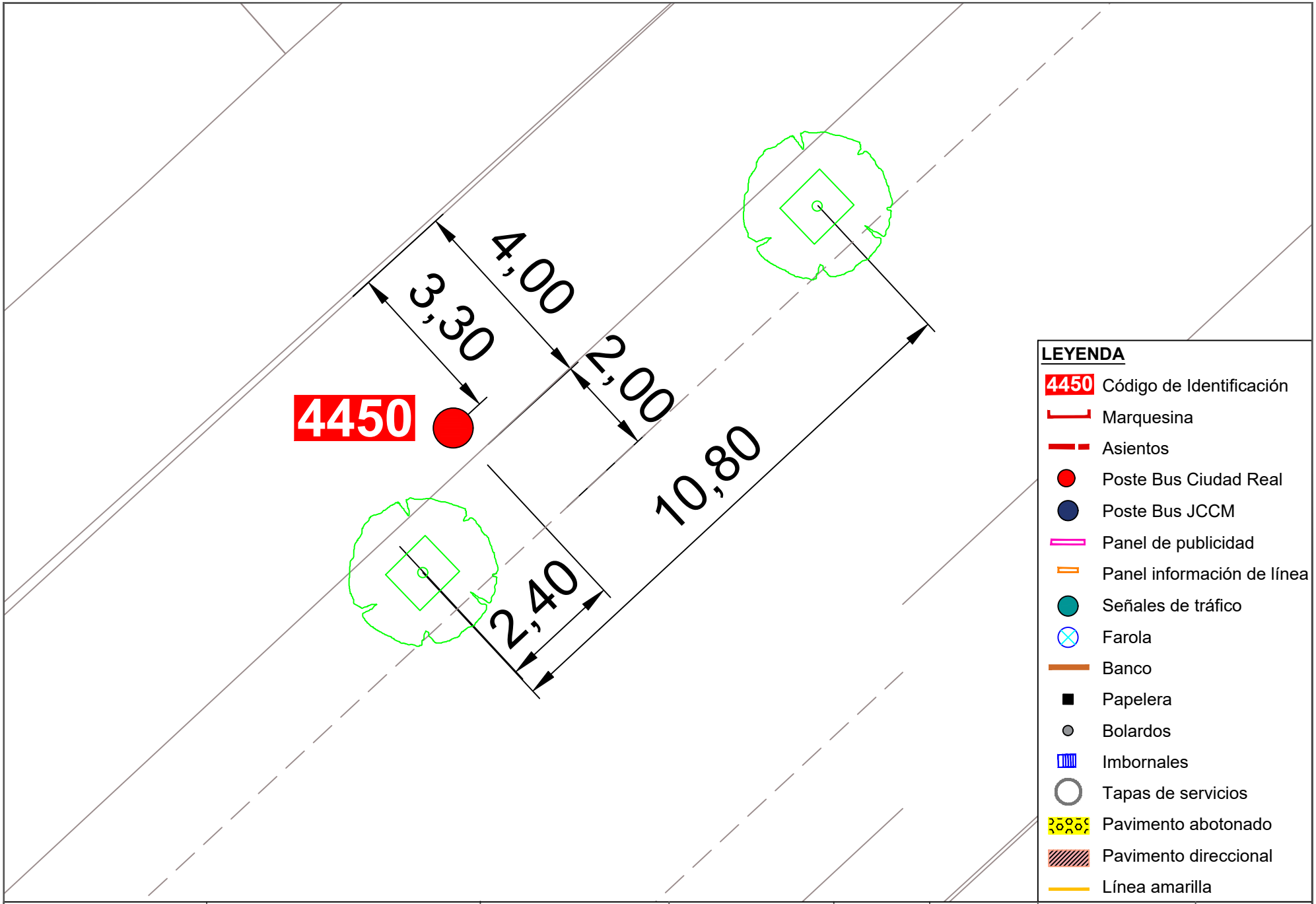



Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

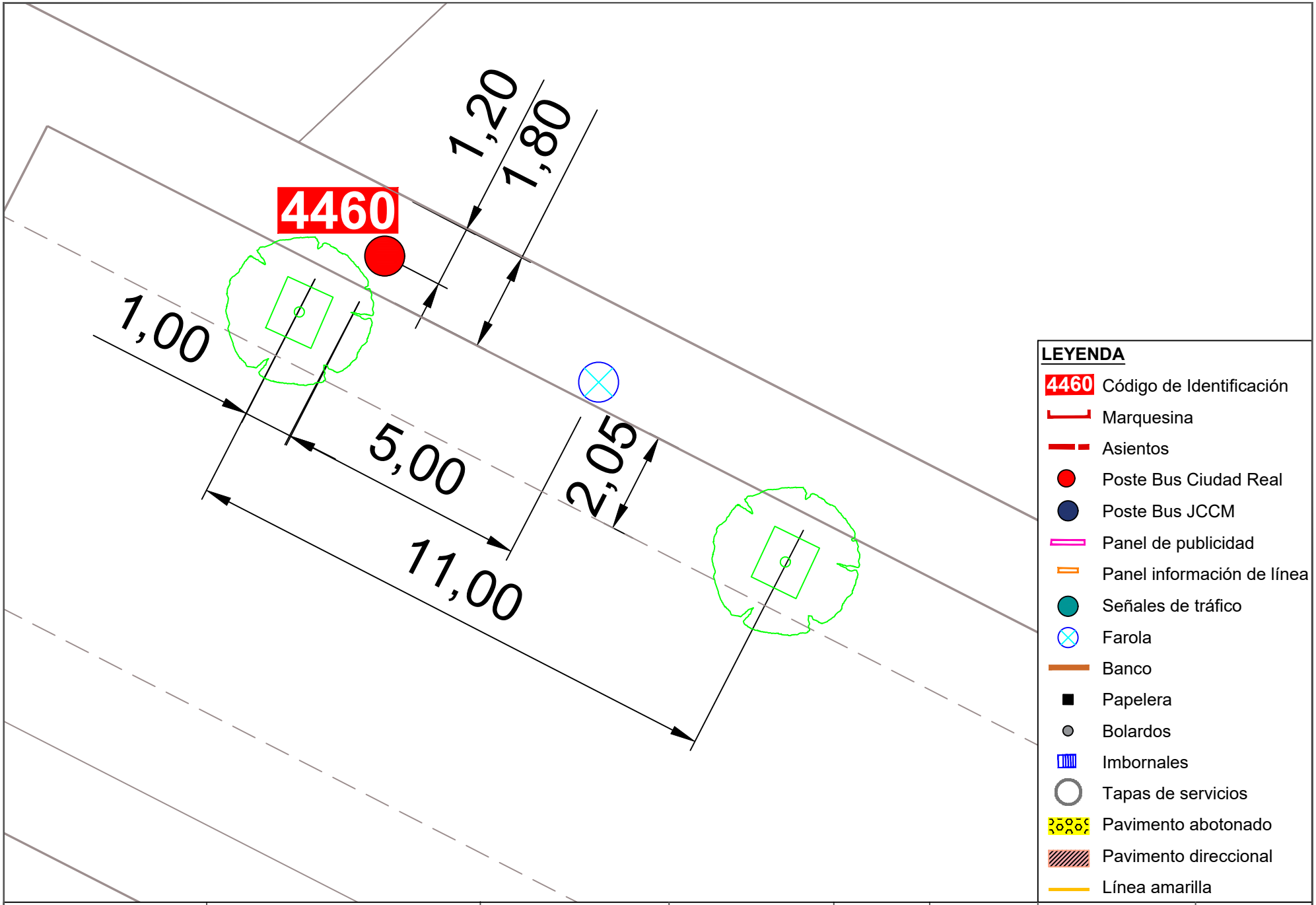
| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle del estado actual de las paradas | 132<br>Parada 4380 |



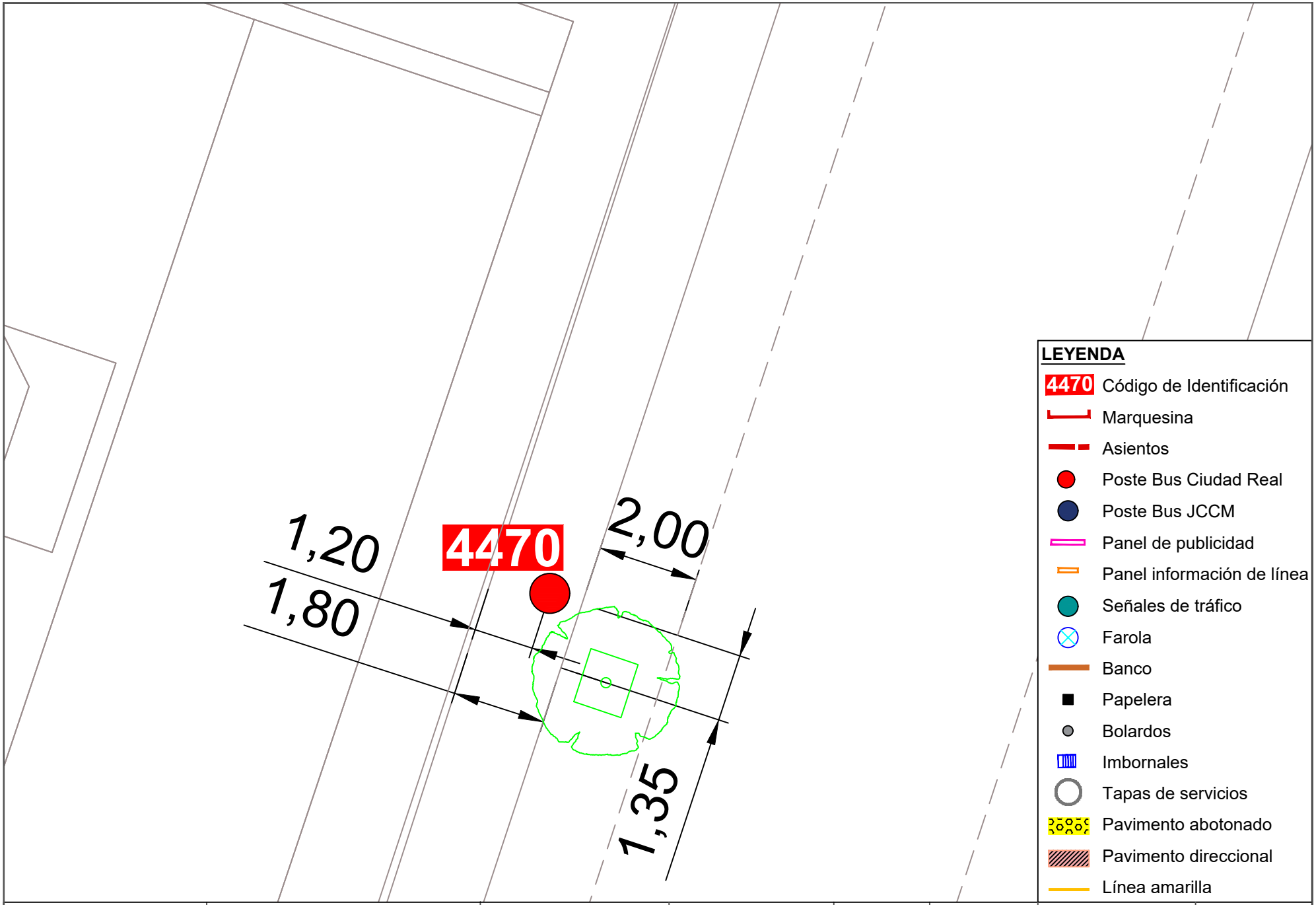

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>133<br>Parada 4440 |



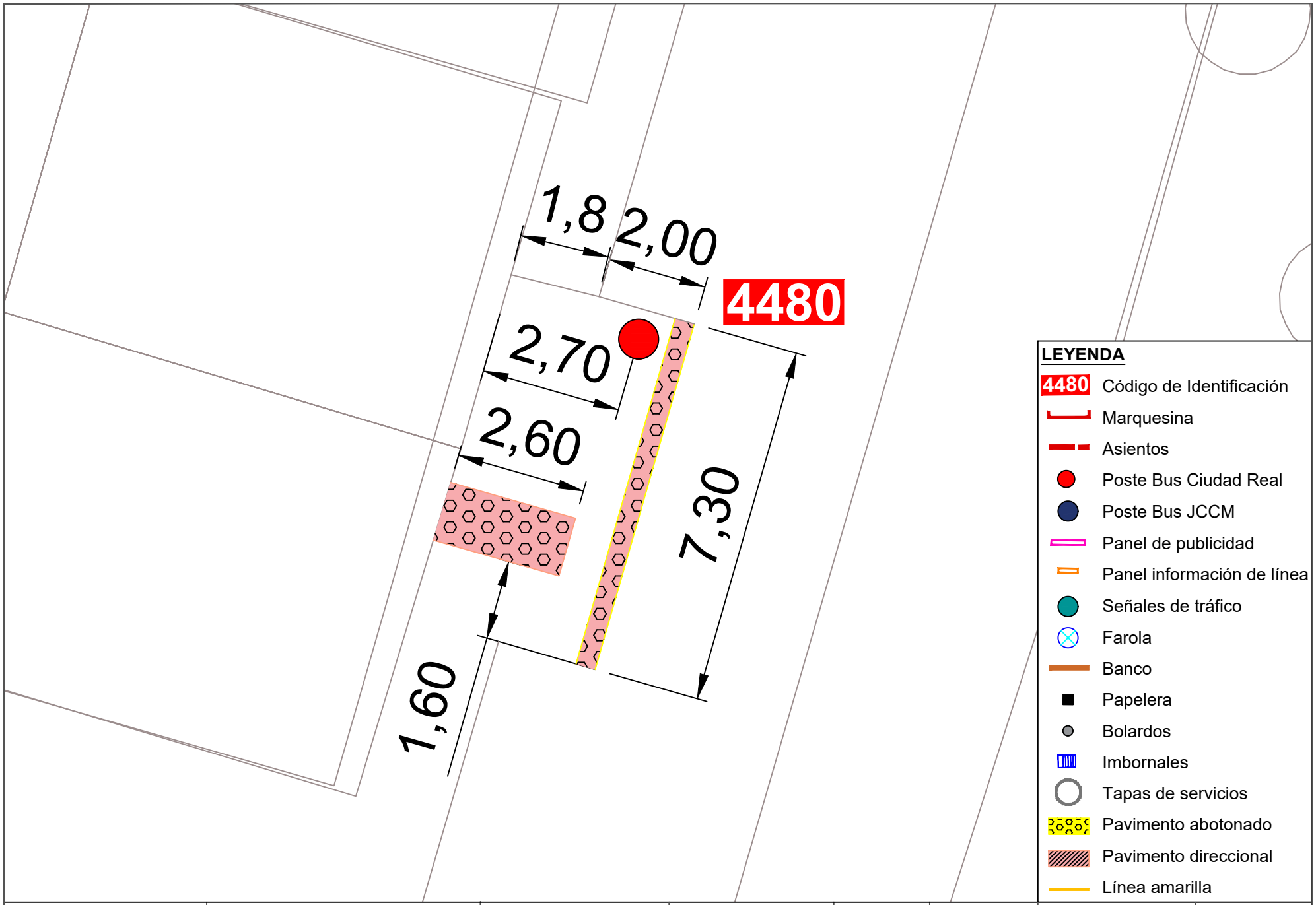

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>134<br>Parada 4450 |



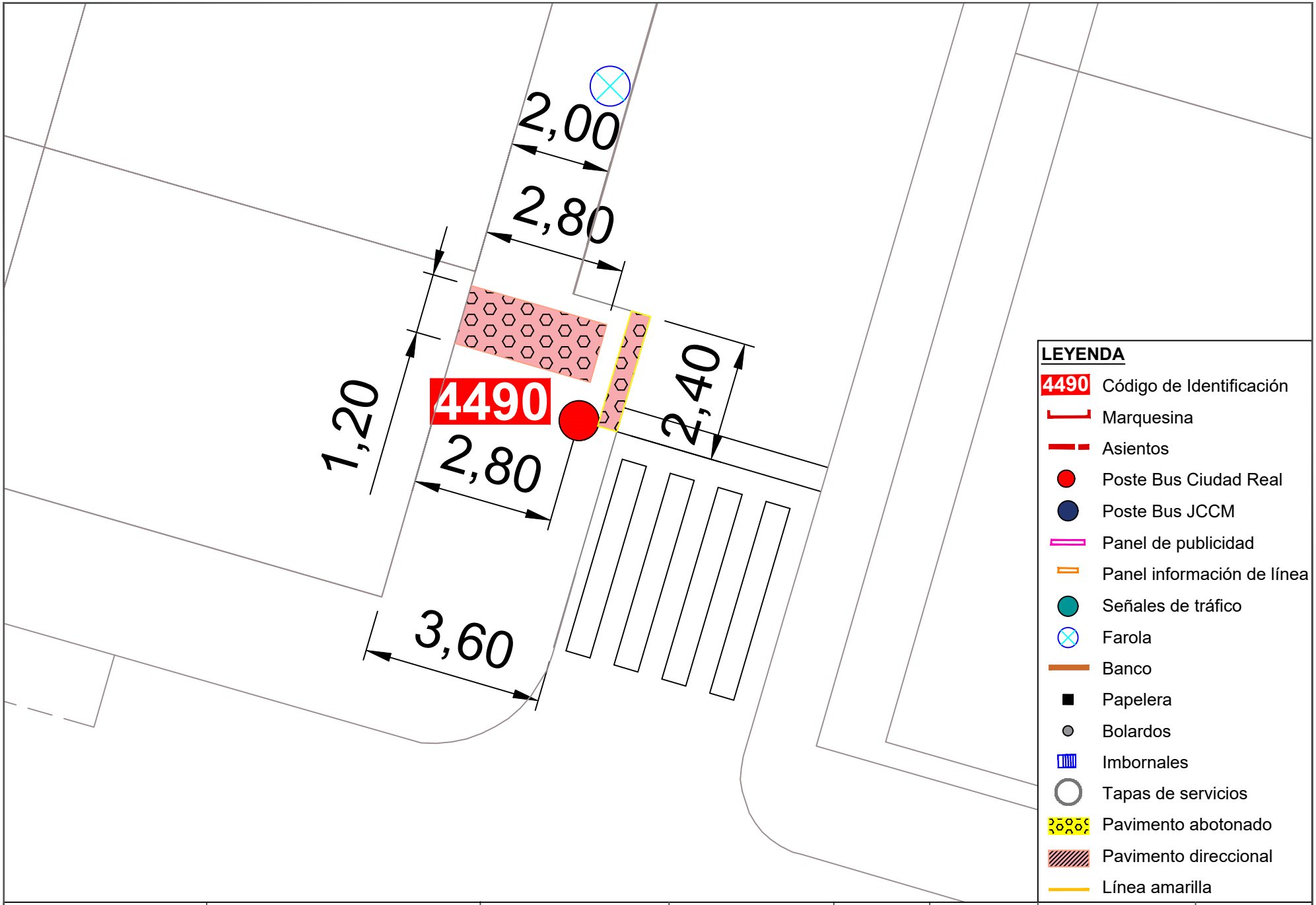

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>135<br>Parada 4460 |



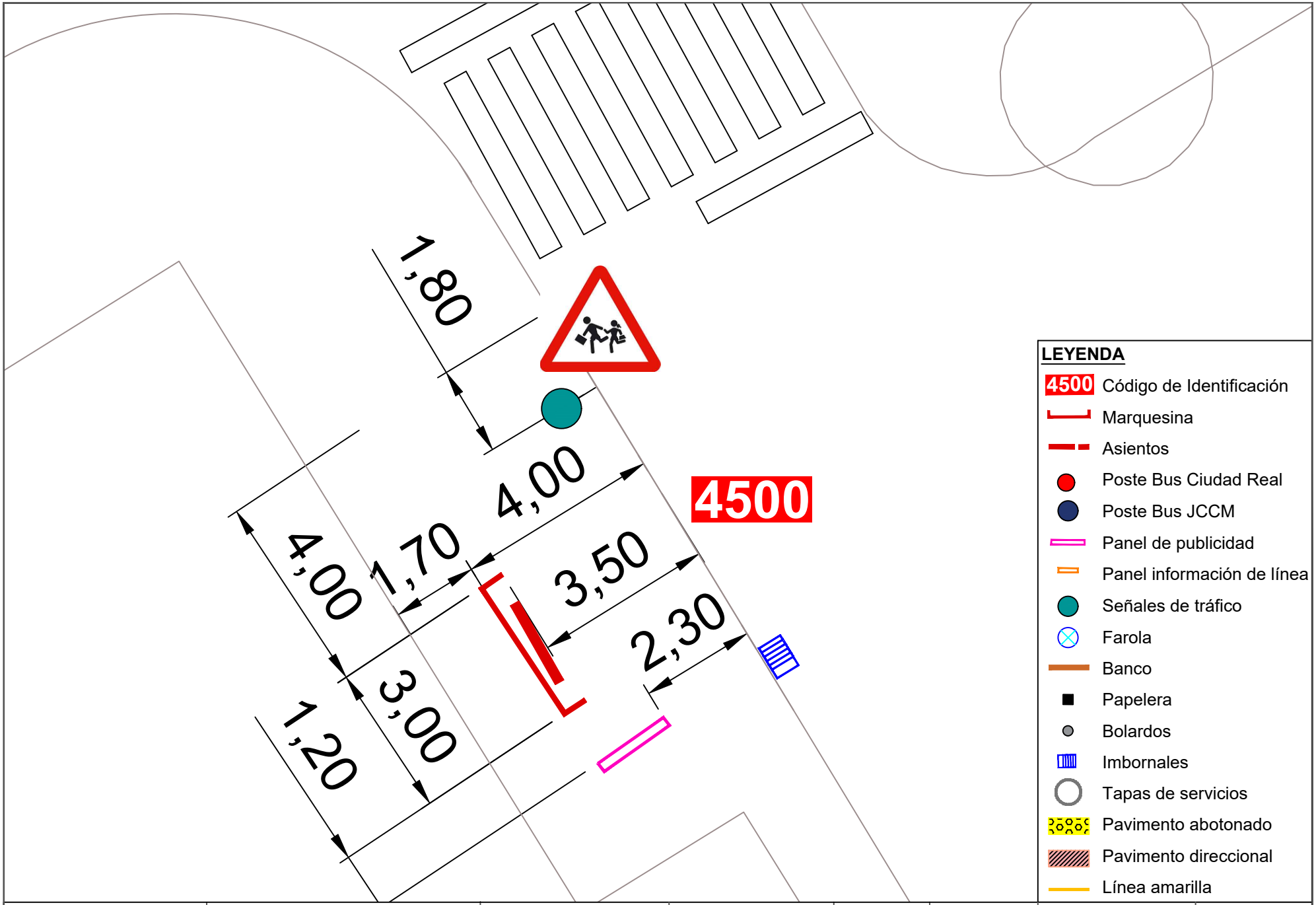

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>136<br>Parada 4470 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>137<br>Parada 4480 |

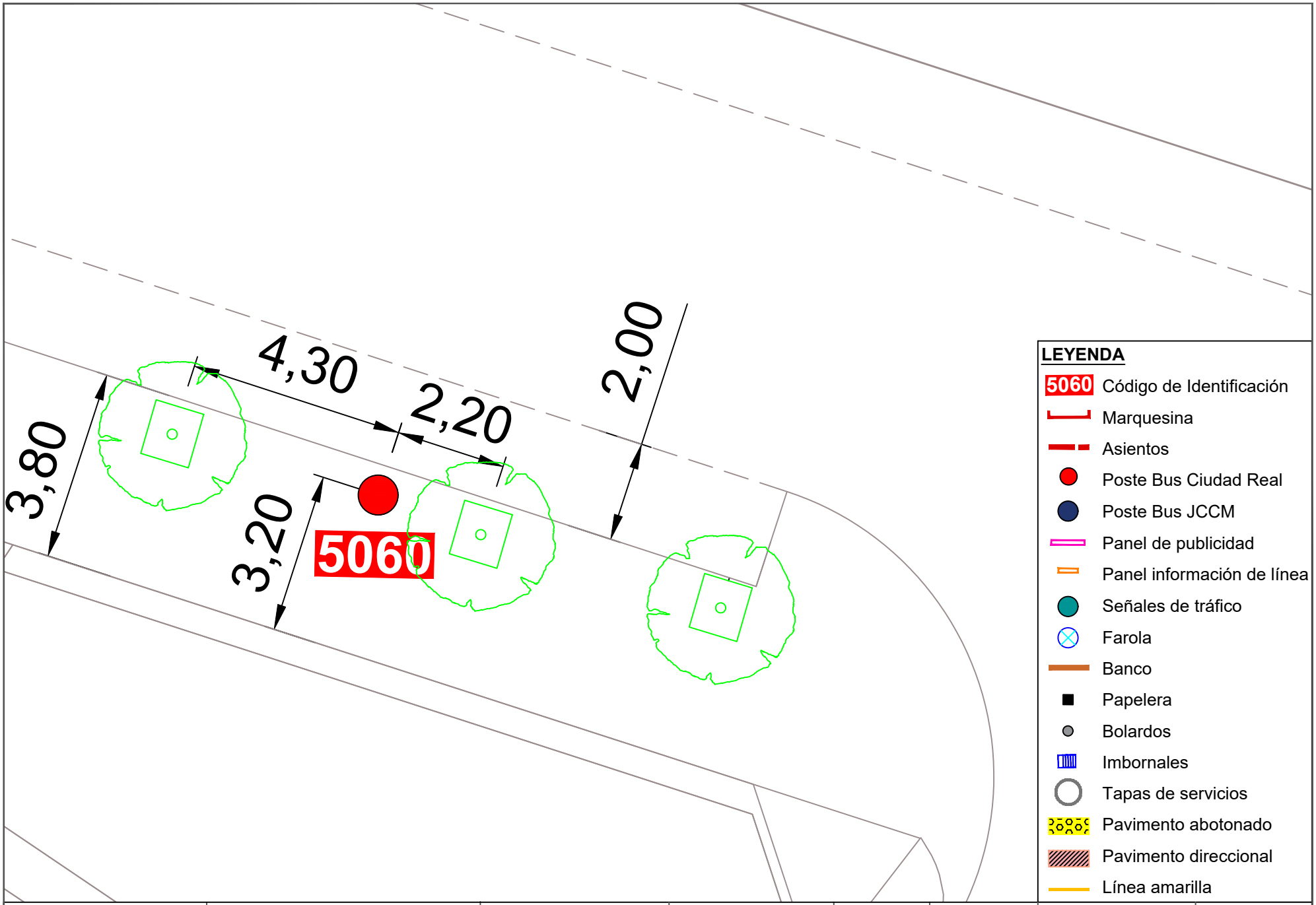



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>138<br>Parada 4490 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

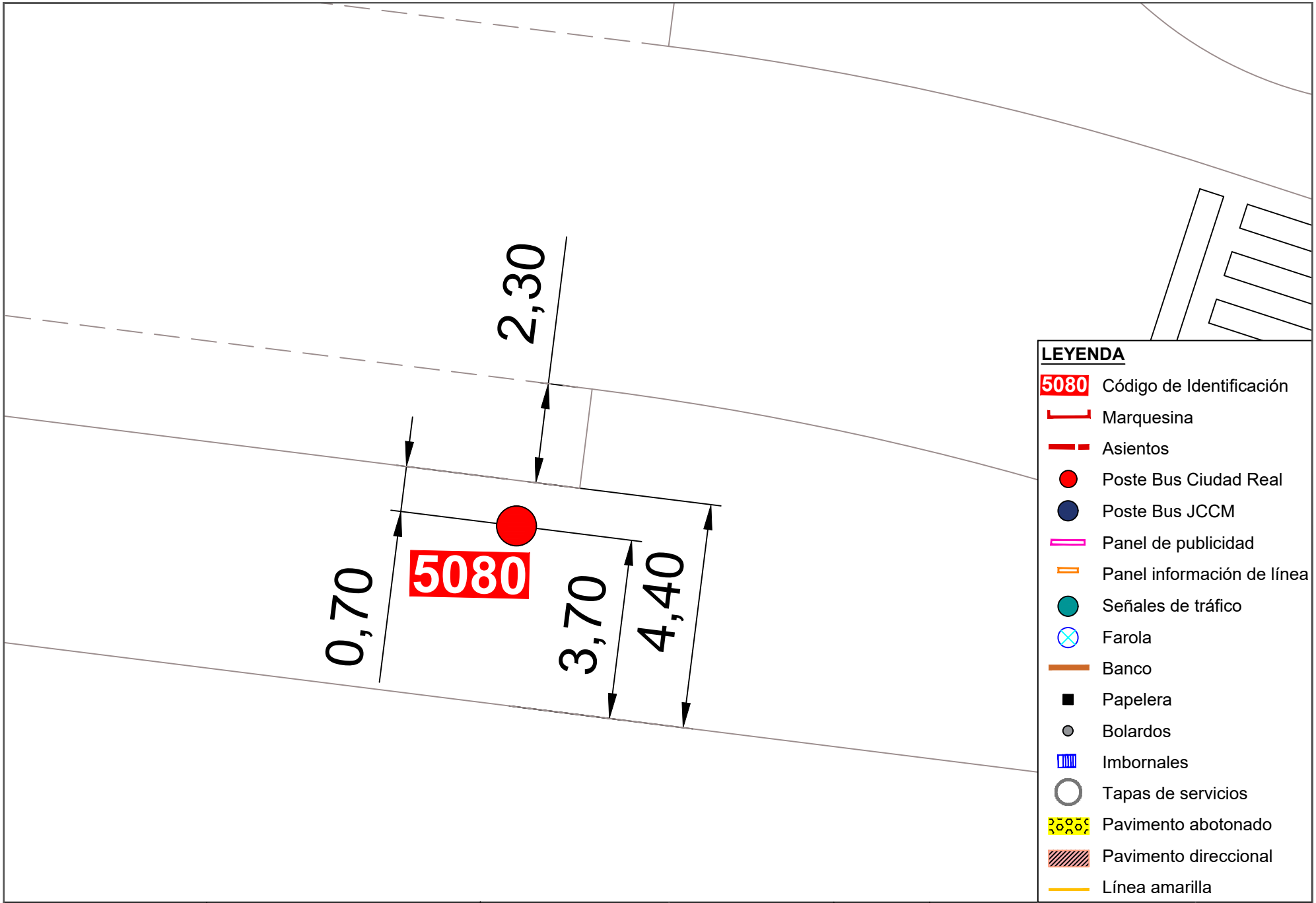
| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle del estado actual de las paradas | 139<br>Parada 4500 |




**LEYENDA**

- 5060 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

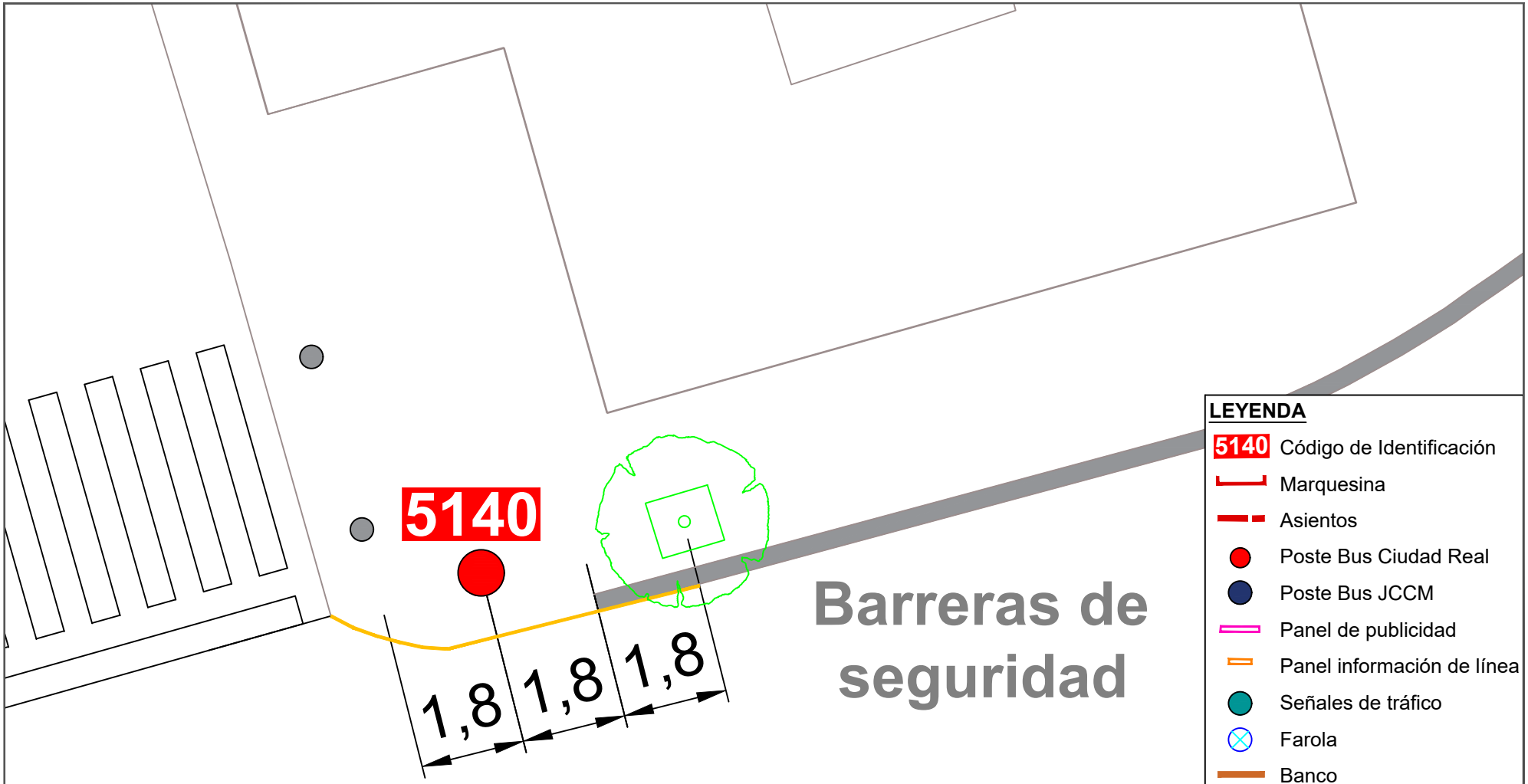
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>140<br>Parada 5060 |



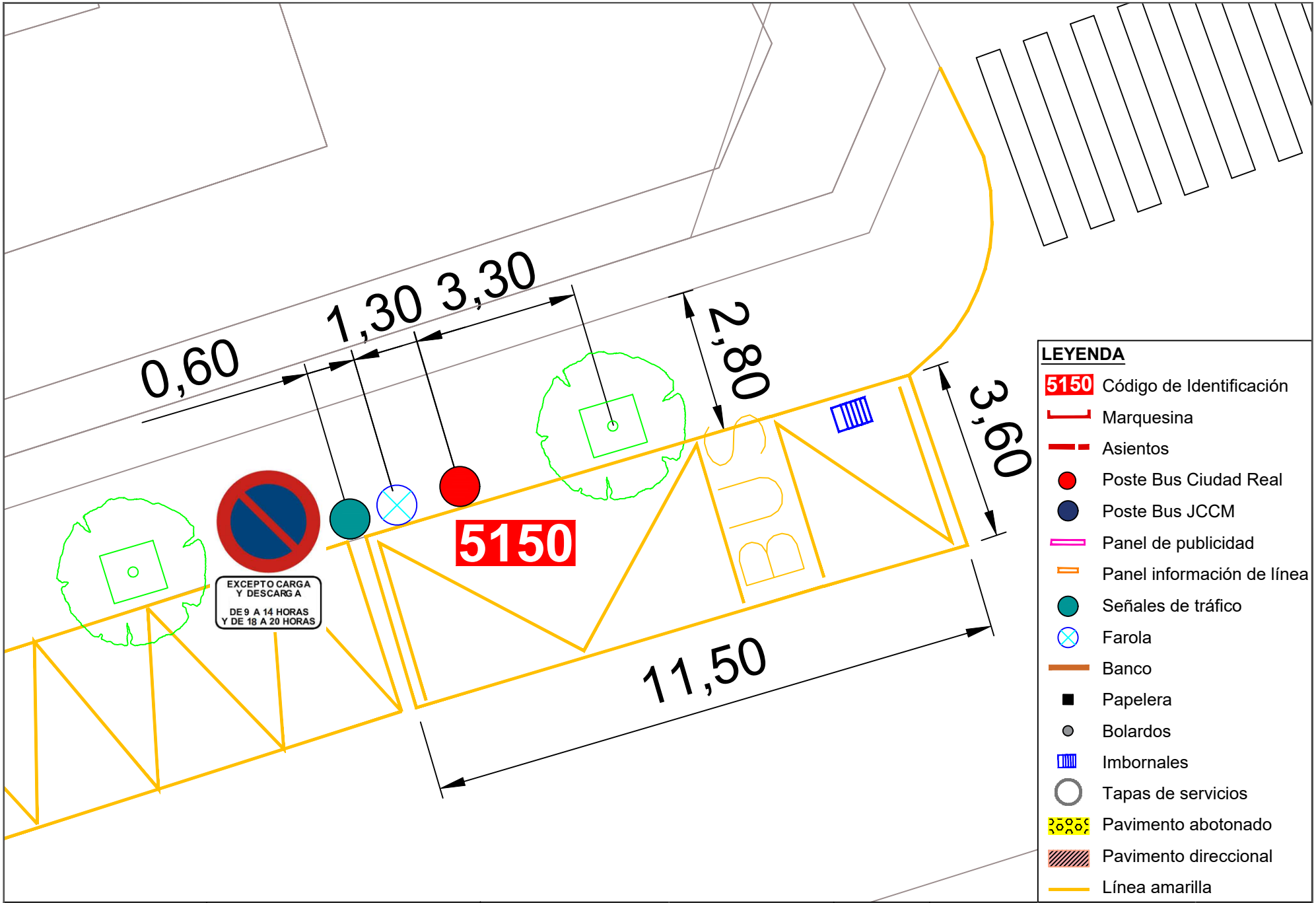

**LEYENDA**

- 5080 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

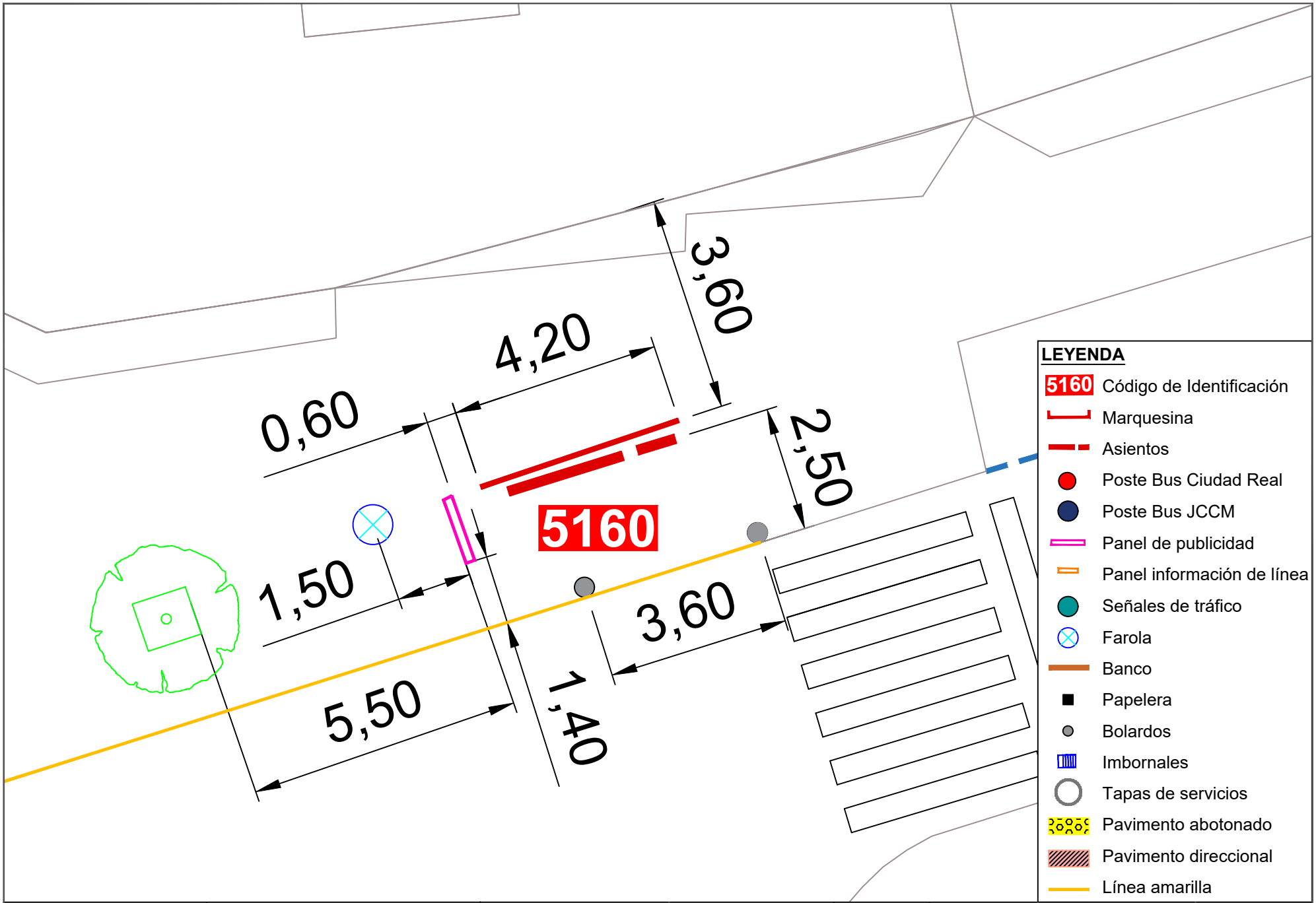
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>141<br>Parada 5080 |



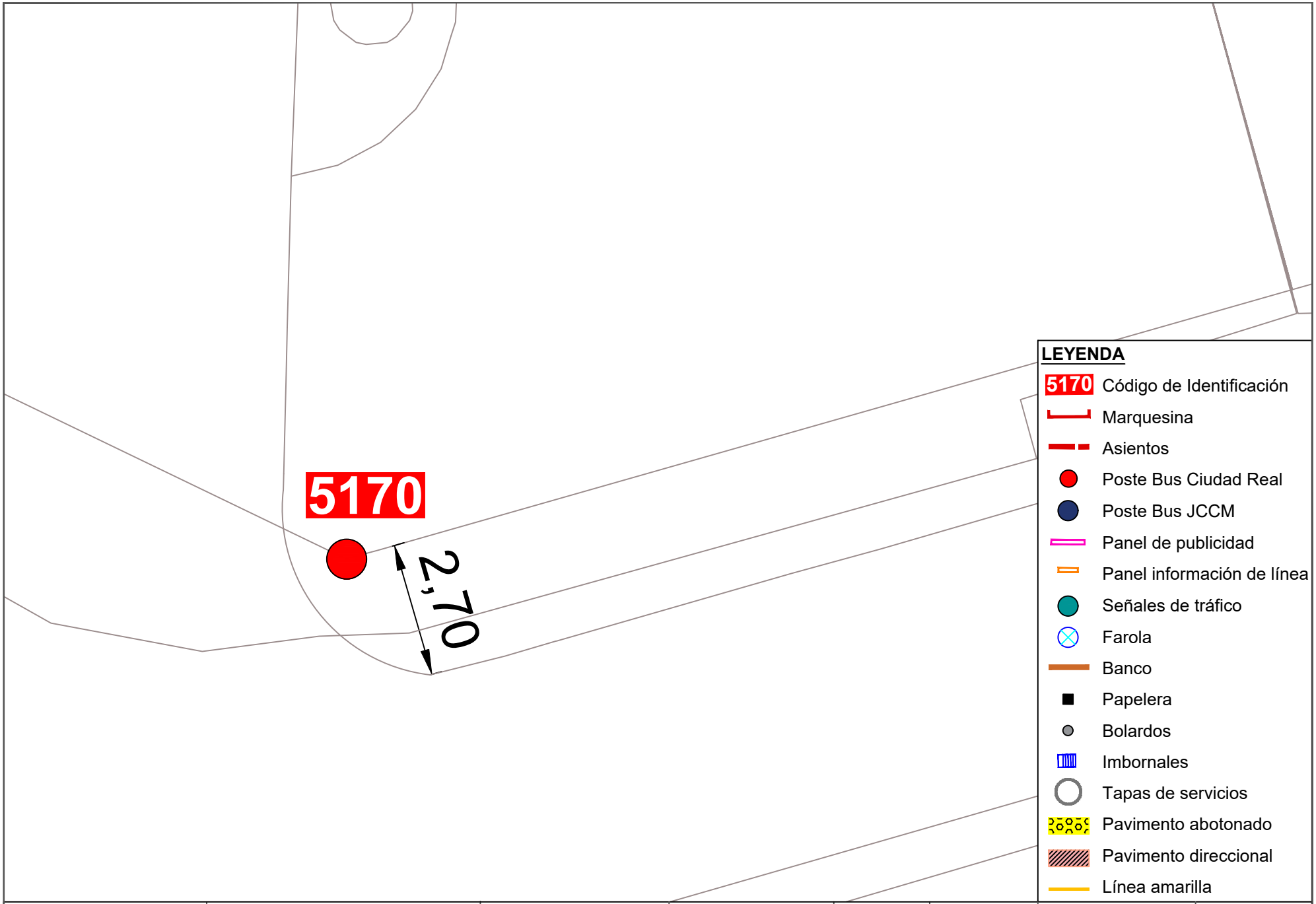

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>142<br>Parada 5140 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>143<br>Parada 5150 |

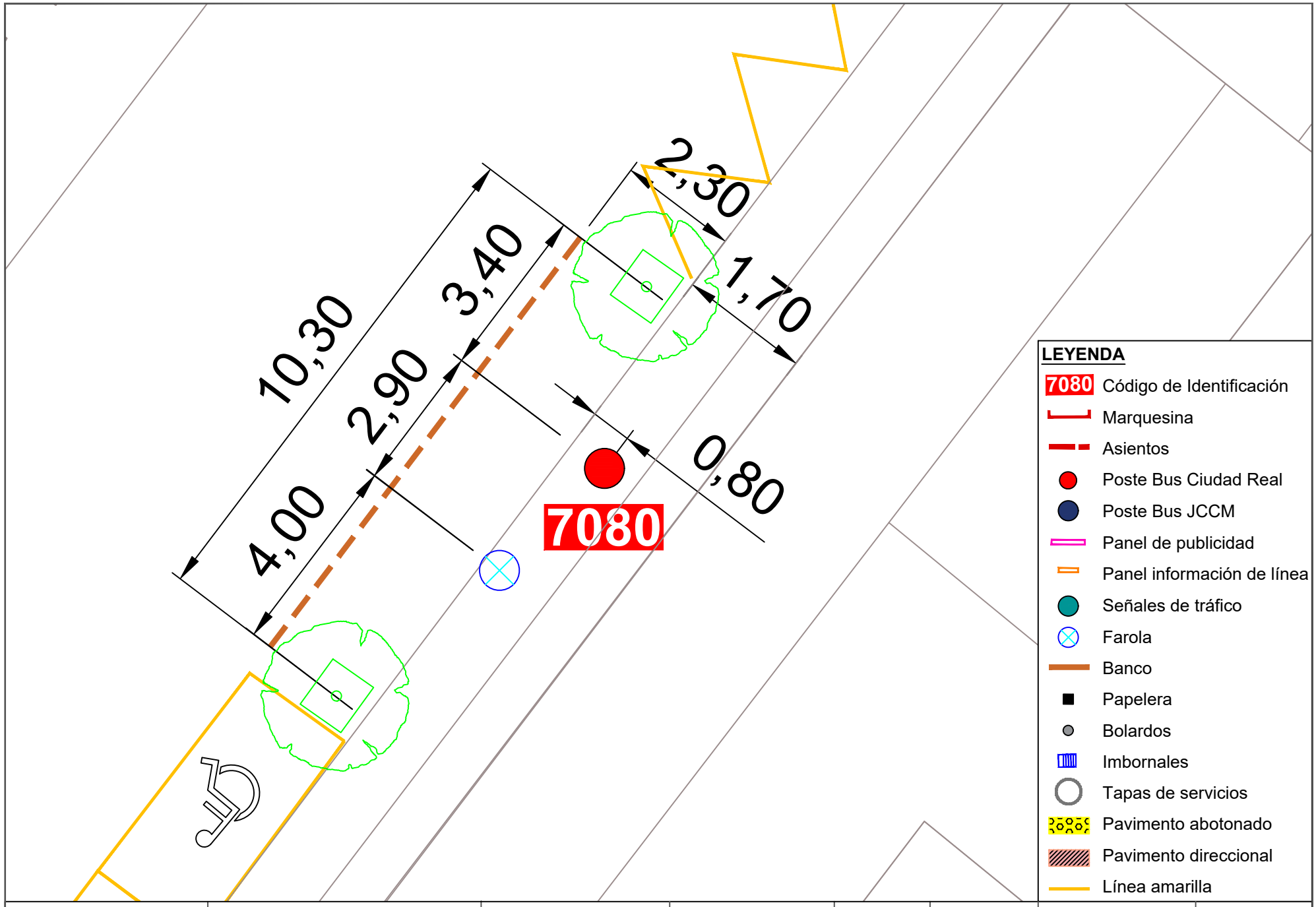



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>144<br>Parada 5160 |

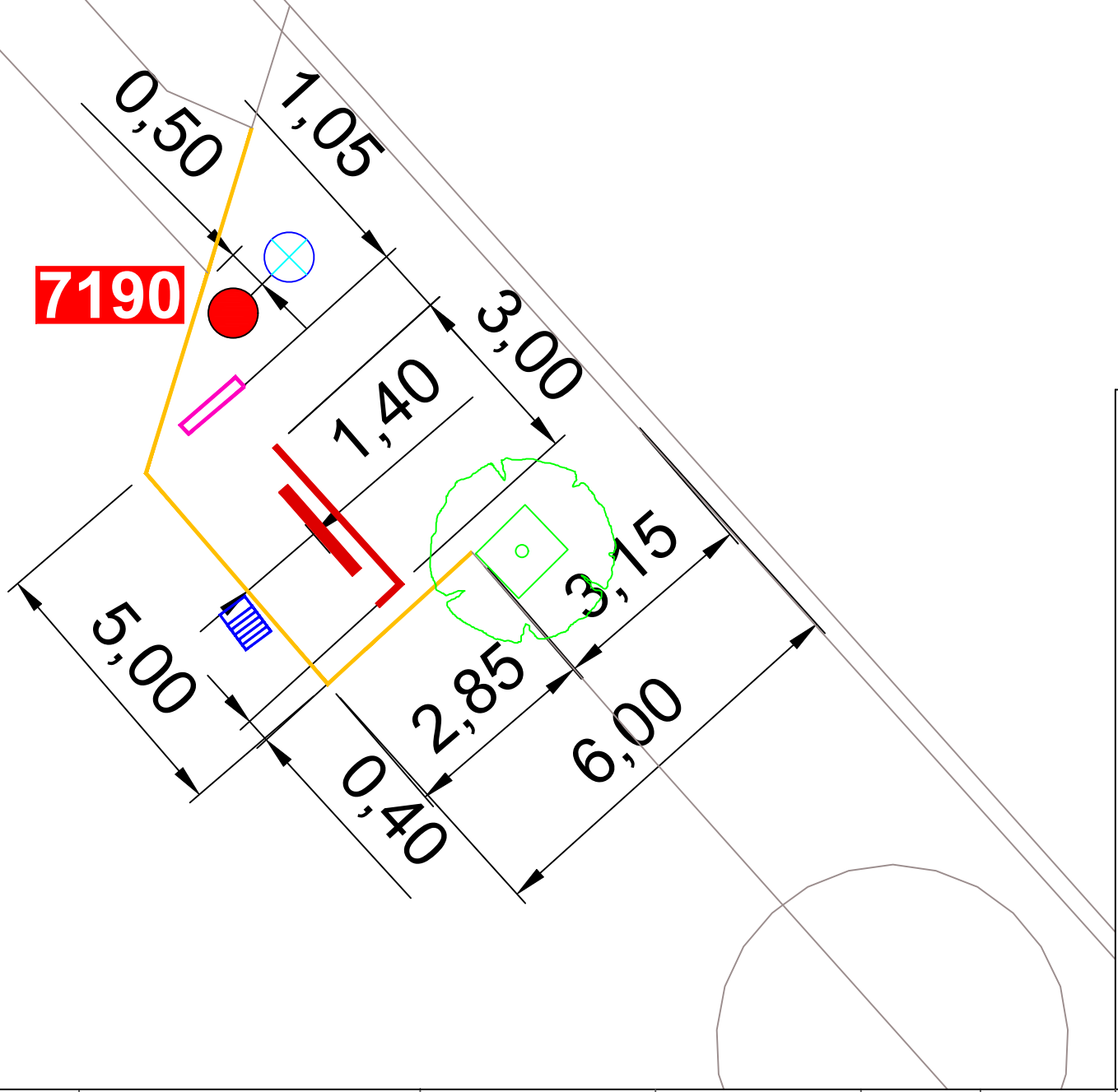



Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle del estado actual de las paradas | 145<br>Parada 5170 |



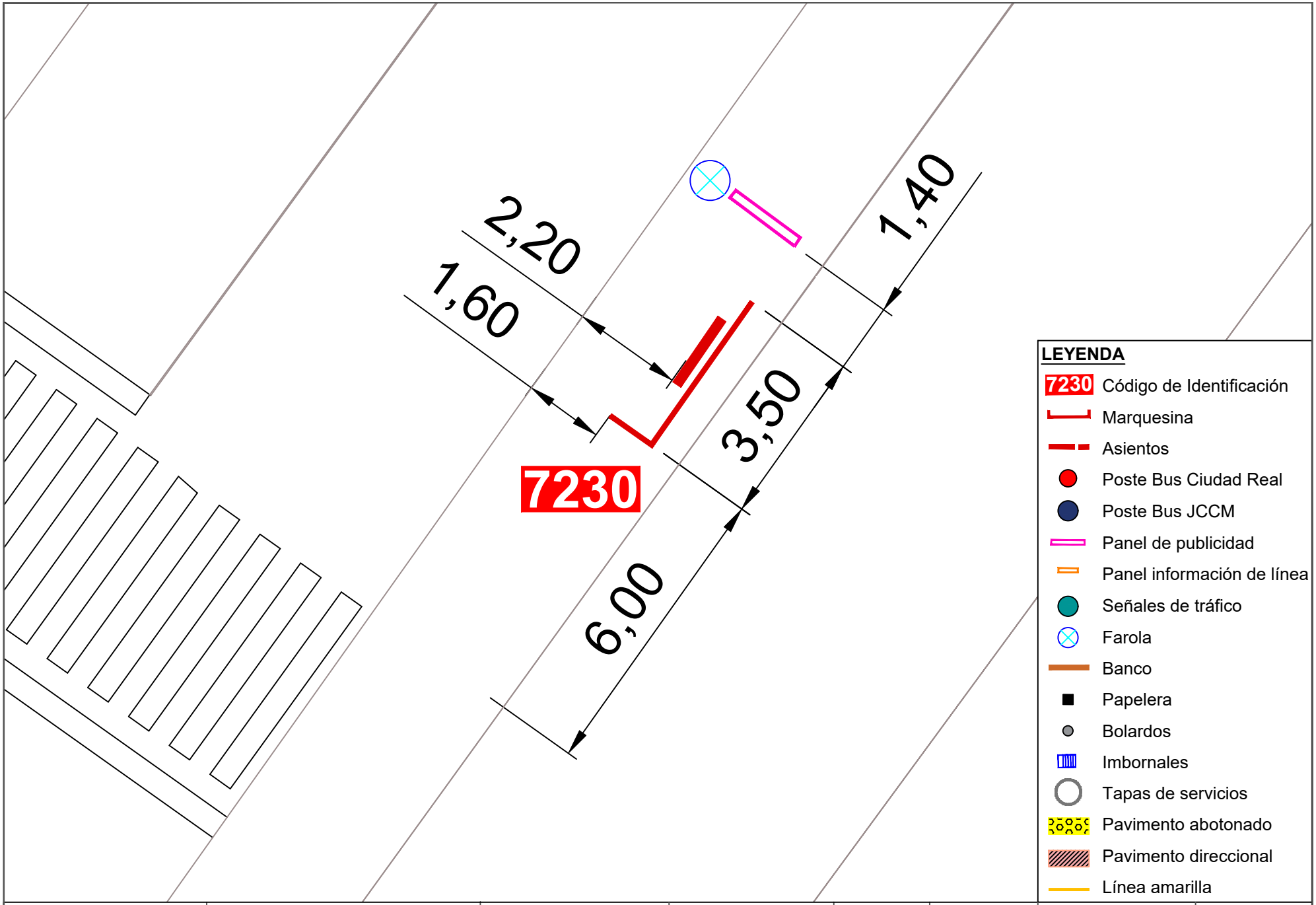

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>146<br>Parada 7080 |




**LEYENDA**

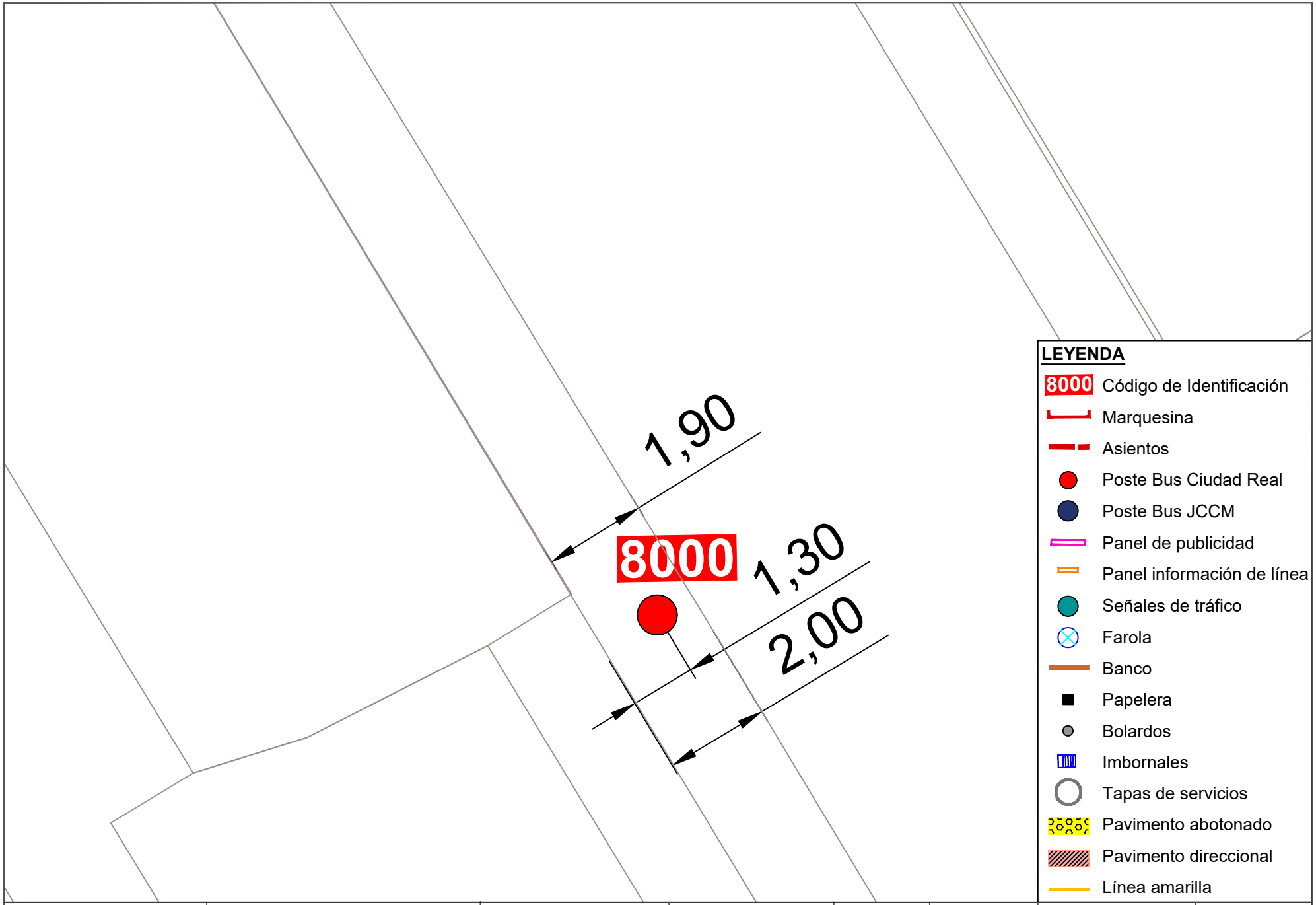
- 7190 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>147<br>Parada 7190 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle del estado actual de las paradas | 148<br>Parada 7230 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

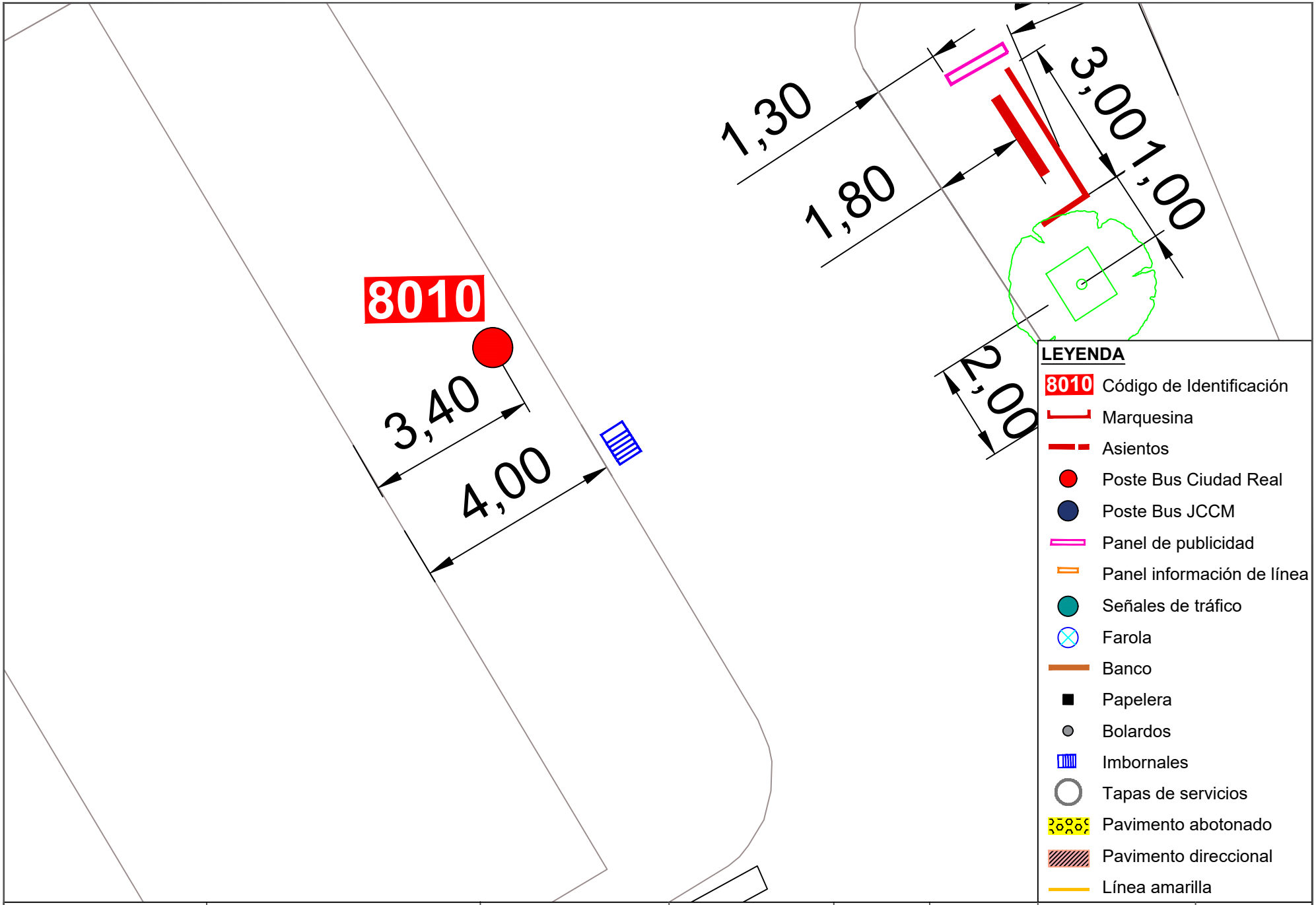
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle del estado actual de las paradas

**PLANO:**
149

Parada 8000




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

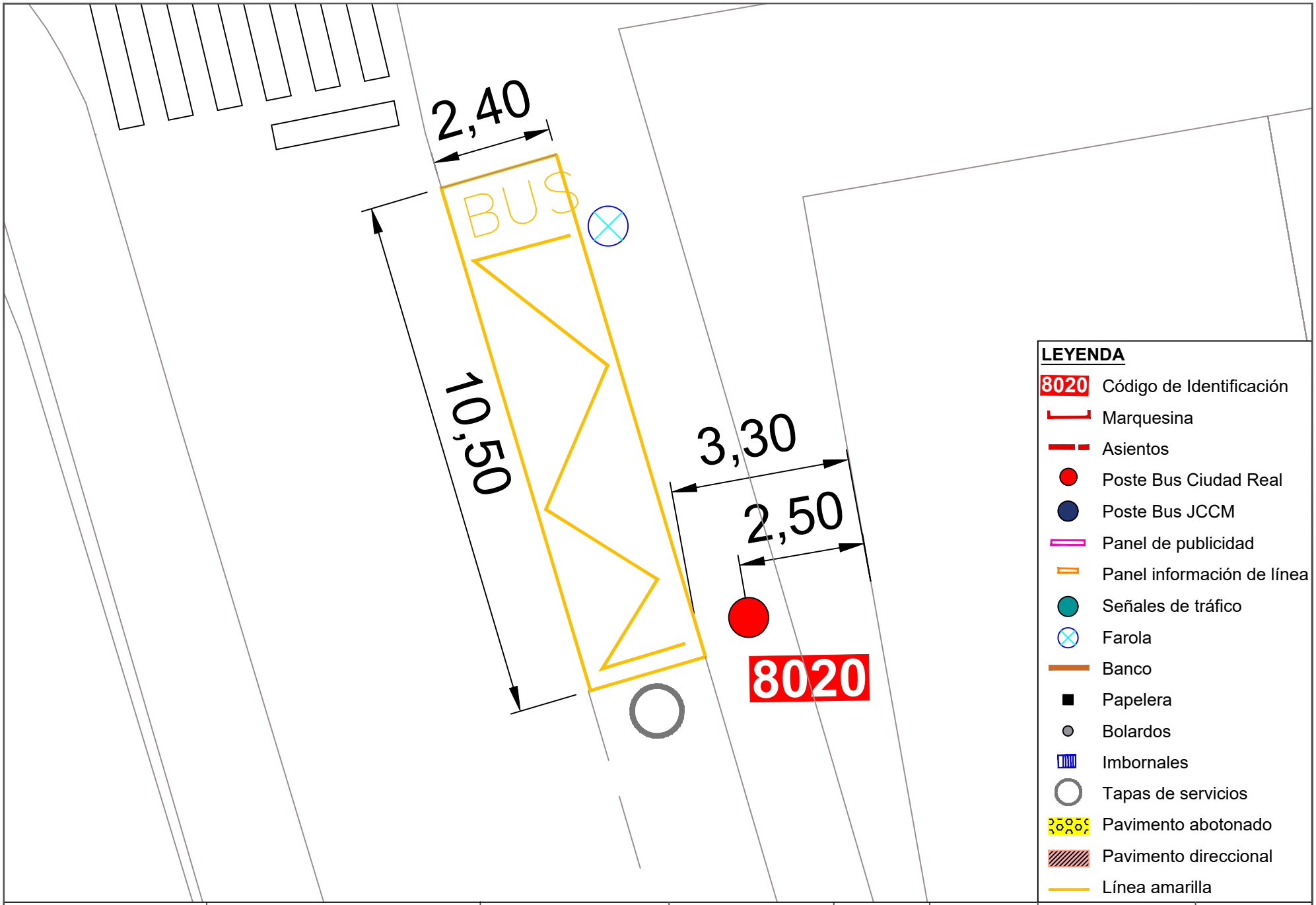
**AUTOR:**
buchanan

**ESCALA:**
1/100

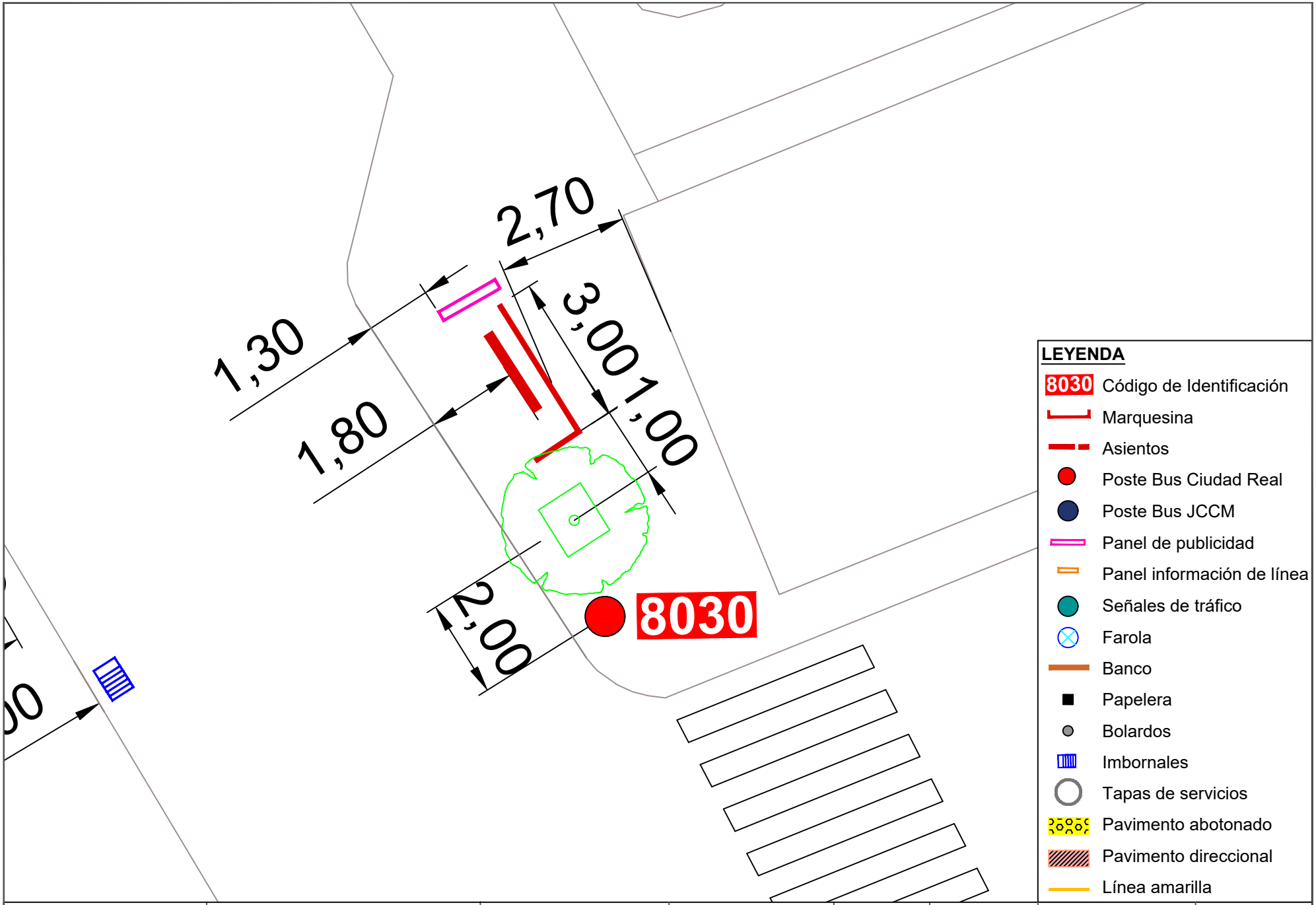
**FECHA:**
Enero 2021

**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle del estado actual de las paradas

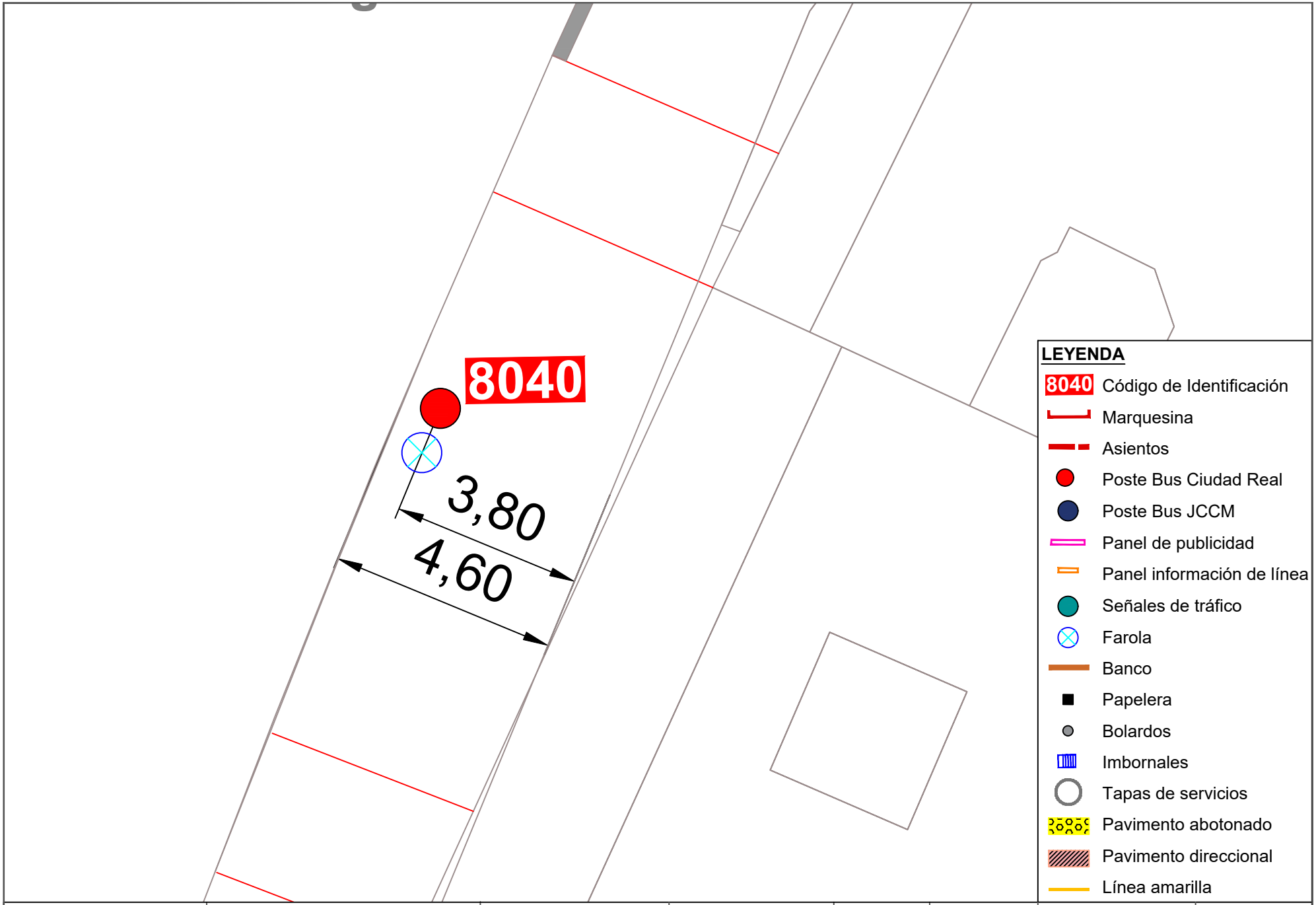
**PLANO:**
150
Parada 8010




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>151<br>Parada 8020 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>152<br>Parada 8030 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

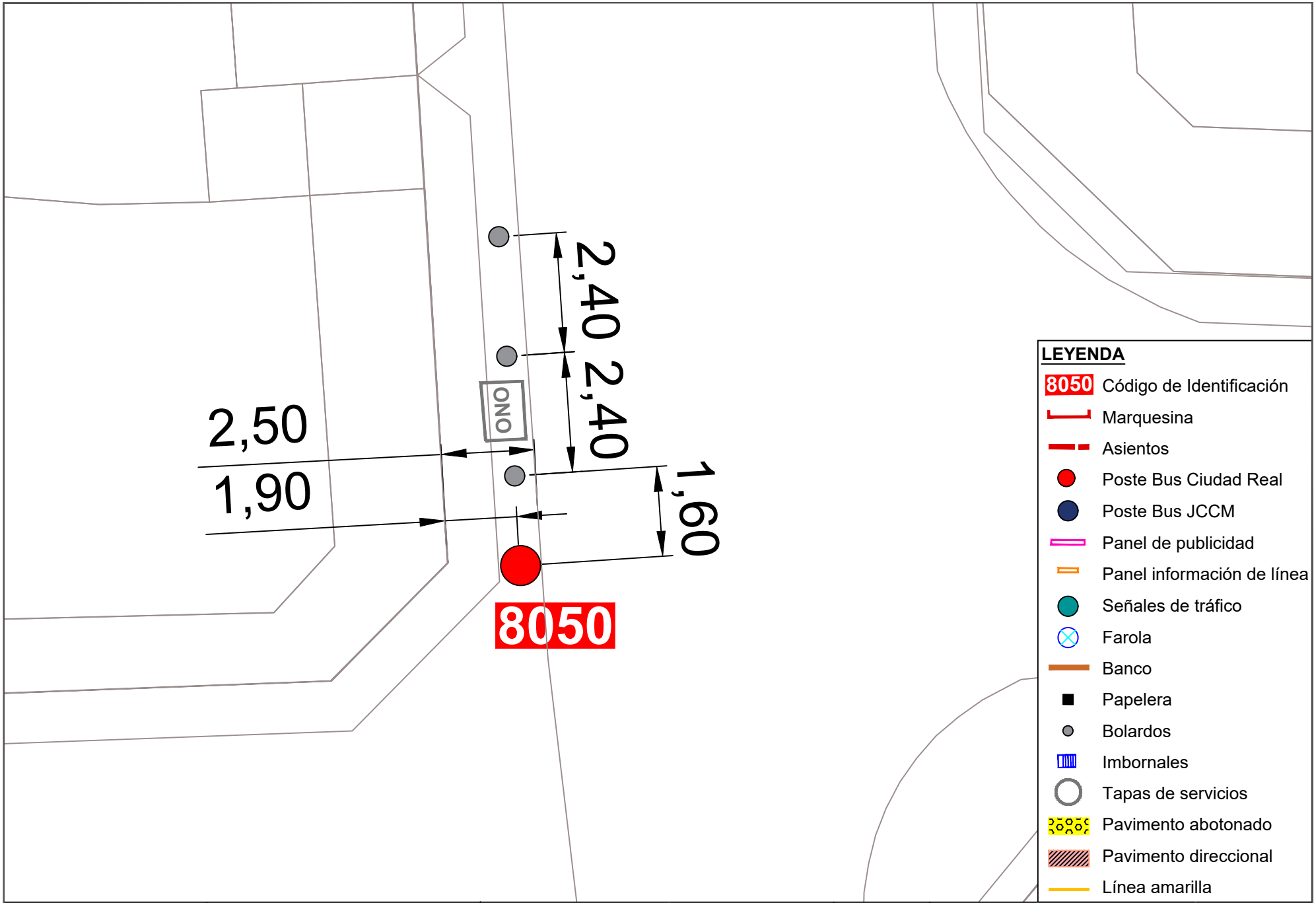
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle del estado actual de las paradas

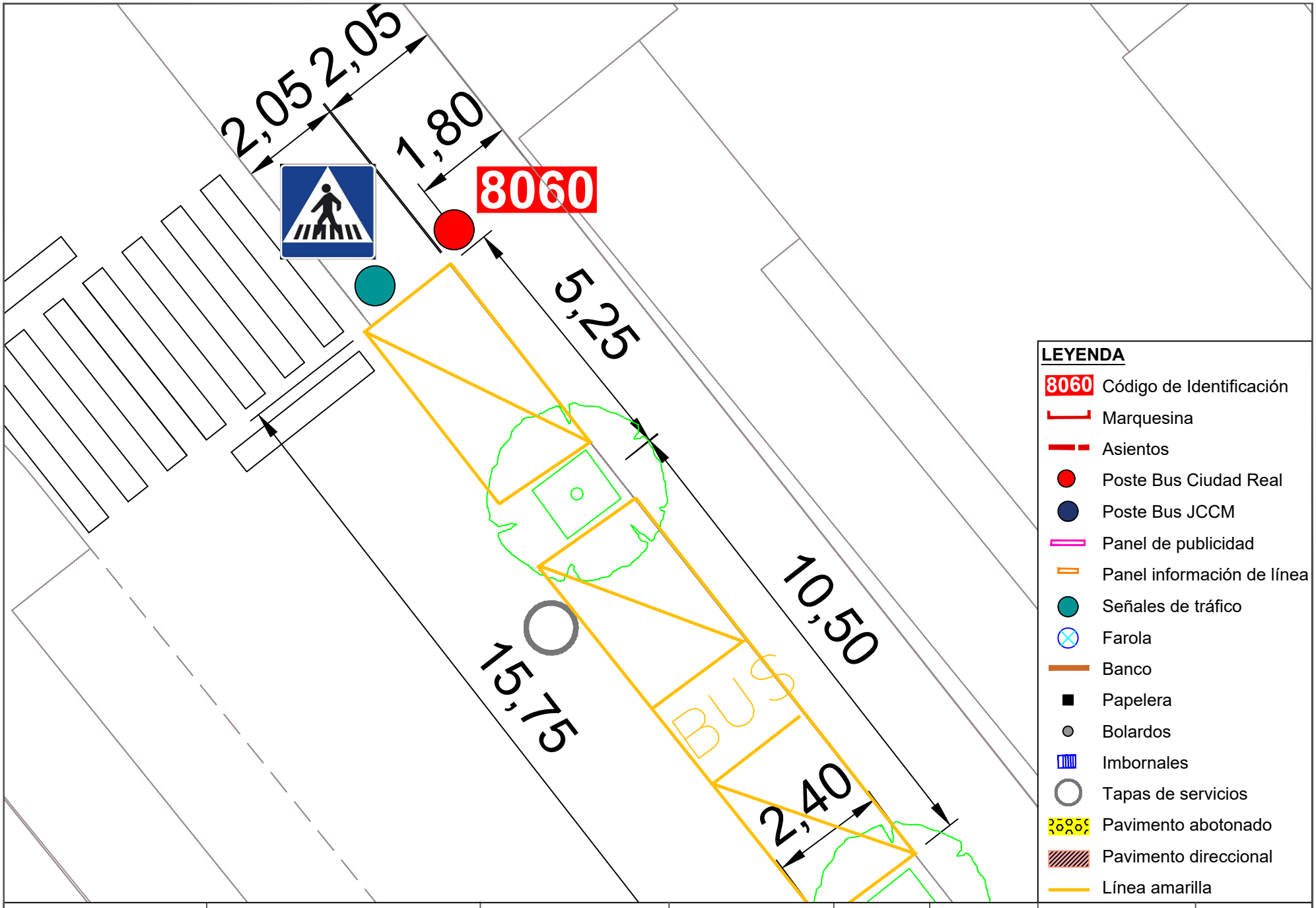
**PLANO:**
153

Parada 8040

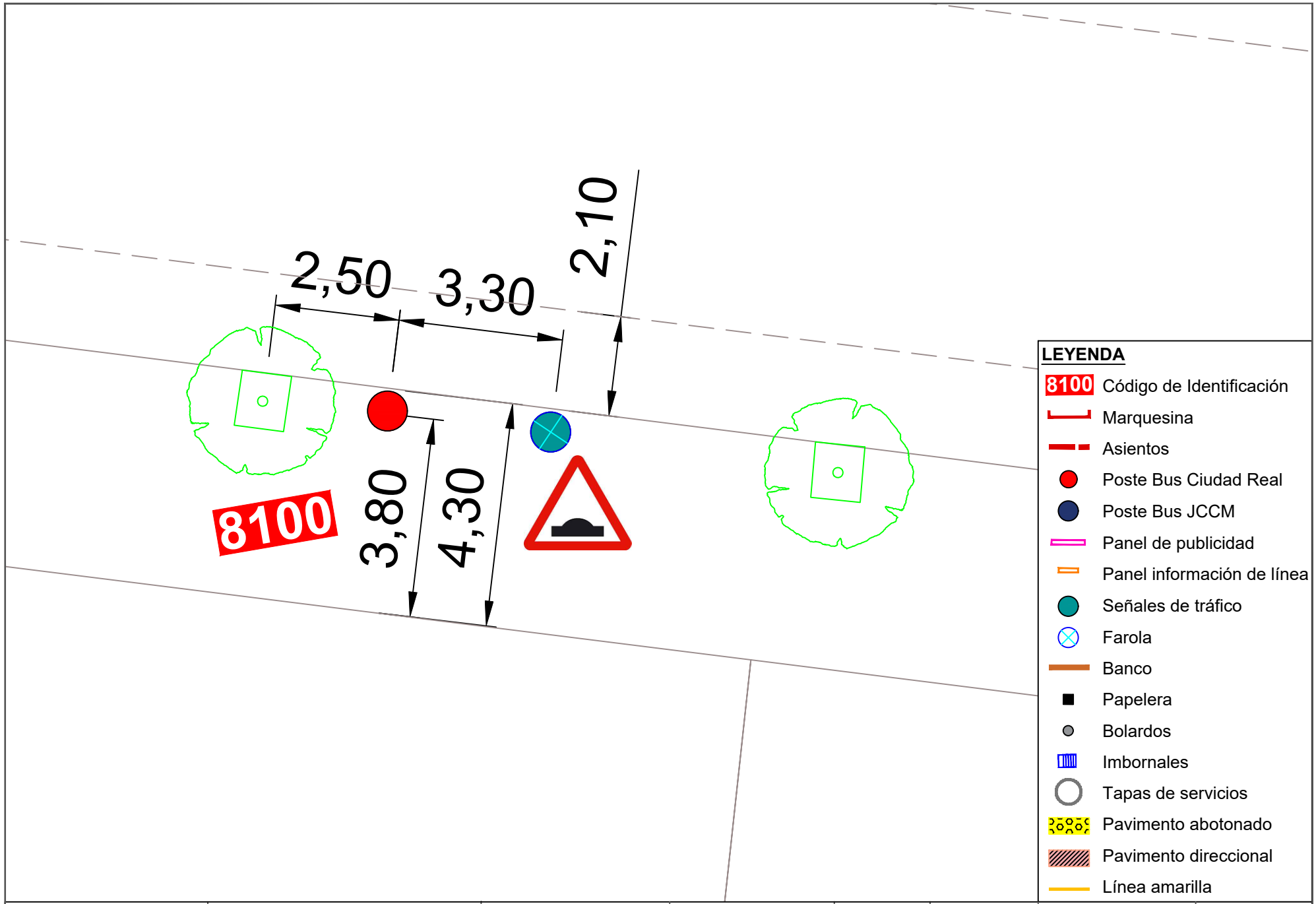



Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

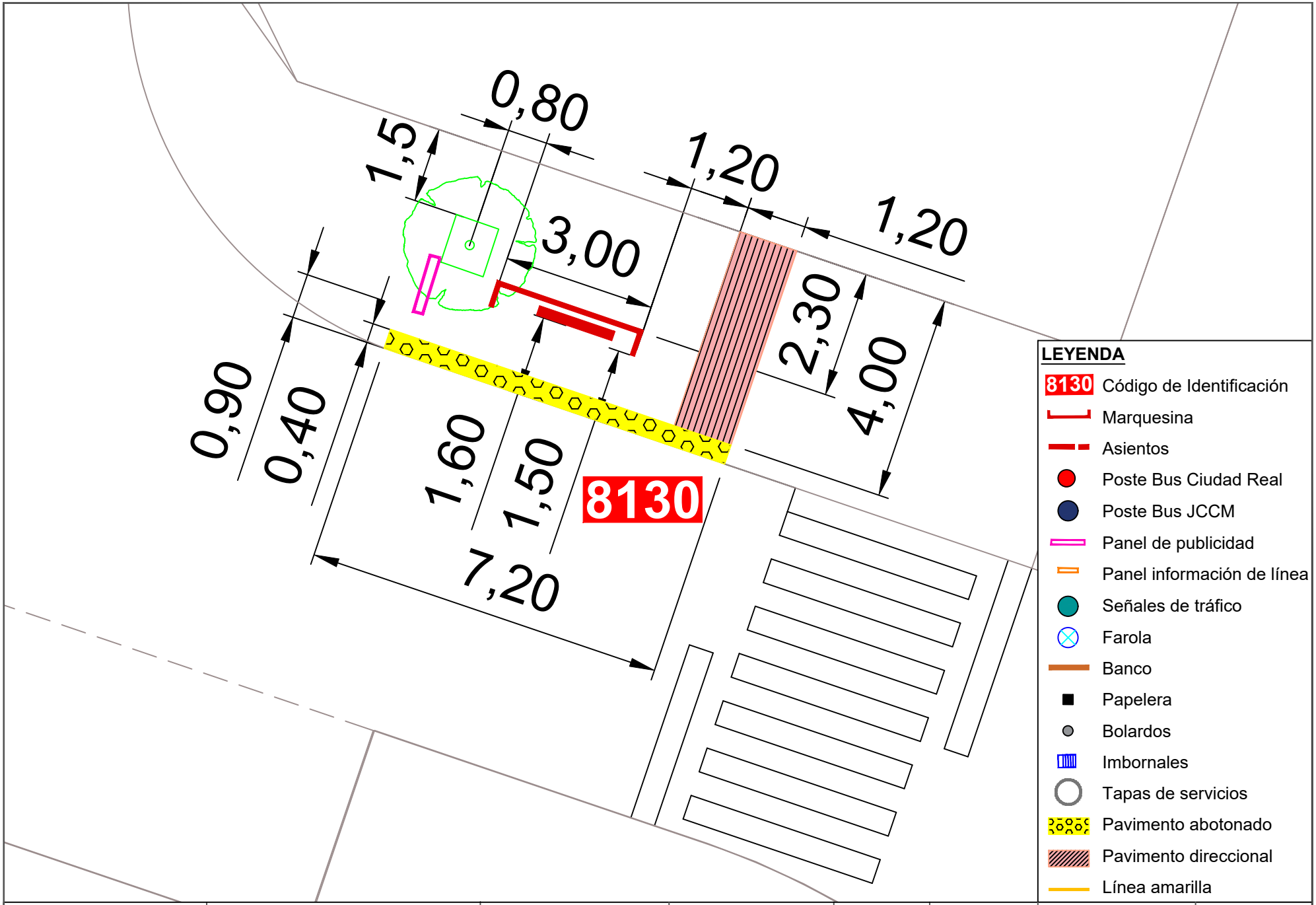
| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle del estado actual de las paradas | 154<br>Parada 8050 |



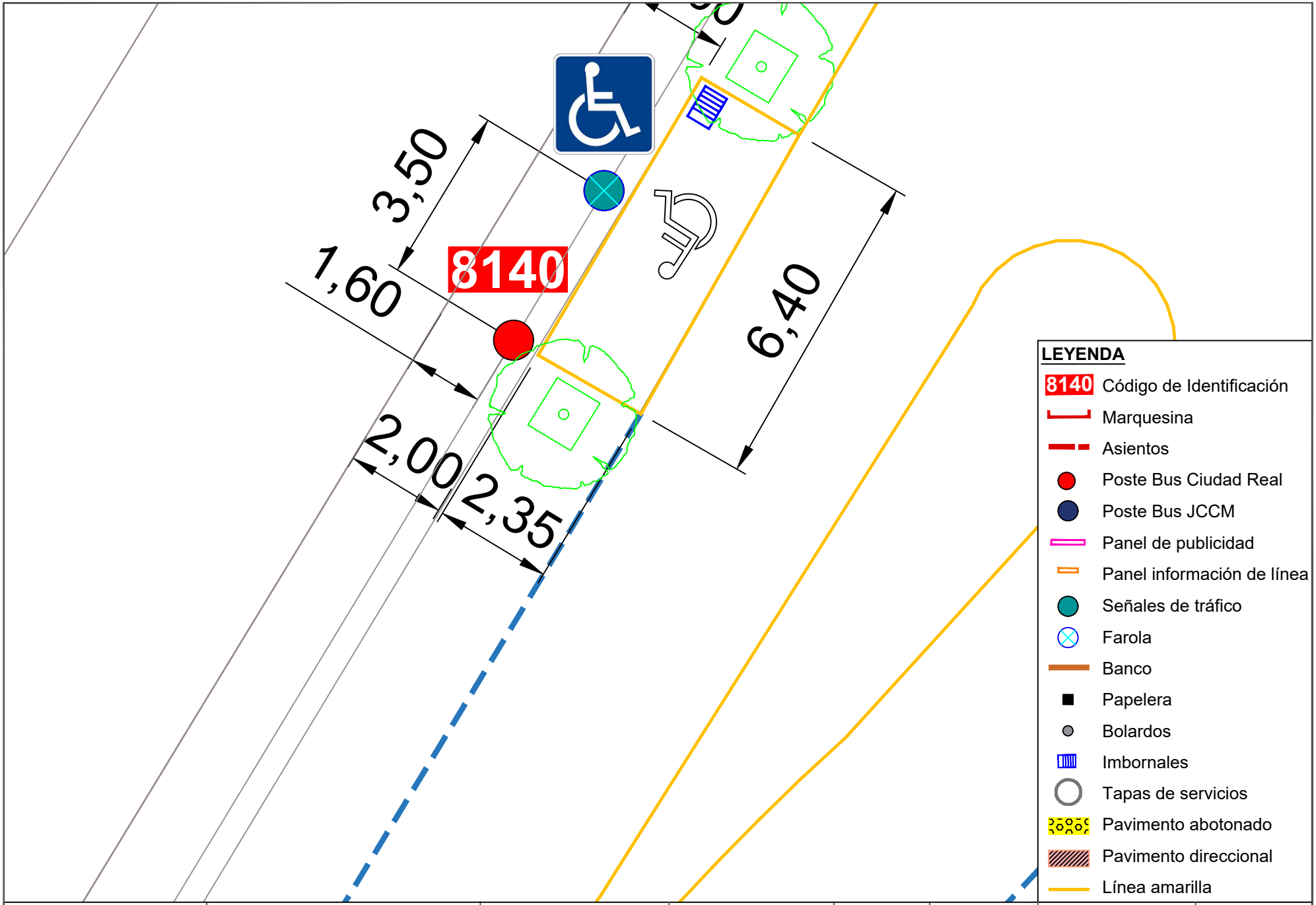

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>155<br>Parada 8060 |



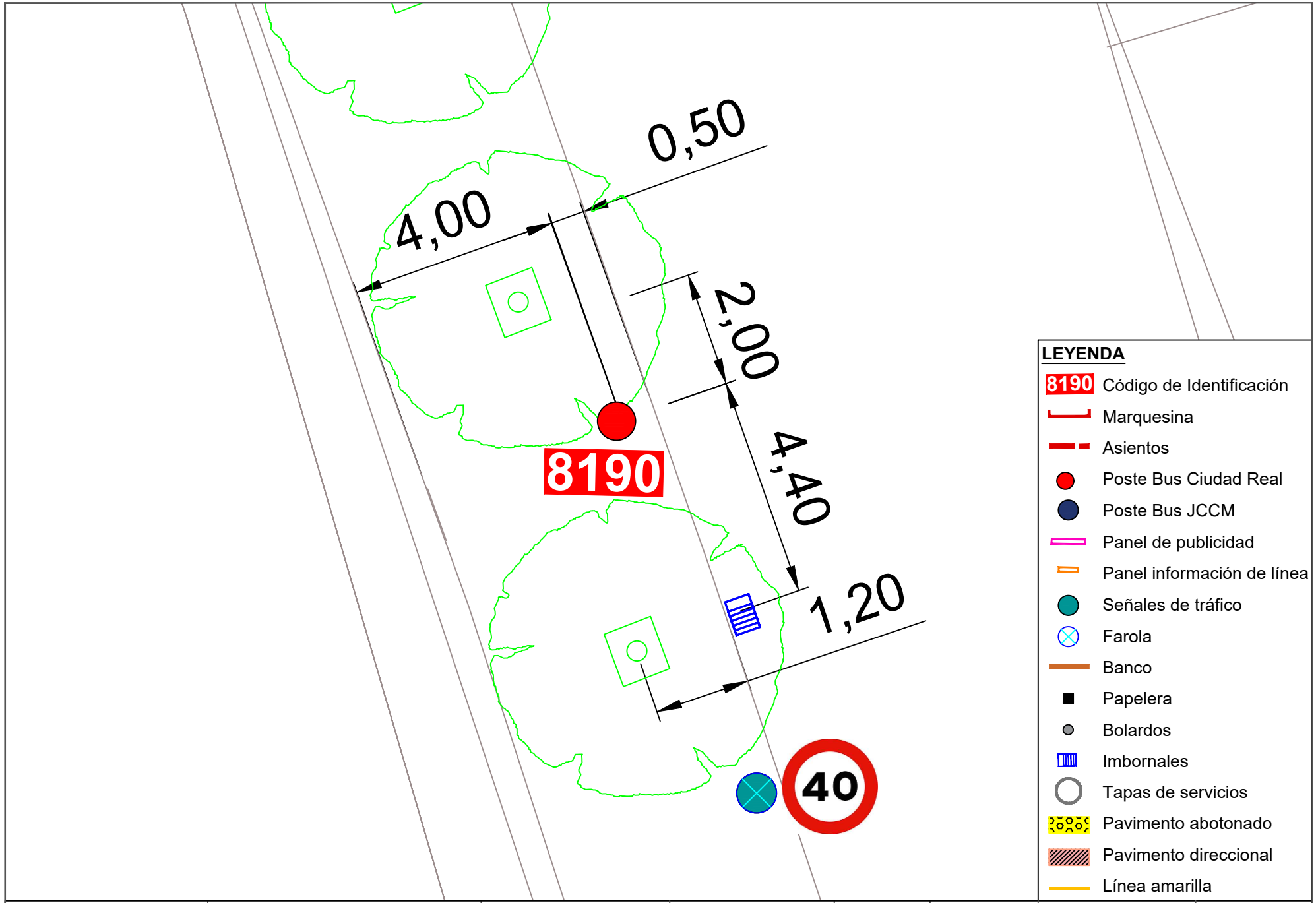

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | PROYECTO:<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | DIRECTOR DE PROYECTO:<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | AUTOR:<br>buchanan | ESCALA:<br>1/100 | FECHA:<br>Enero 2021 | TÍTULO DEL PLANO:<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | PLANO:<br>156<br>Parada 8100 |



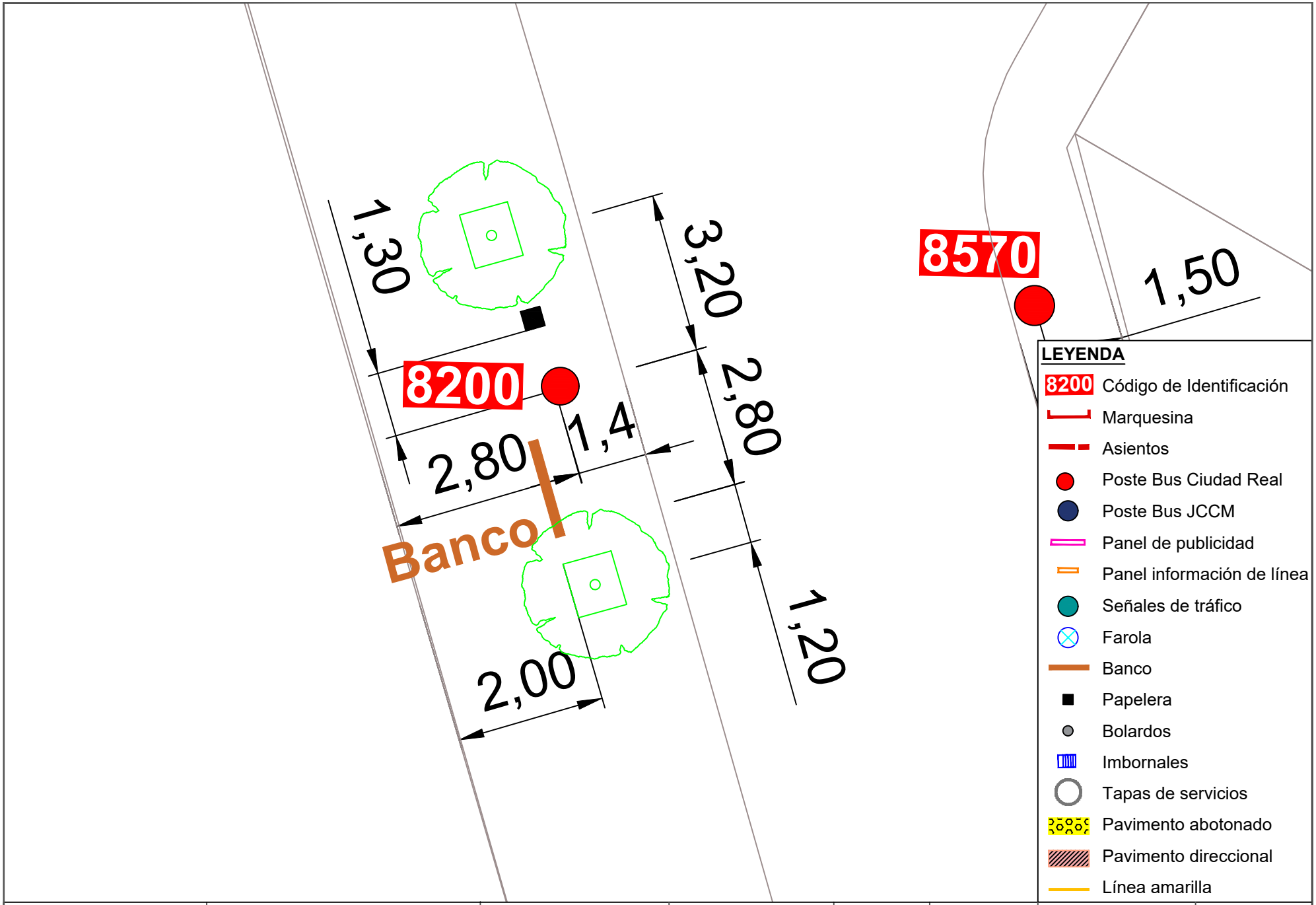

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>157<br>Parada 8130 |



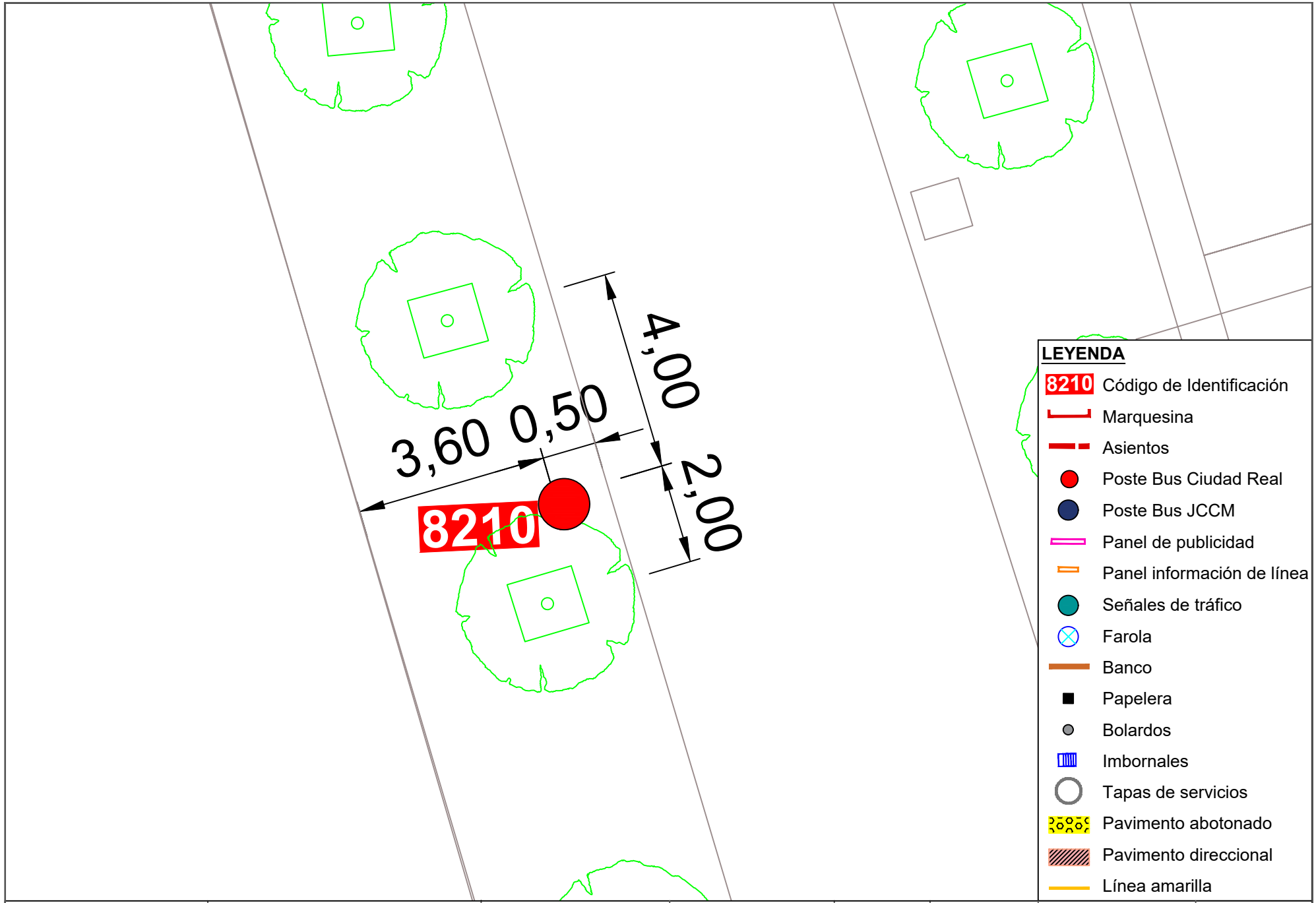

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>158<br>Parada 8140 |



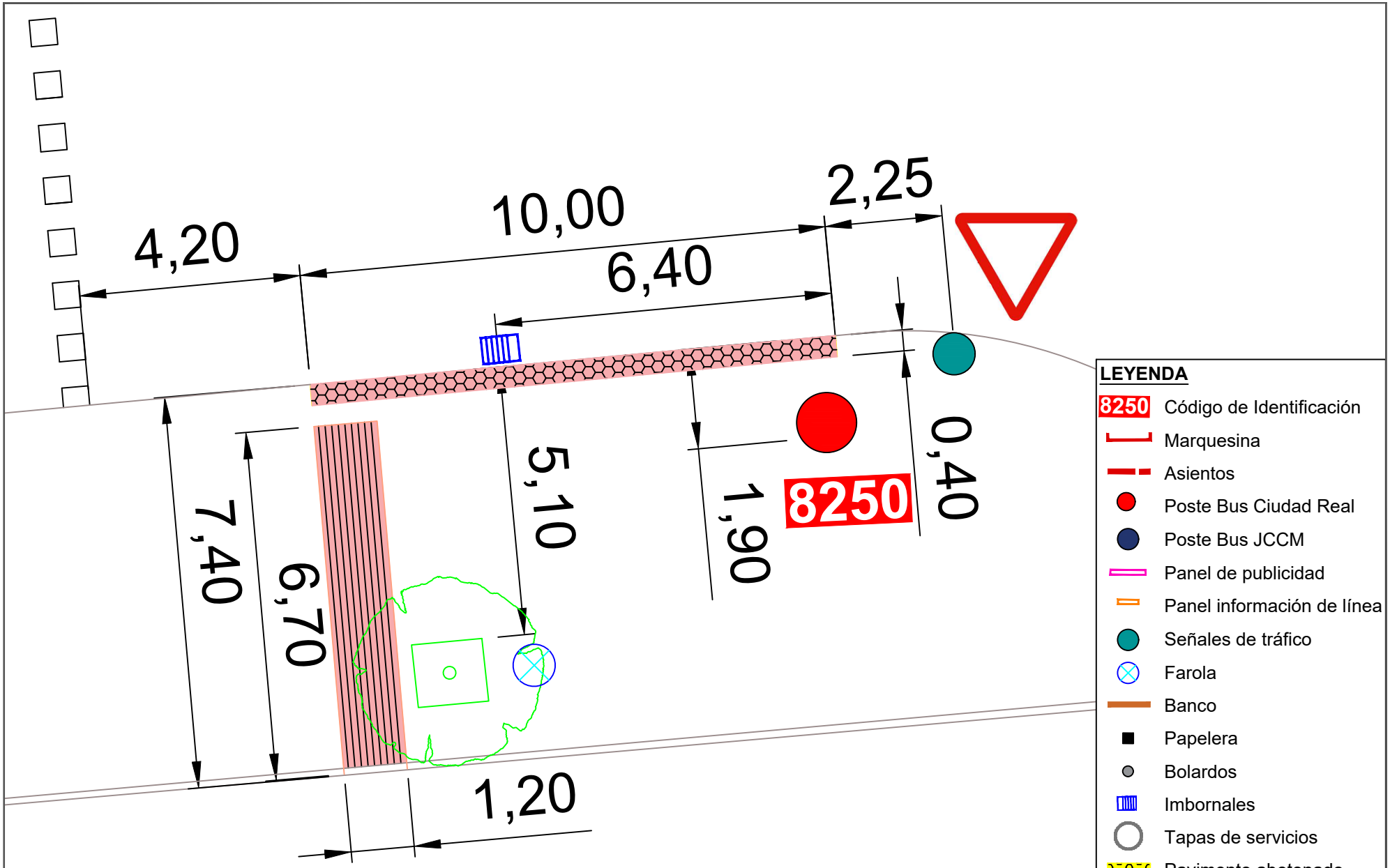

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>159<br>Parada 8190 |



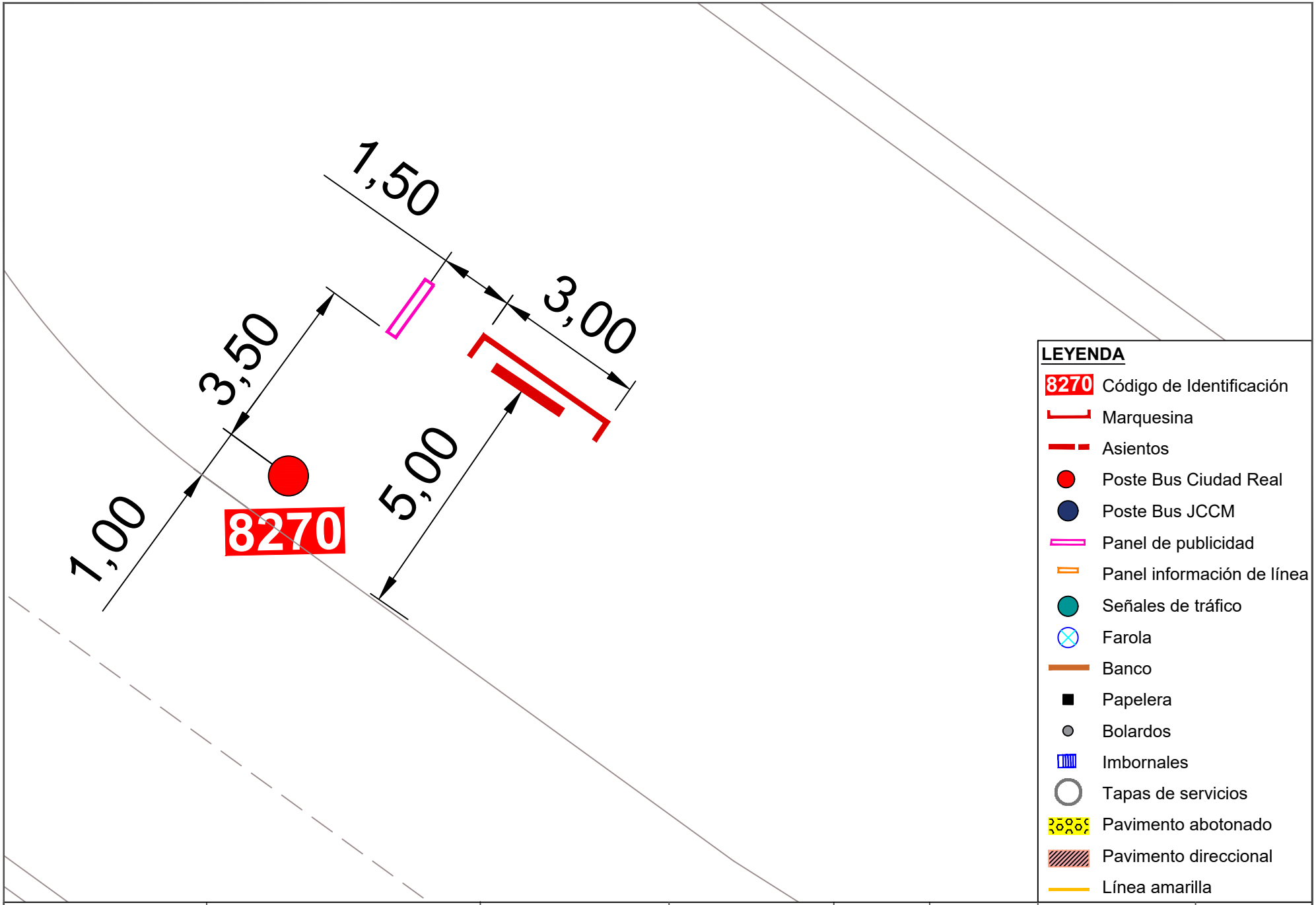

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>160<br>Parada 8200 |



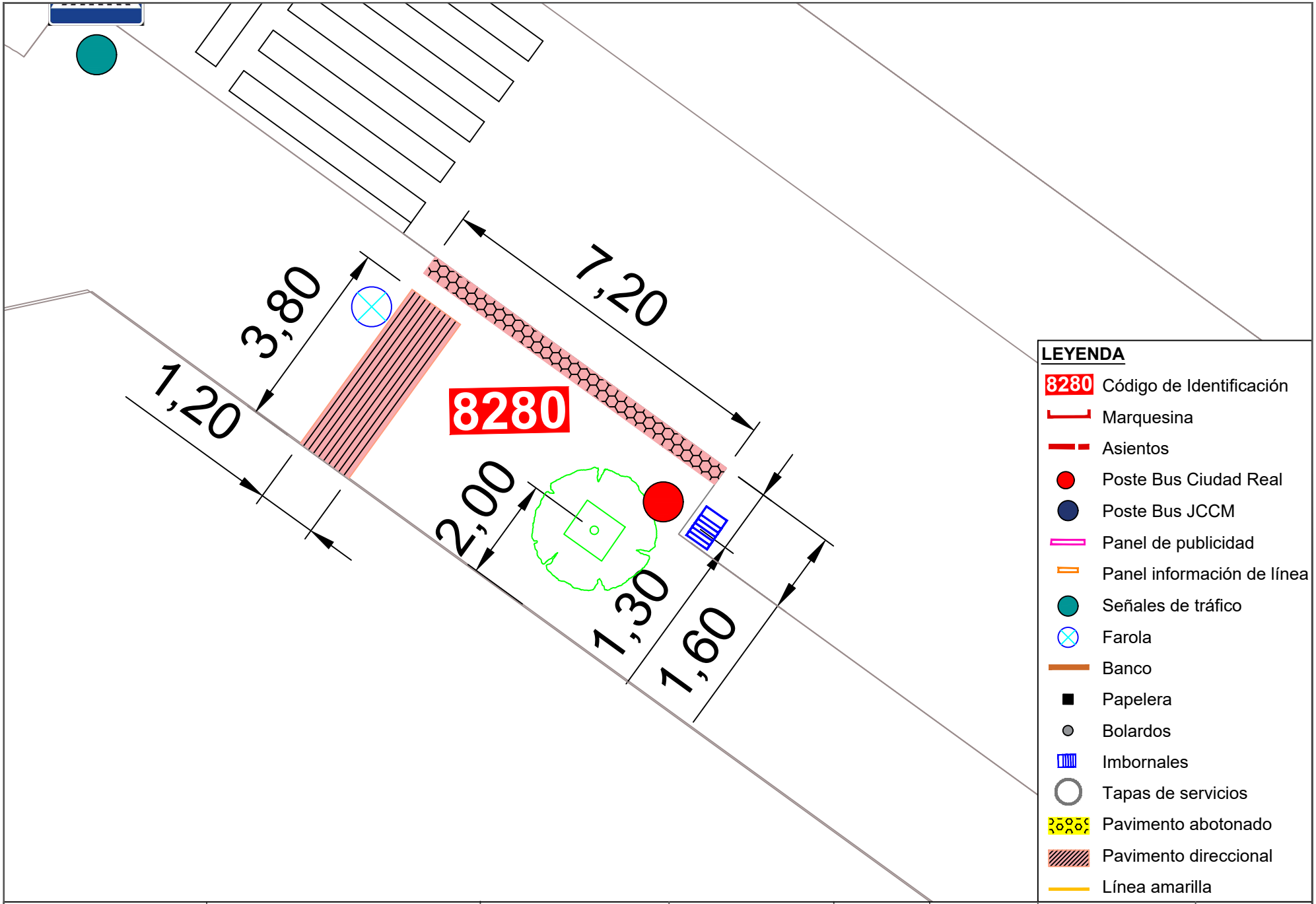

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>161<br>Parada 8210 |



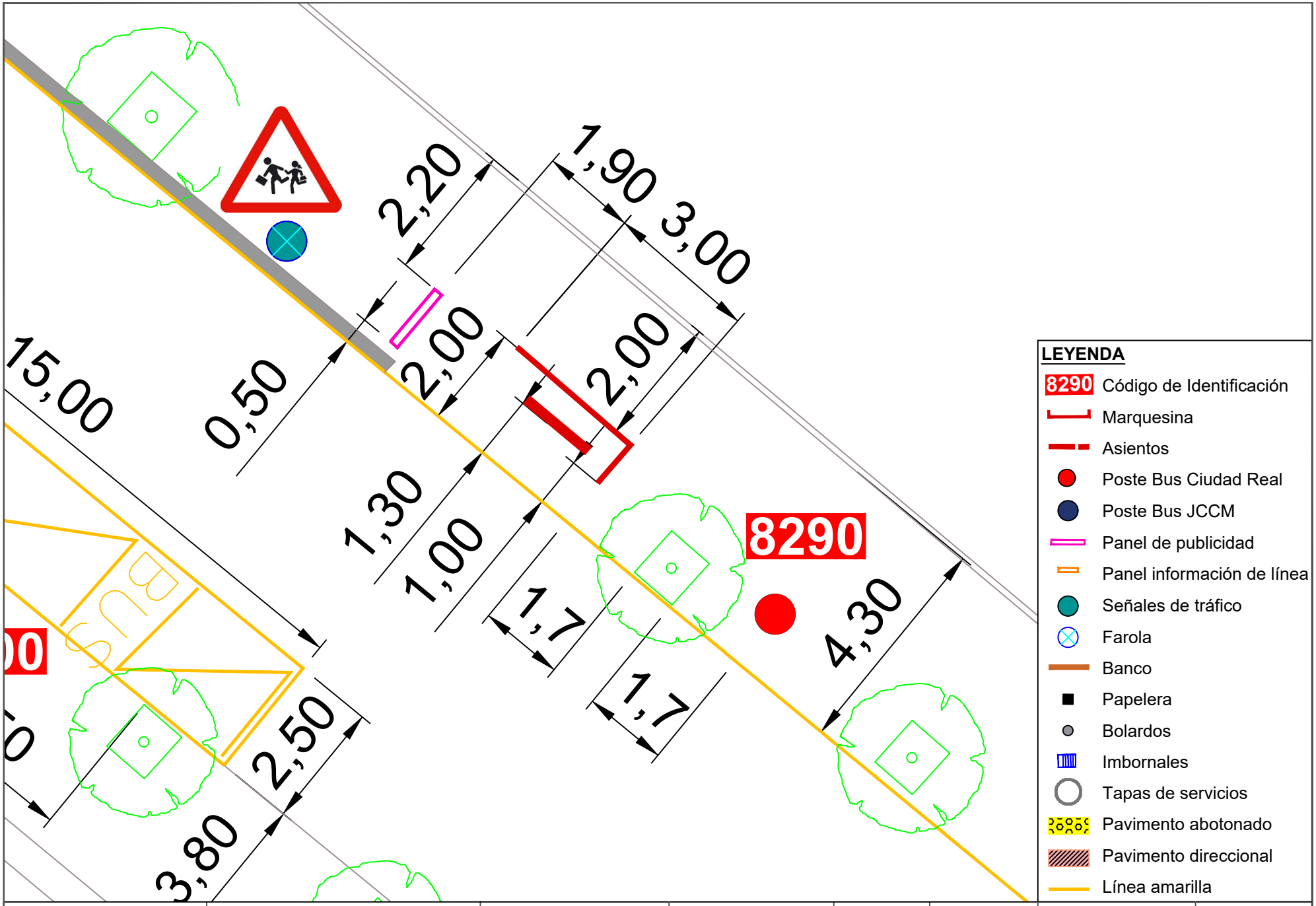

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>162<br>Parada 8250 |



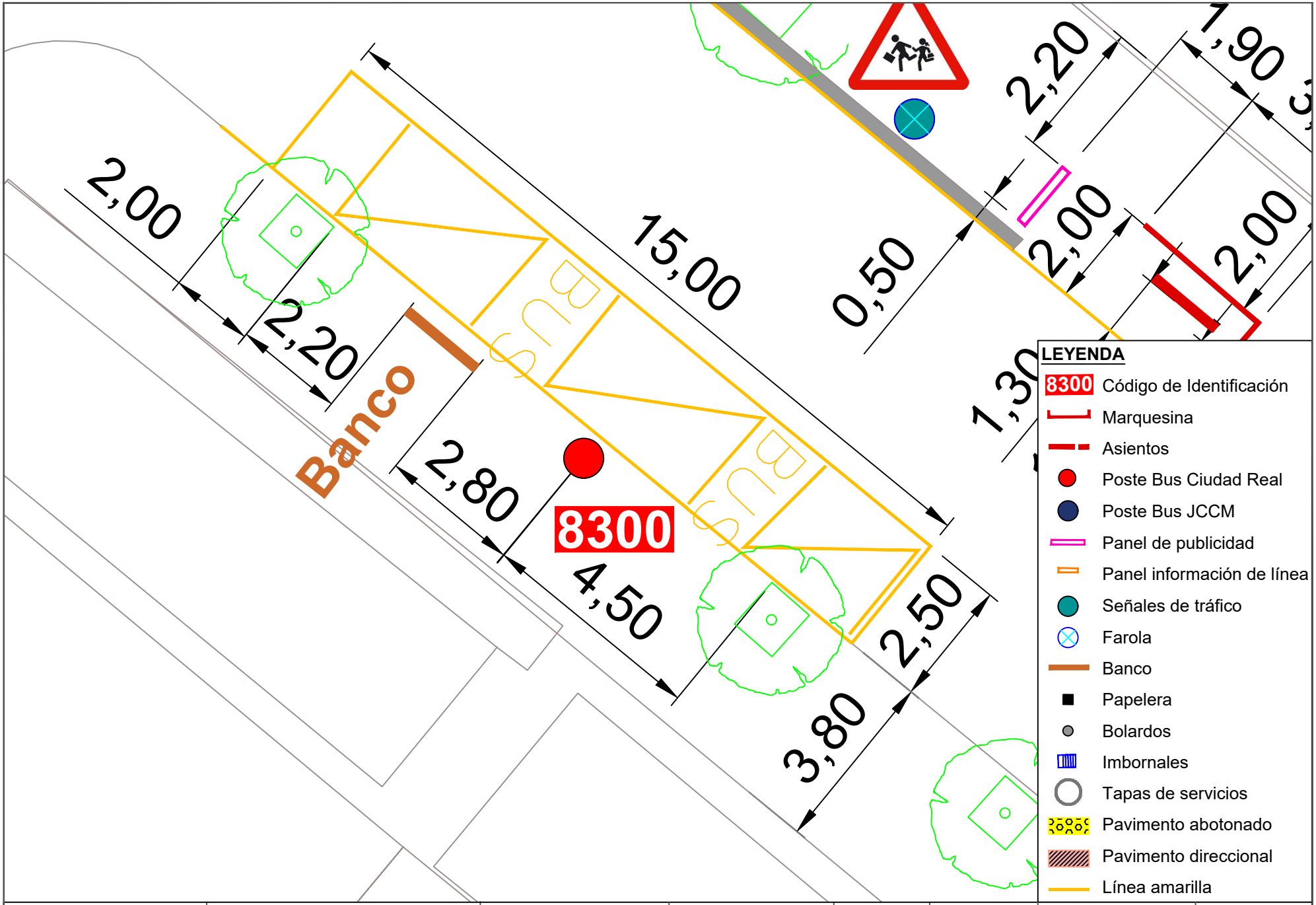

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>163<br>Parada 8270 |



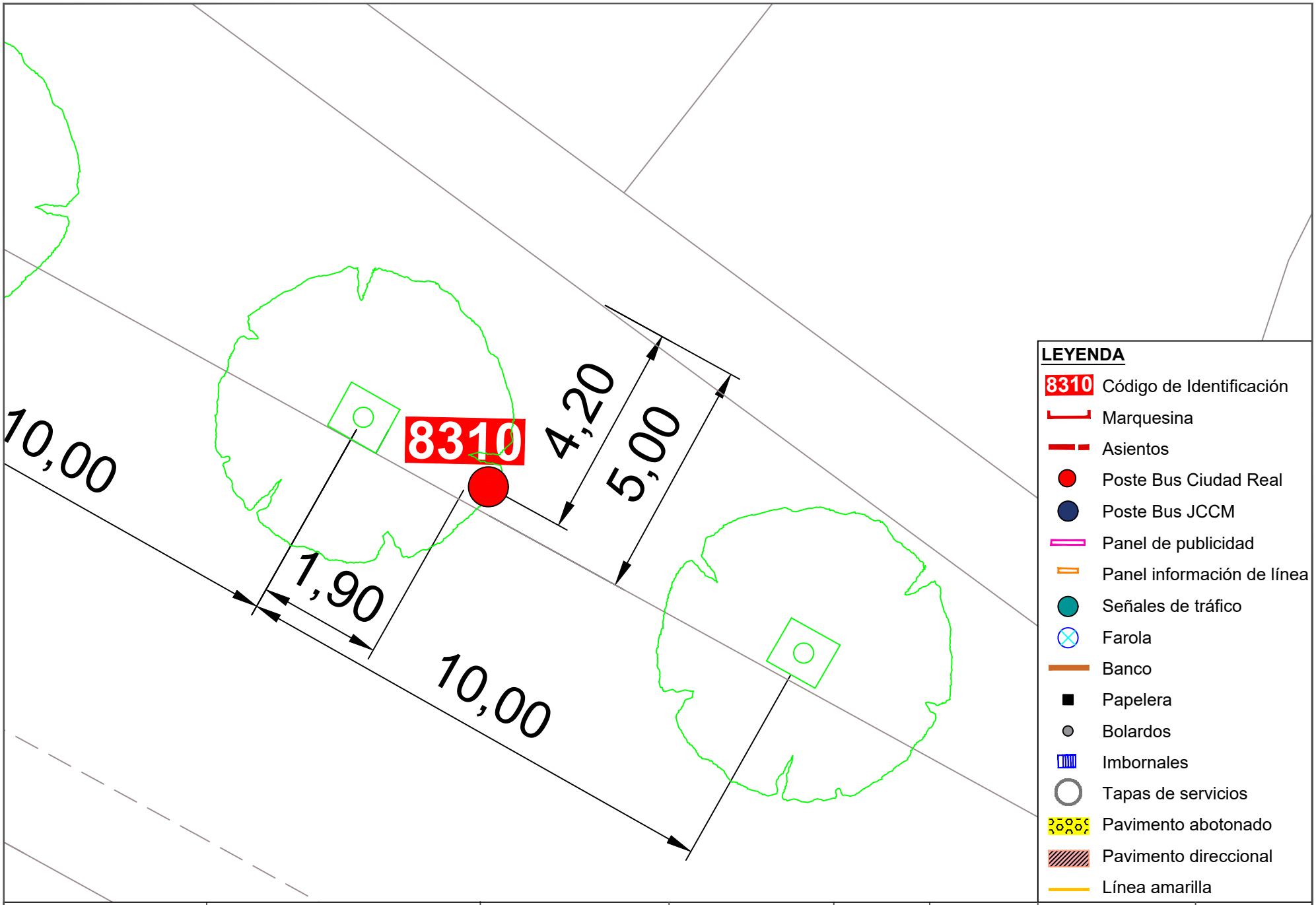

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>164<br>Parada 8280 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | PROYECTO:<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | DIRECTOR DE PROYECTO:<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | AUTOR:<br>buchanan | ESCALA:<br>1/100 | FECHA:<br>Enero 2021 | TÍTULO DEL PLANO:<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | PLANO:<br>165<br>Parada 8290 |



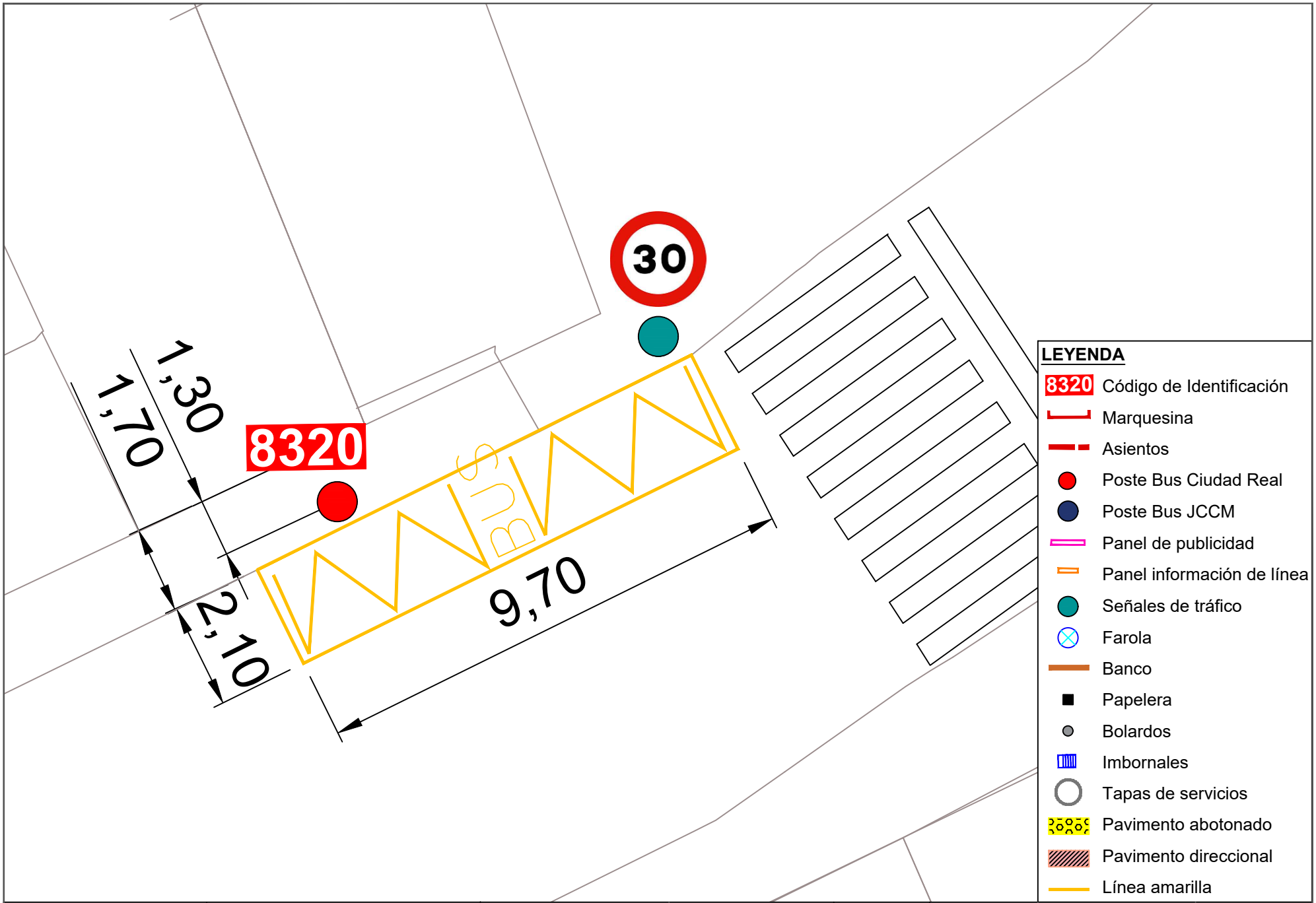

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>166<br>Parada 8300 |



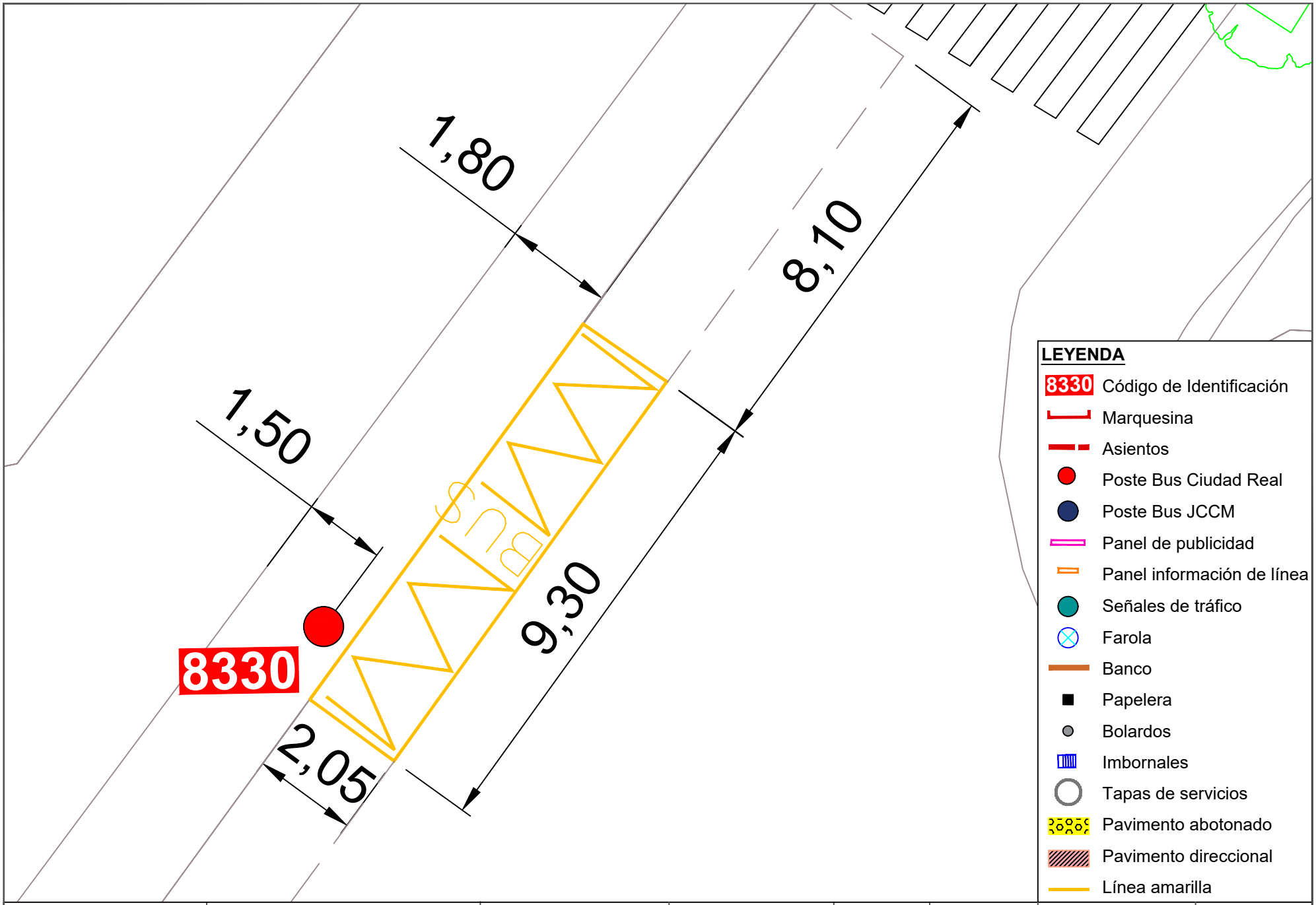

**LEYENDA**

- 8310 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>167<br>Parada 8310 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>168<br>Parada 8320 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

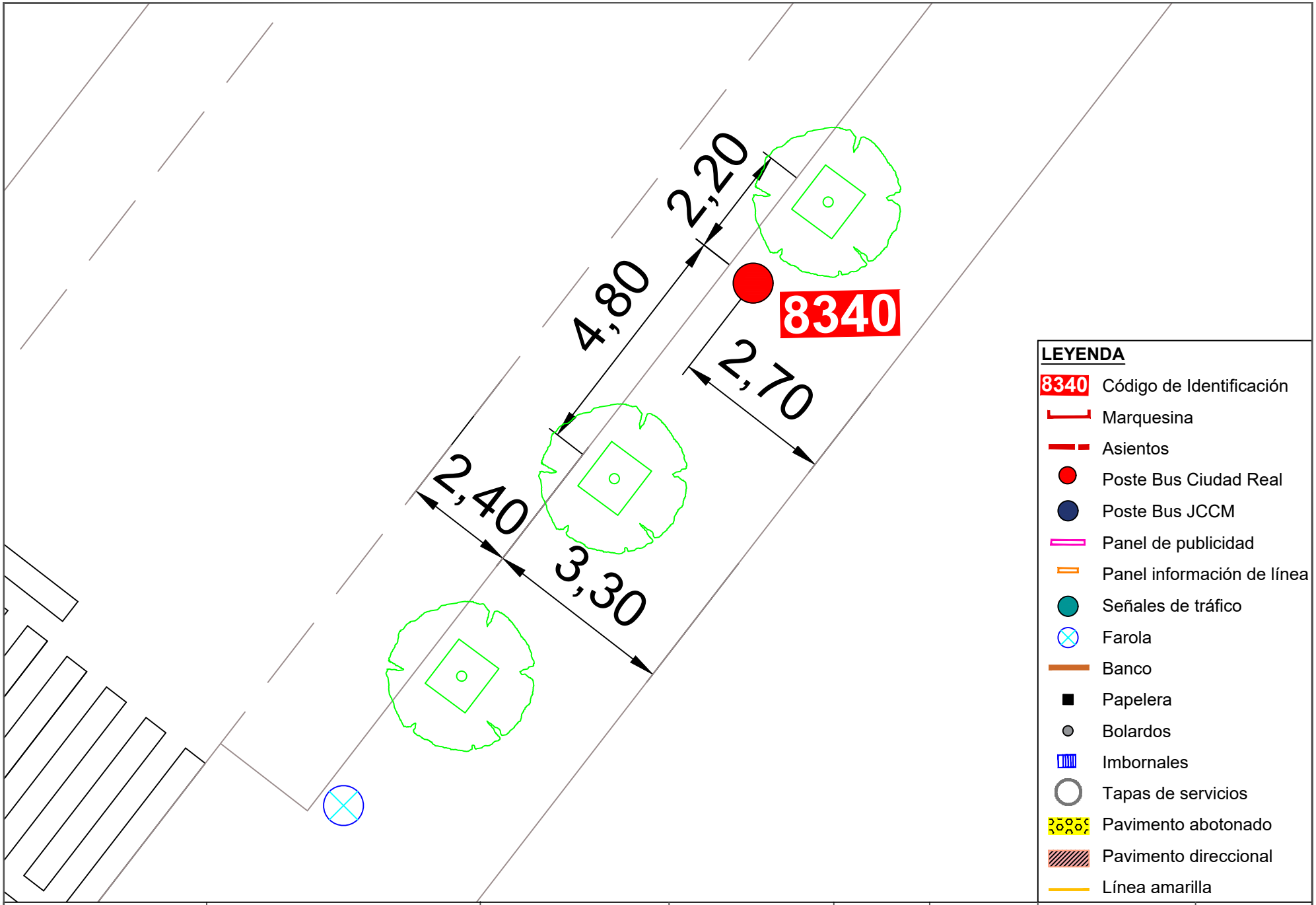
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

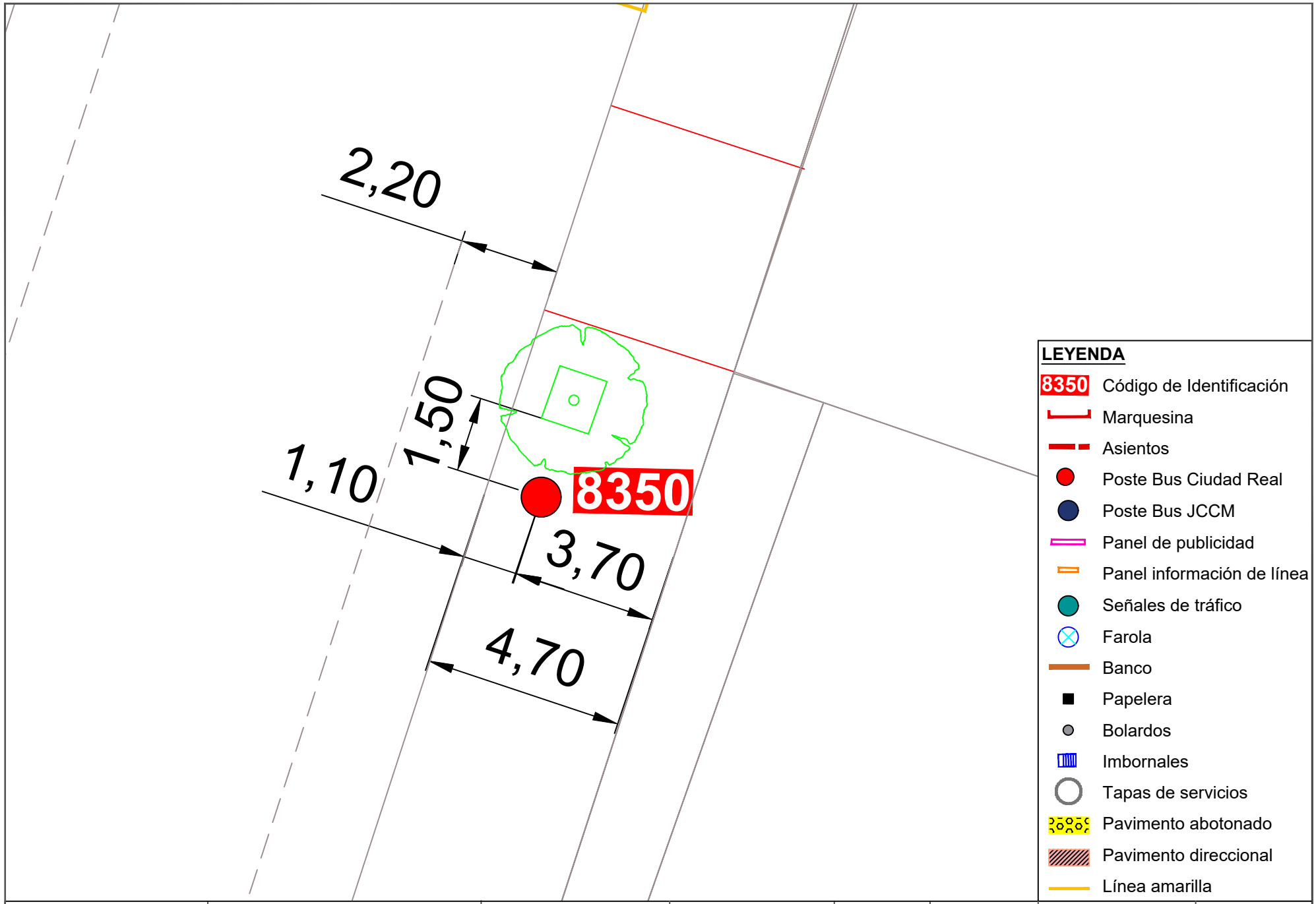
**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle del estado actual de las paradas

**PLANO:**
169

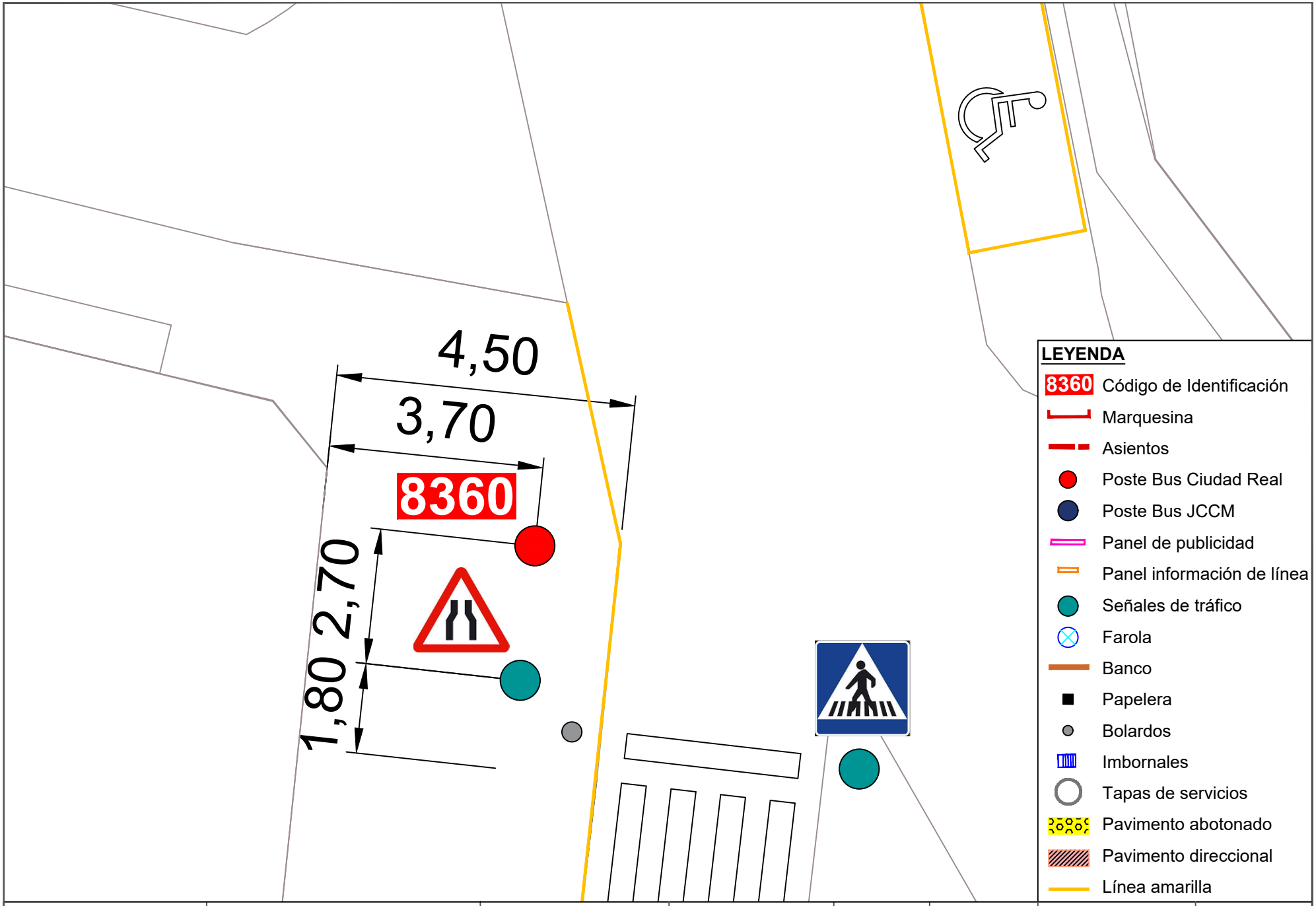
Parada 8330




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>170<br>Parada 8340 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>171<br>Parada 8350 |

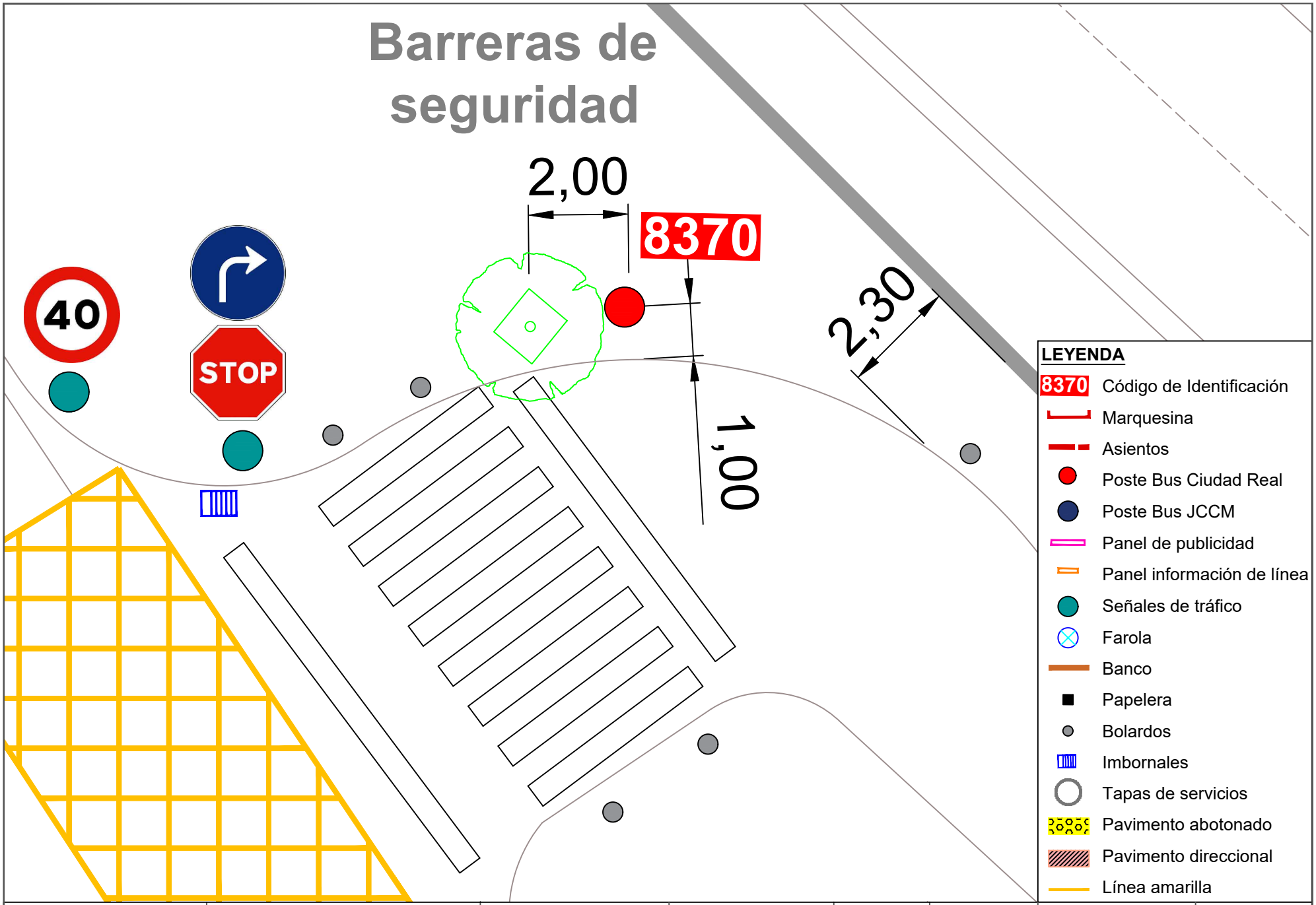



**LEYENDA**

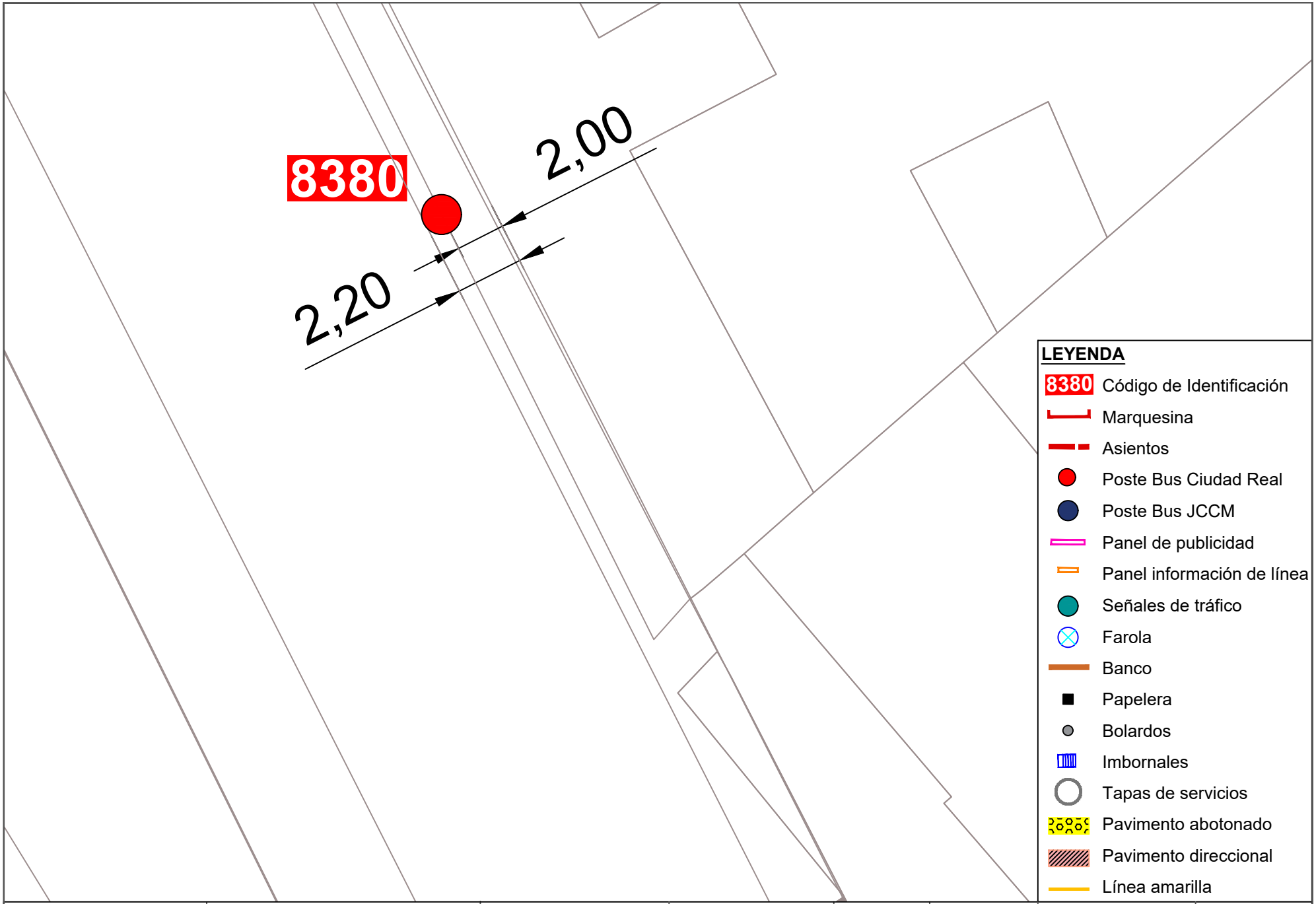
- 8360 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>172<br>Parada 8360 |

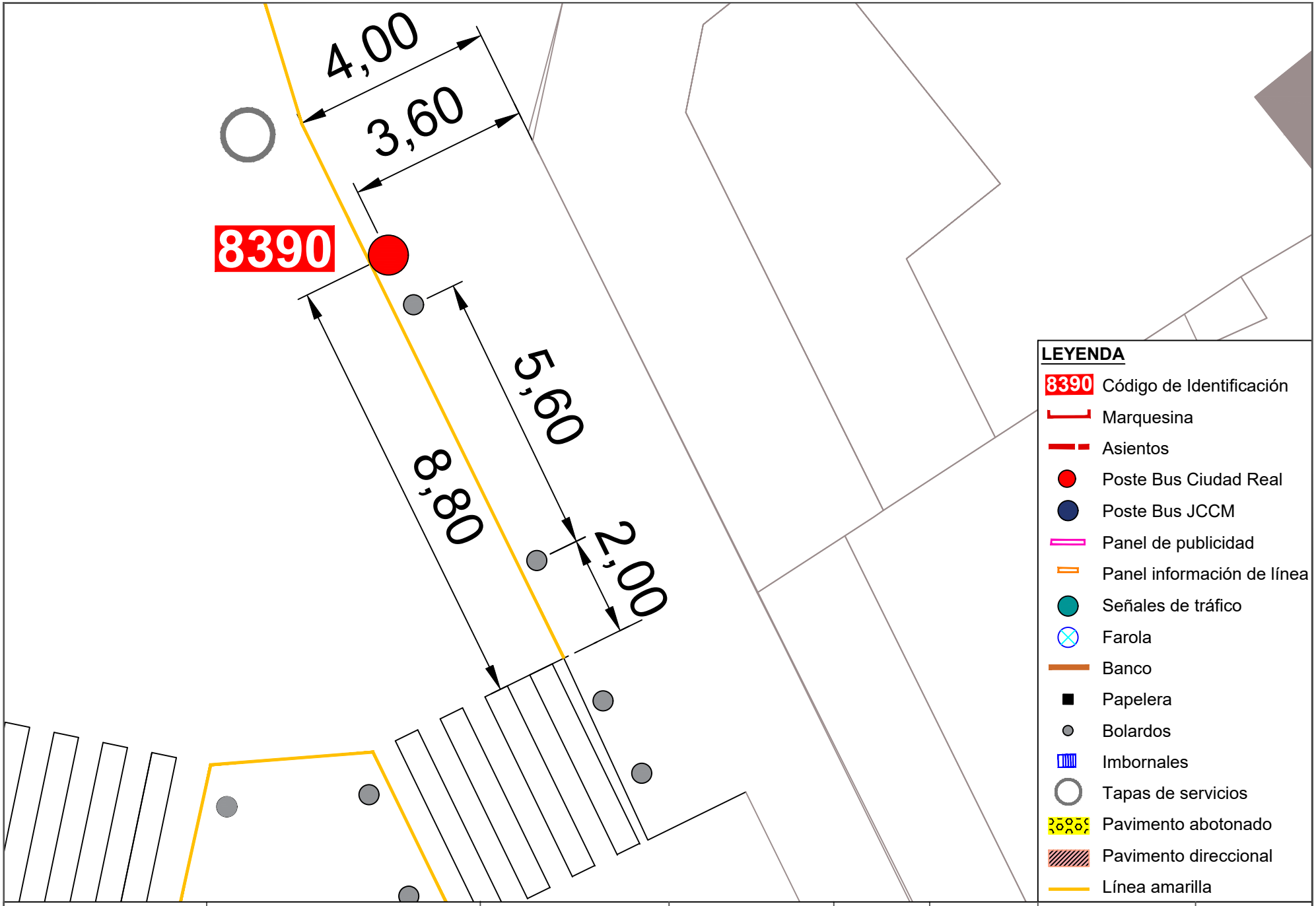
# Barreras de seguridad




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real ÁREA DE MOVILIDAD | PROYECTO: Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | DIRECTOR DE PROYECTO: Alberto Samper López ICCP Nº Col: 31.313 ITOP Municipal | AUTOR: buchanan | ESCALA: 1/100 | FECHA: Enero 2021 | TÍTULO DEL PLANO: Planta de detalle del estado actual de las paradas | PLANO: 173 Parada 8370 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>174<br>Parada 8380 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

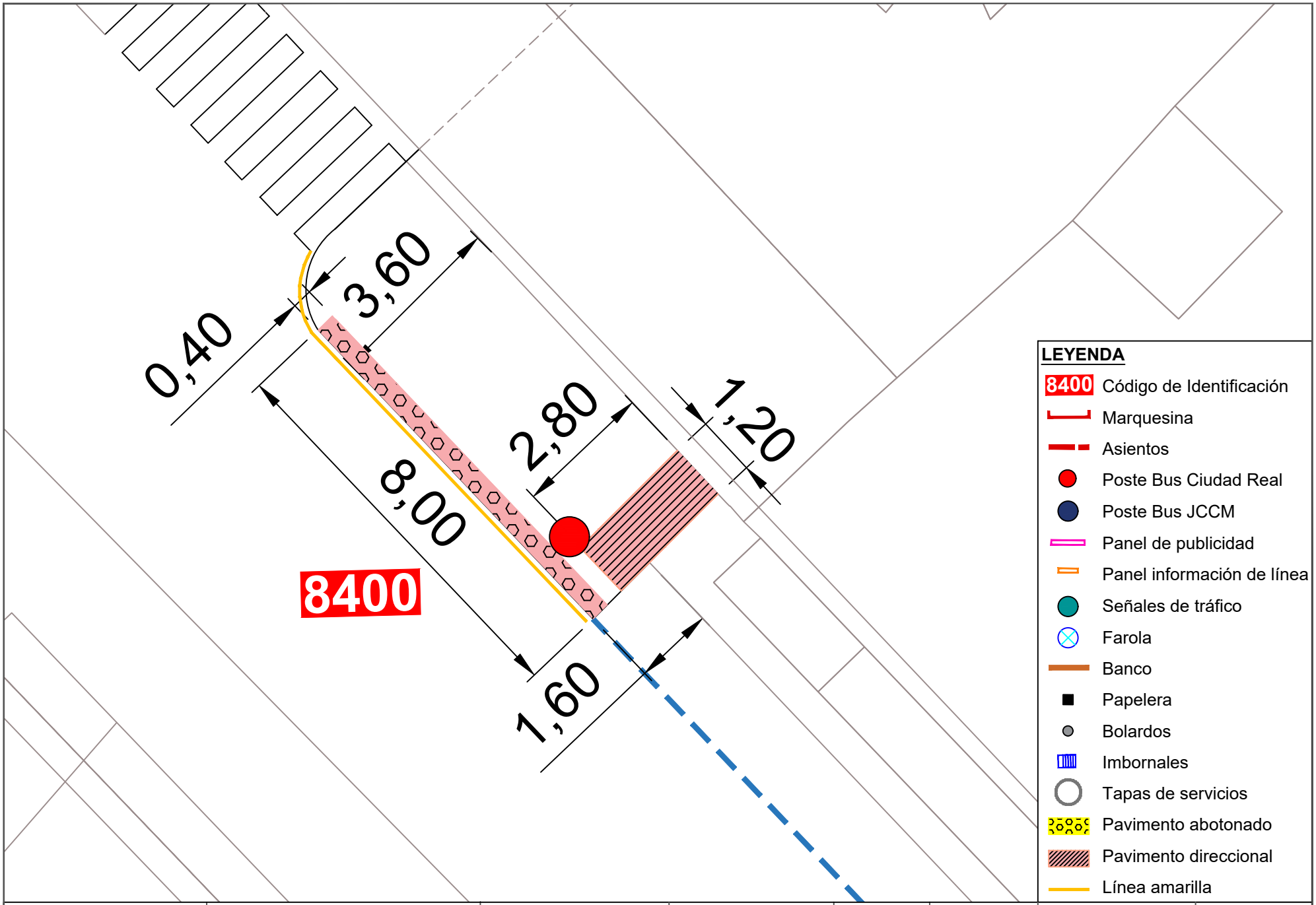
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

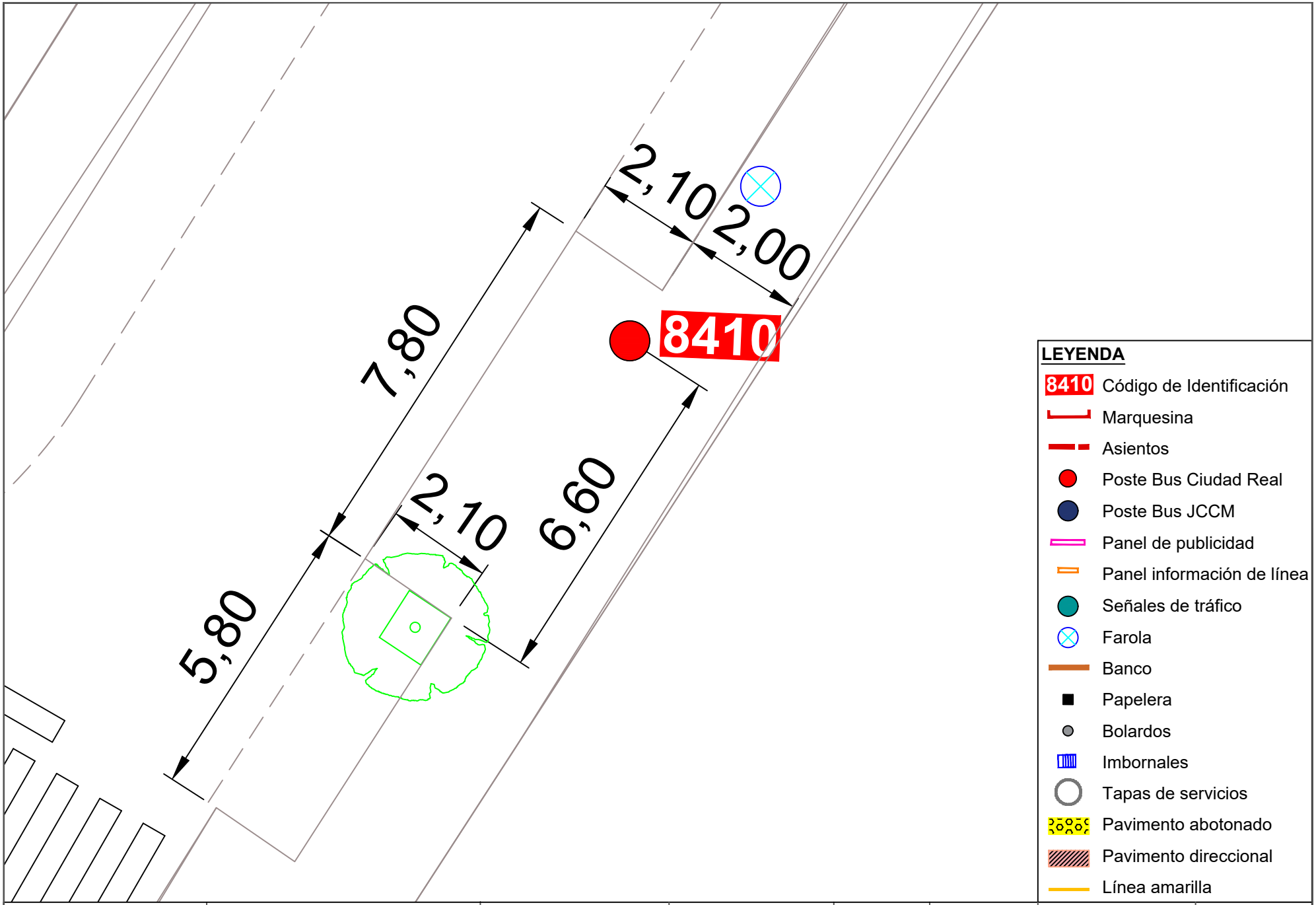
**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle del estado actual de las paradas

**PLANO:**
175

Parada 8390




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>176<br>Parada 8400 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

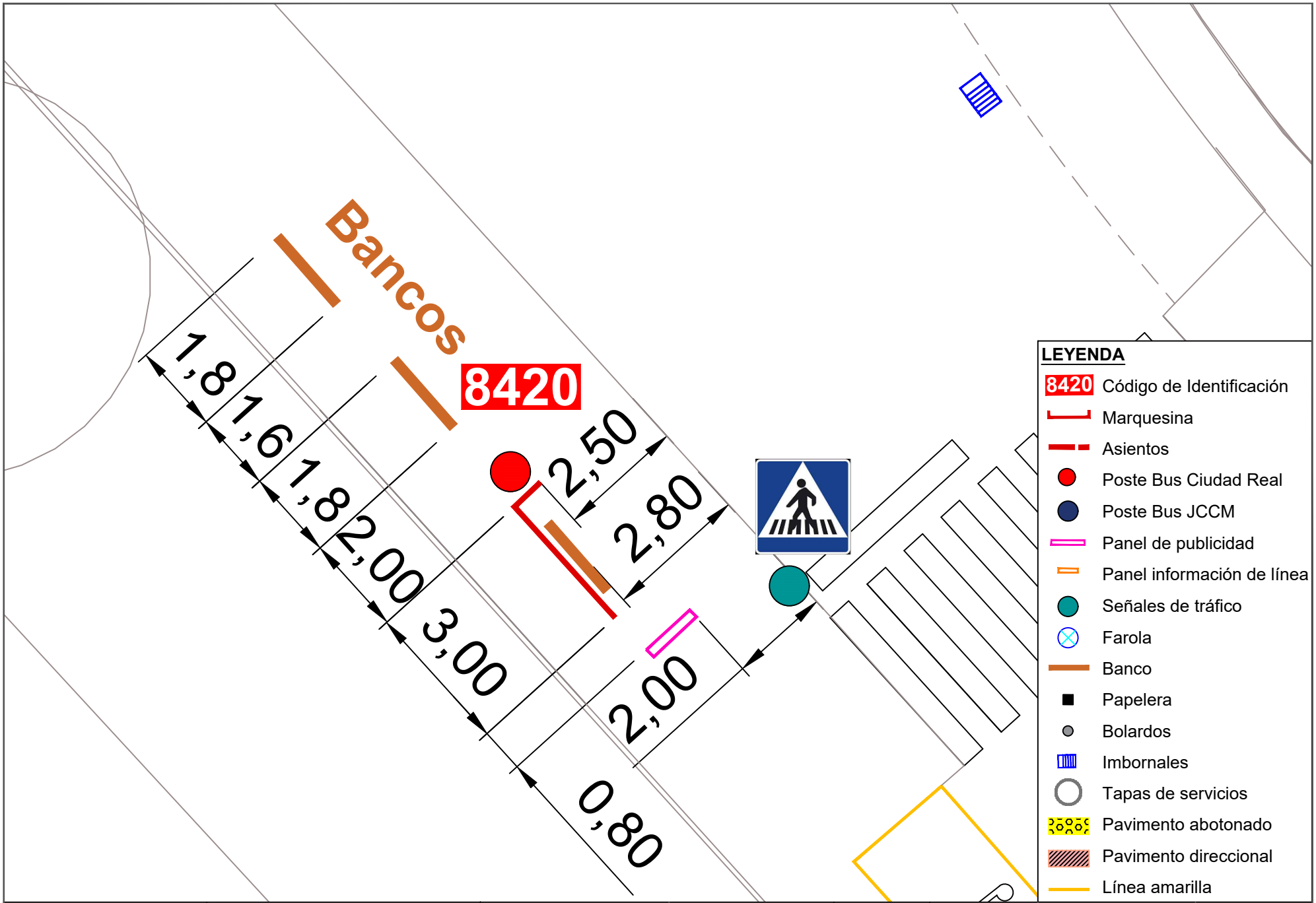
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

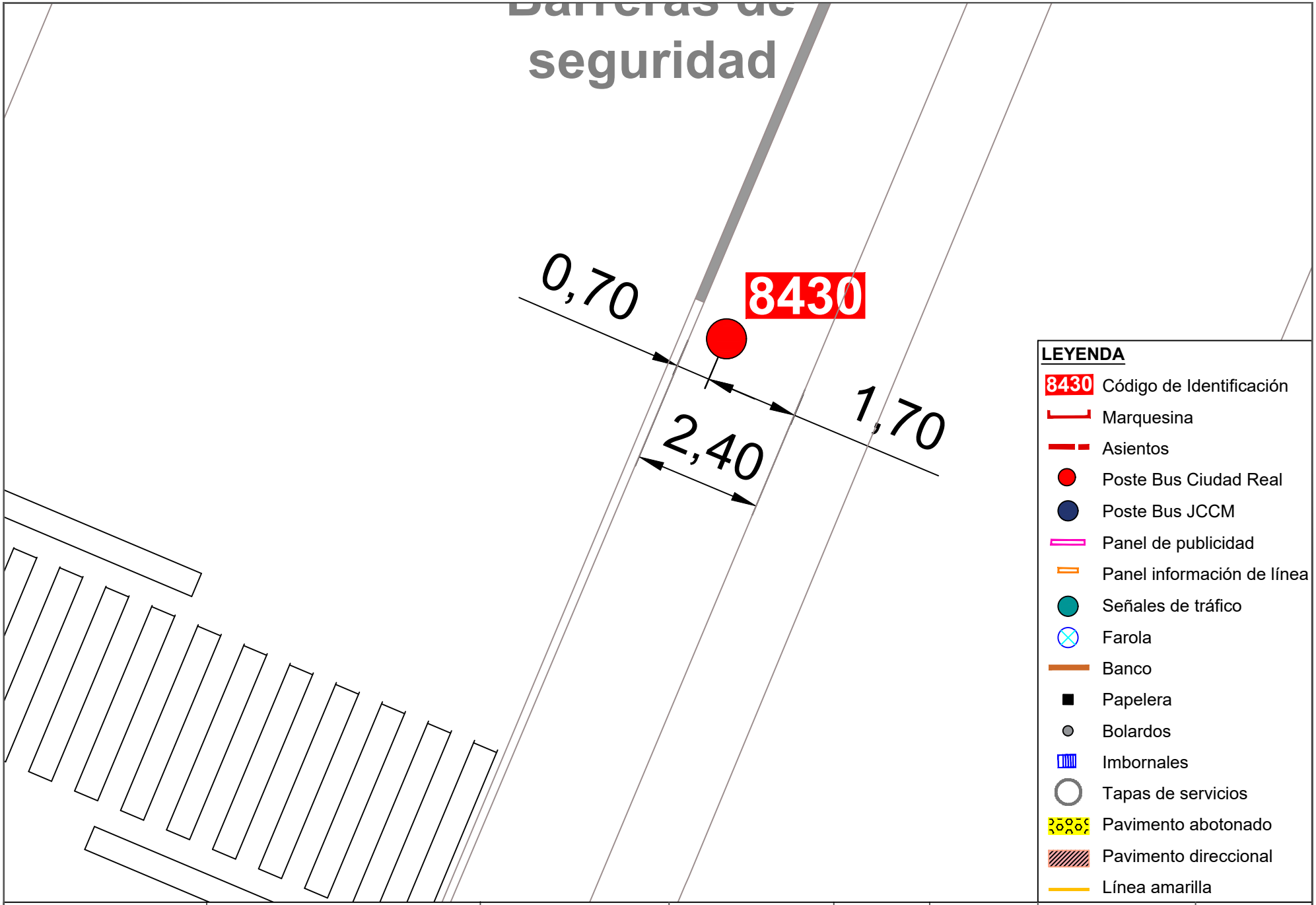
**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle del estado actual de las paradas

**PLANO:**
177

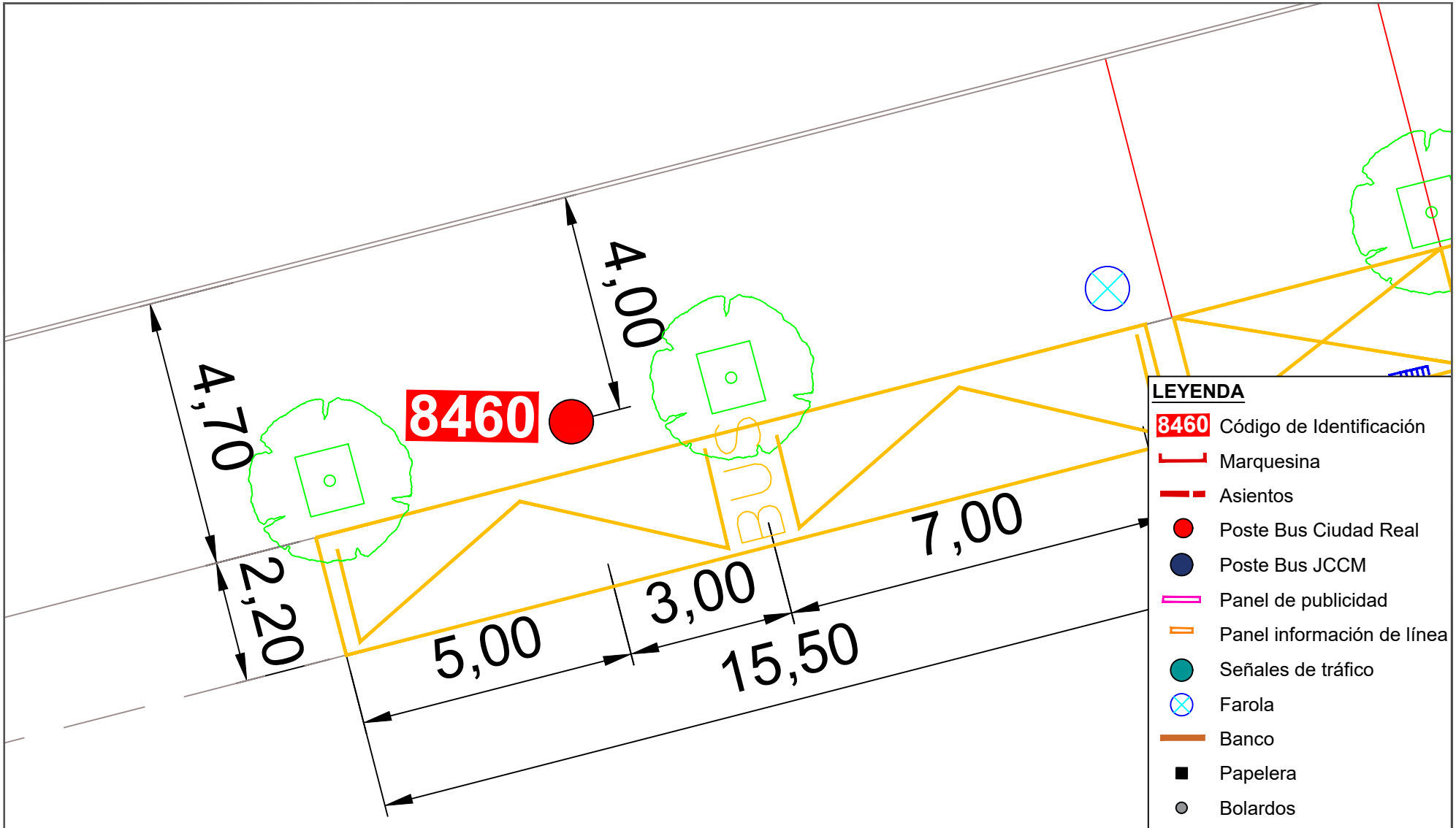
Parada 8410



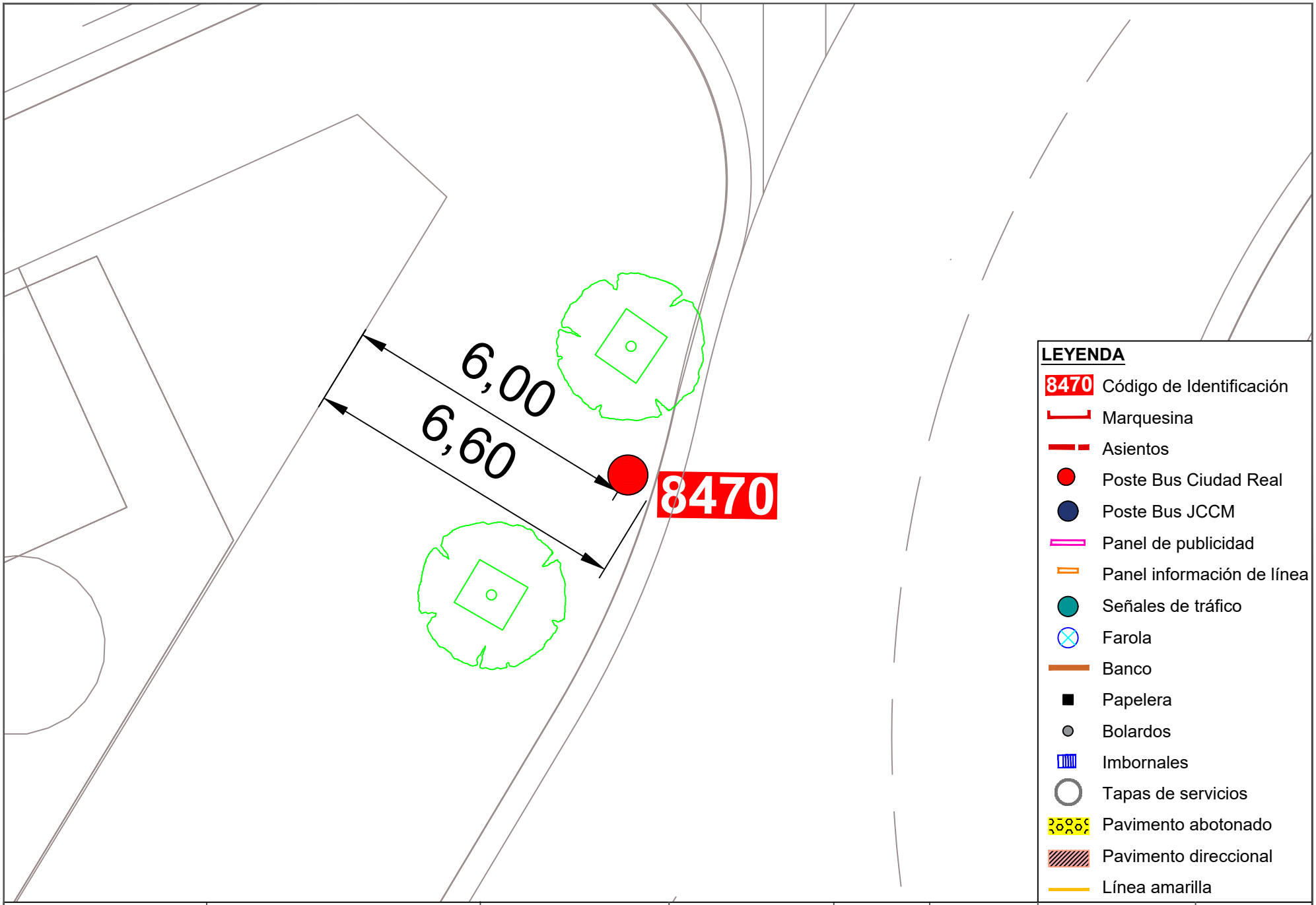

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | PROYECTO:<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | DIRECTOR DE PROYECTO:<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | AUTOR:<br>buchanan | ESCALA:<br>1/100 | FECHA:<br>Enero 2021 | TÍTULO DEL PLANO:<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | PLANO:<br>178<br>Parada 8420 |




| Ayuntamiento de Ciudad Real ÁREA DE MOVILIDAD | PROYECTO: Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | DIRECTOR DE PROYECTO: Alberto Samper López ICCP Nº Col: 31.313 ITOP Municipal | AUTOR: buchanan | ESCALA: 1/100 | FECHA: Enero 2021 | TÍTULO DEL PLANO: Planta de detalle del estado actual de las paradas | PLANO: 179 Parada 8430 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

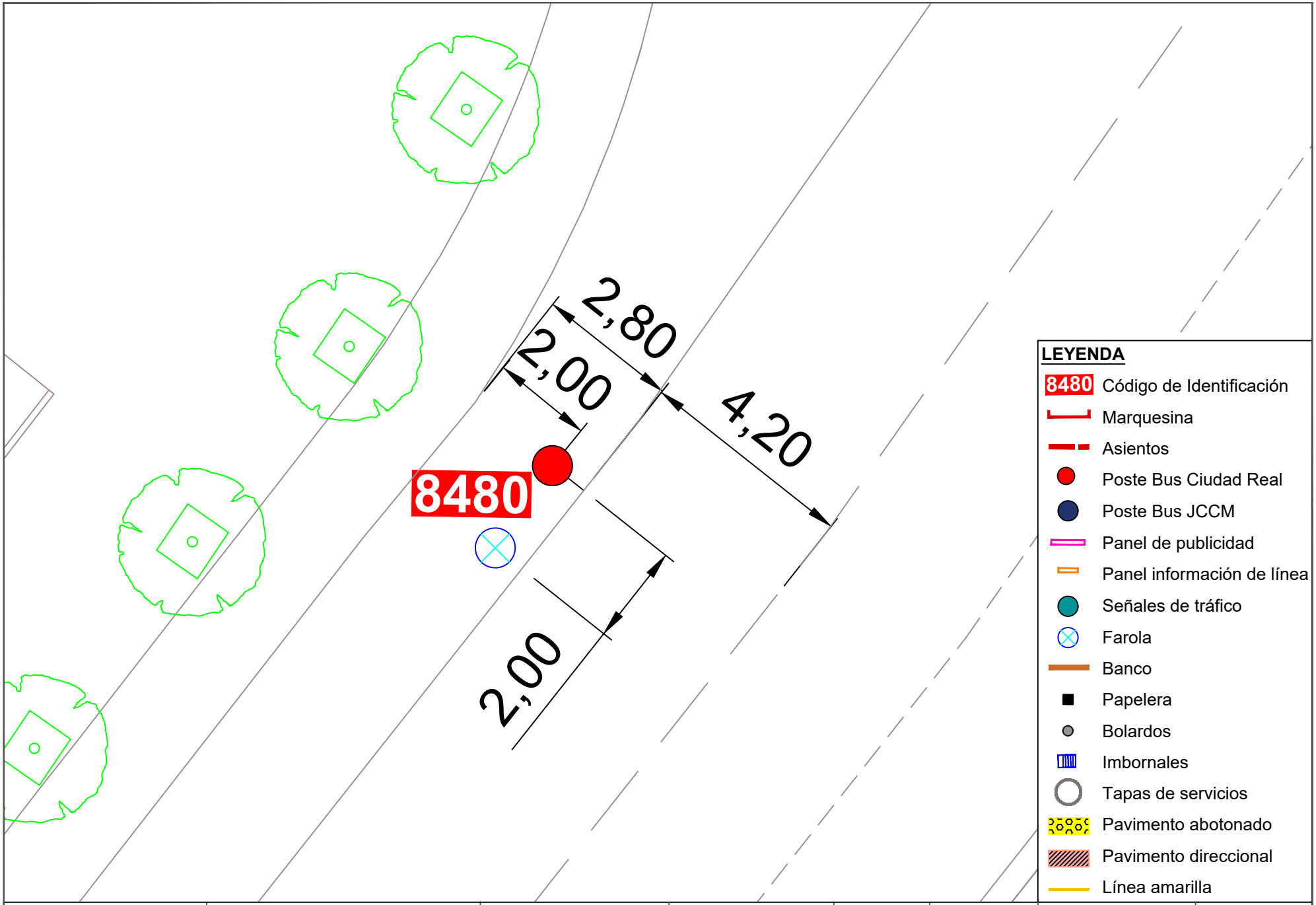



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>180<br>Parada 8460 |

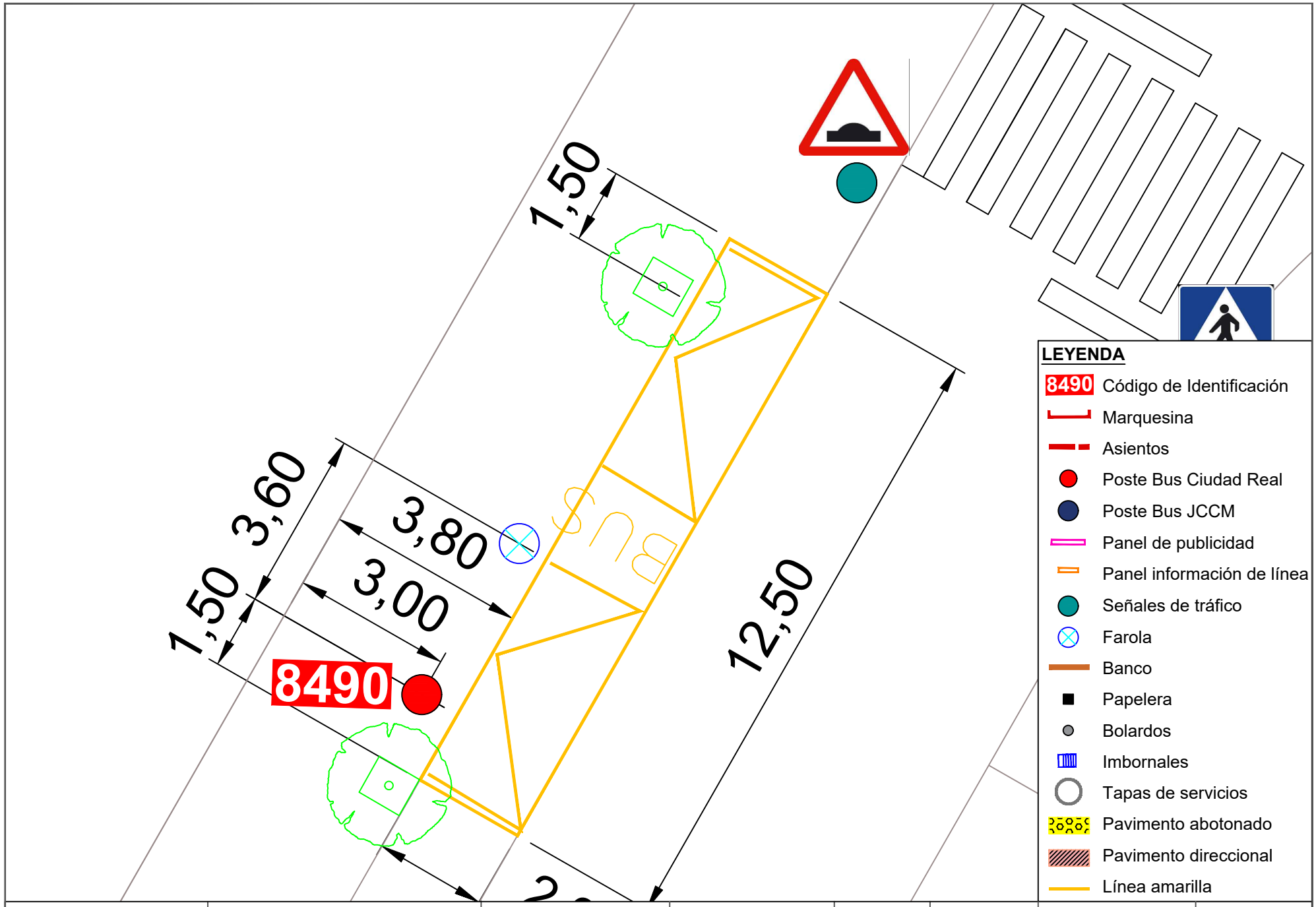



Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

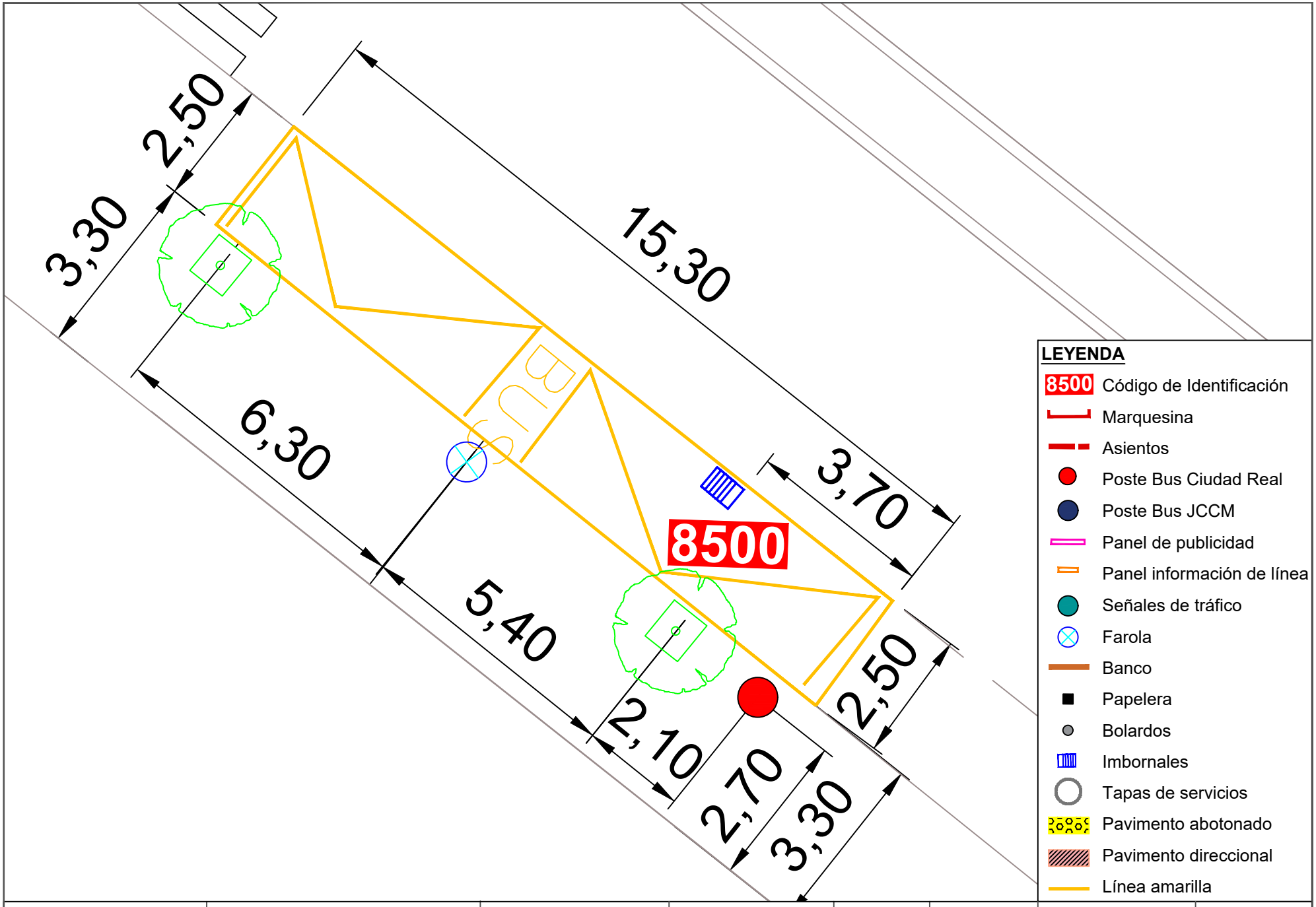
| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle del estado actual de las paradas | 181<br>Parada 8470 |



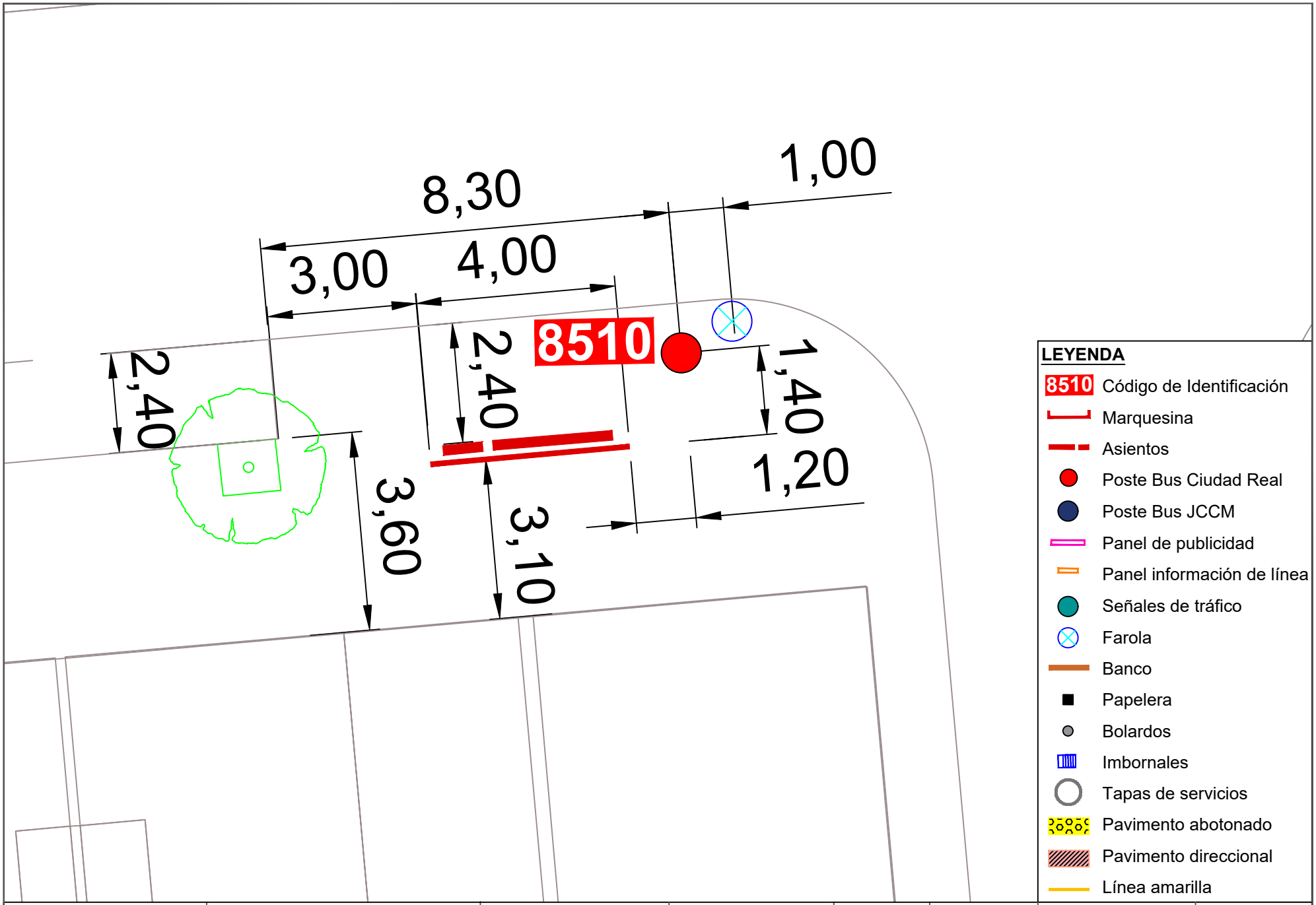

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>182<br>Parada 8480 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>183<br>Parada 8490 |



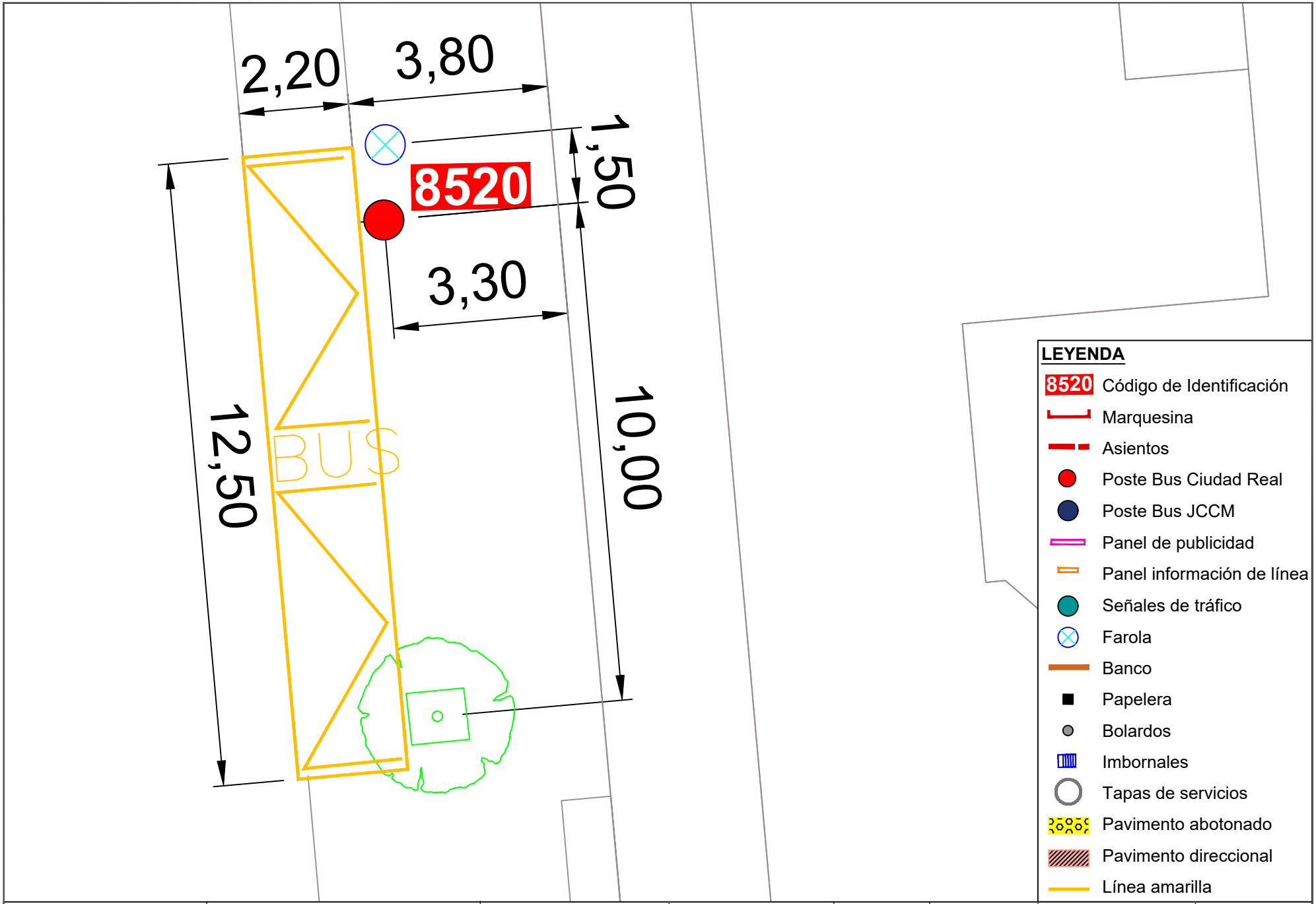

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>184<br>Parada 8500 |



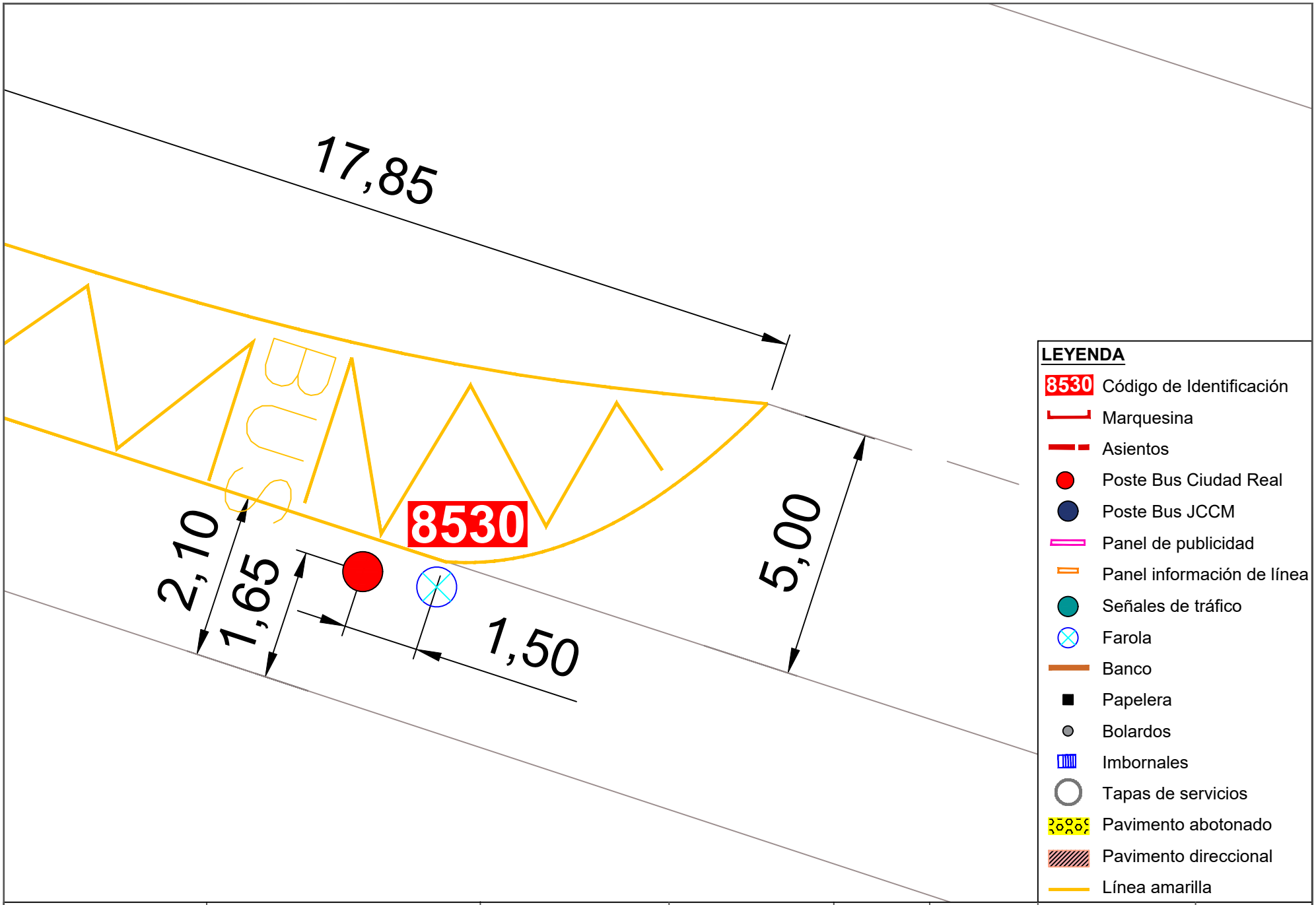

**LEYENDA**

- 8510 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

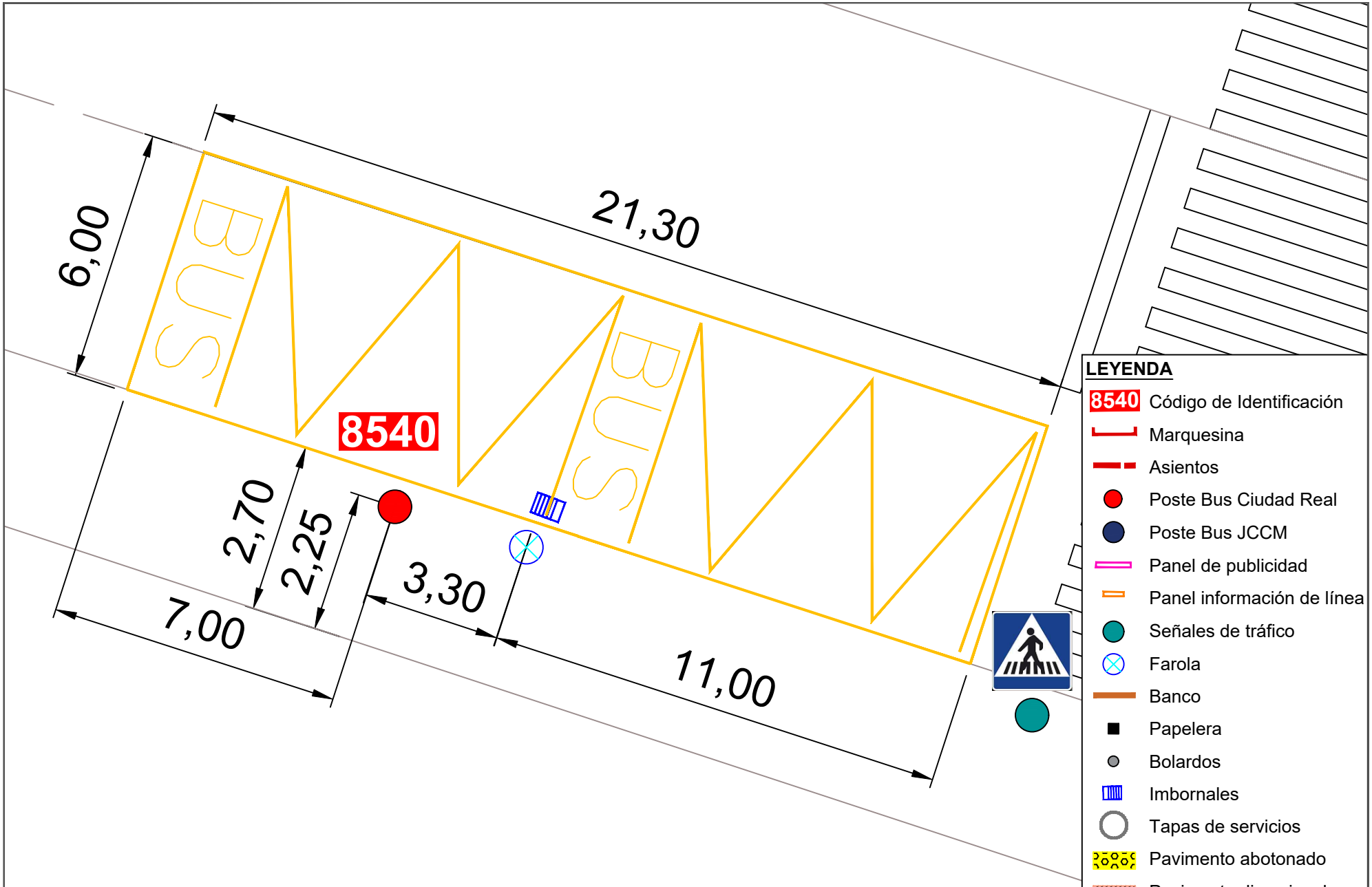
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>185<br>Parada 8510 |



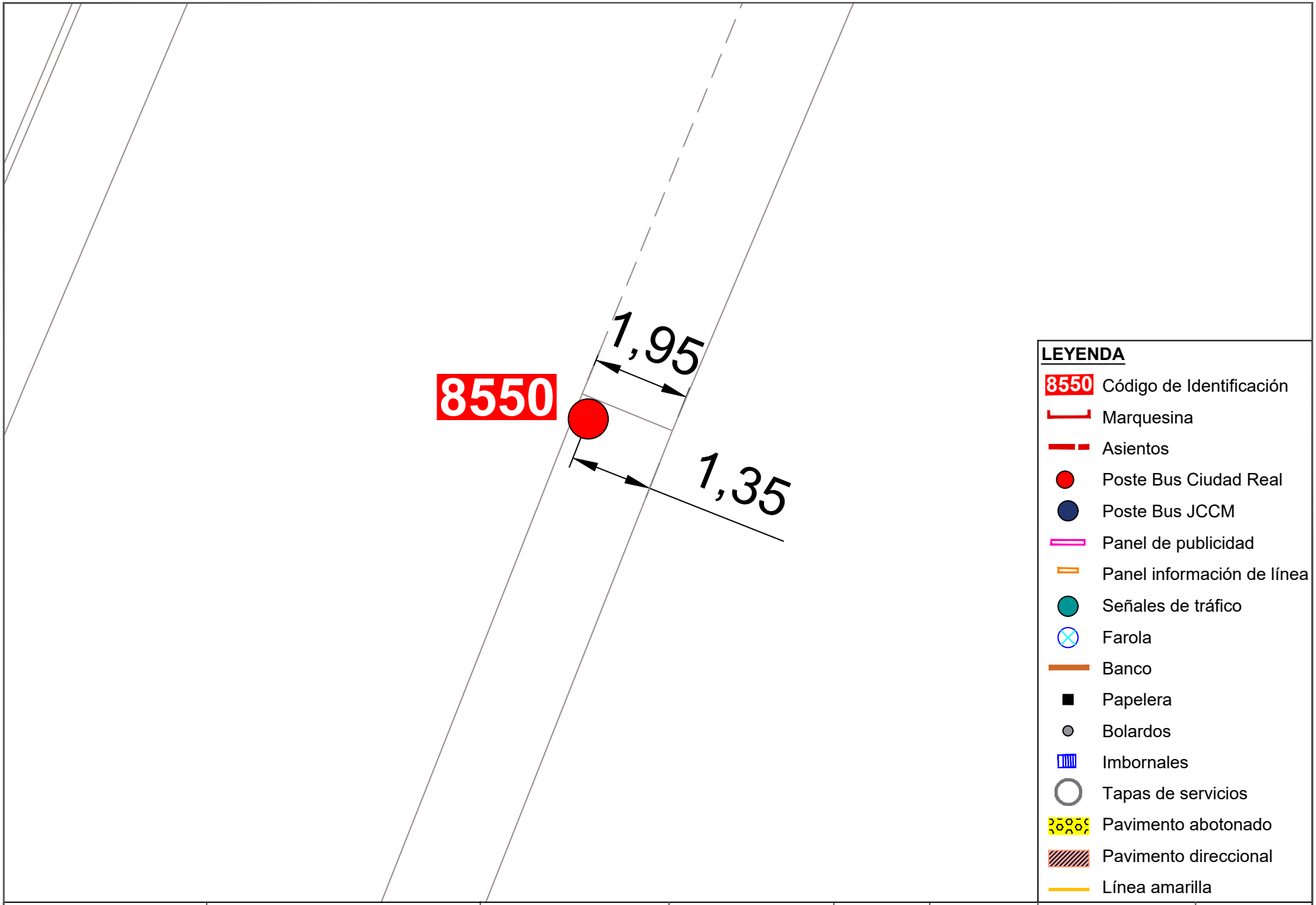

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>186<br>Parada 8520 |



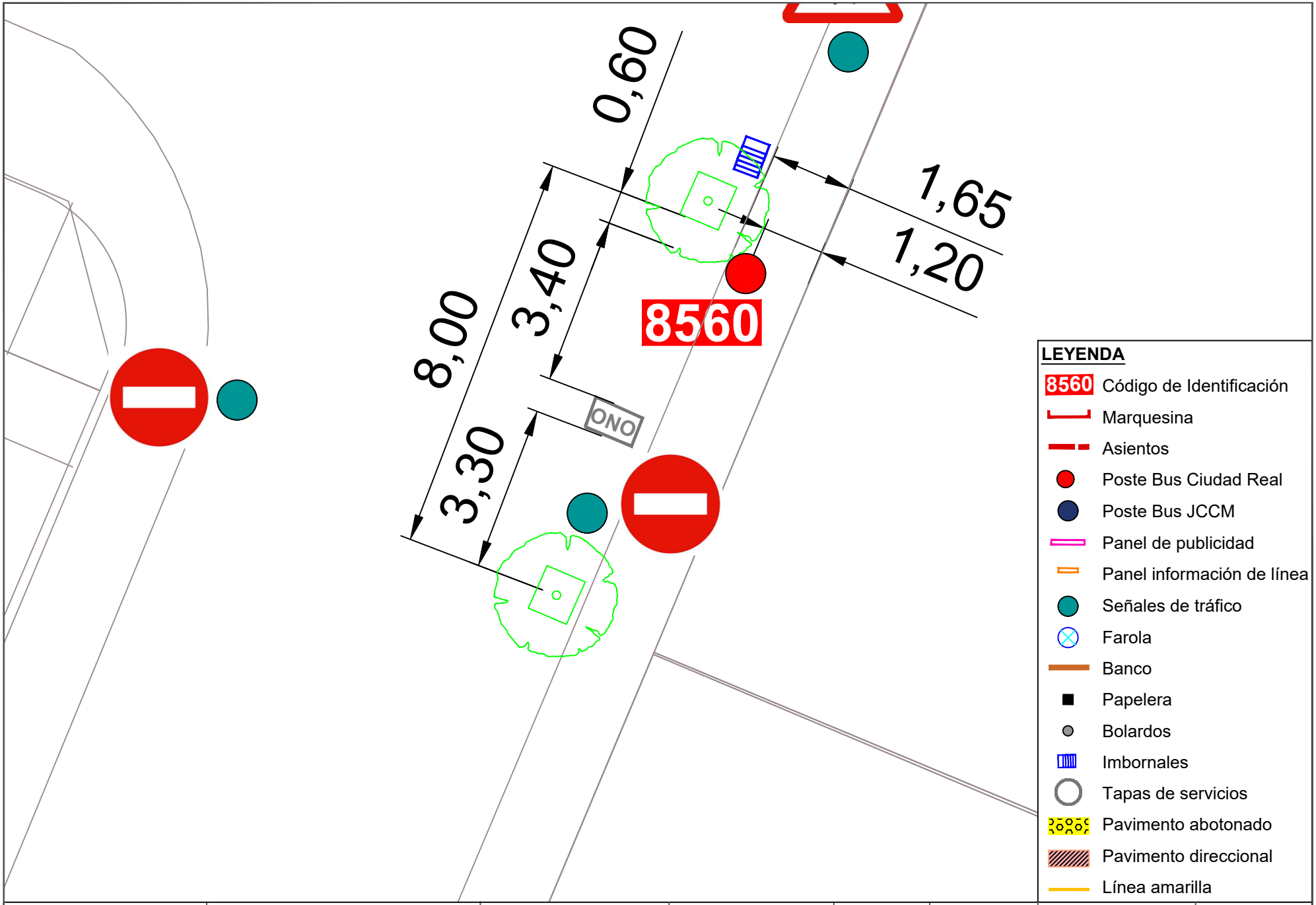

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>187<br>Parada 8530 |



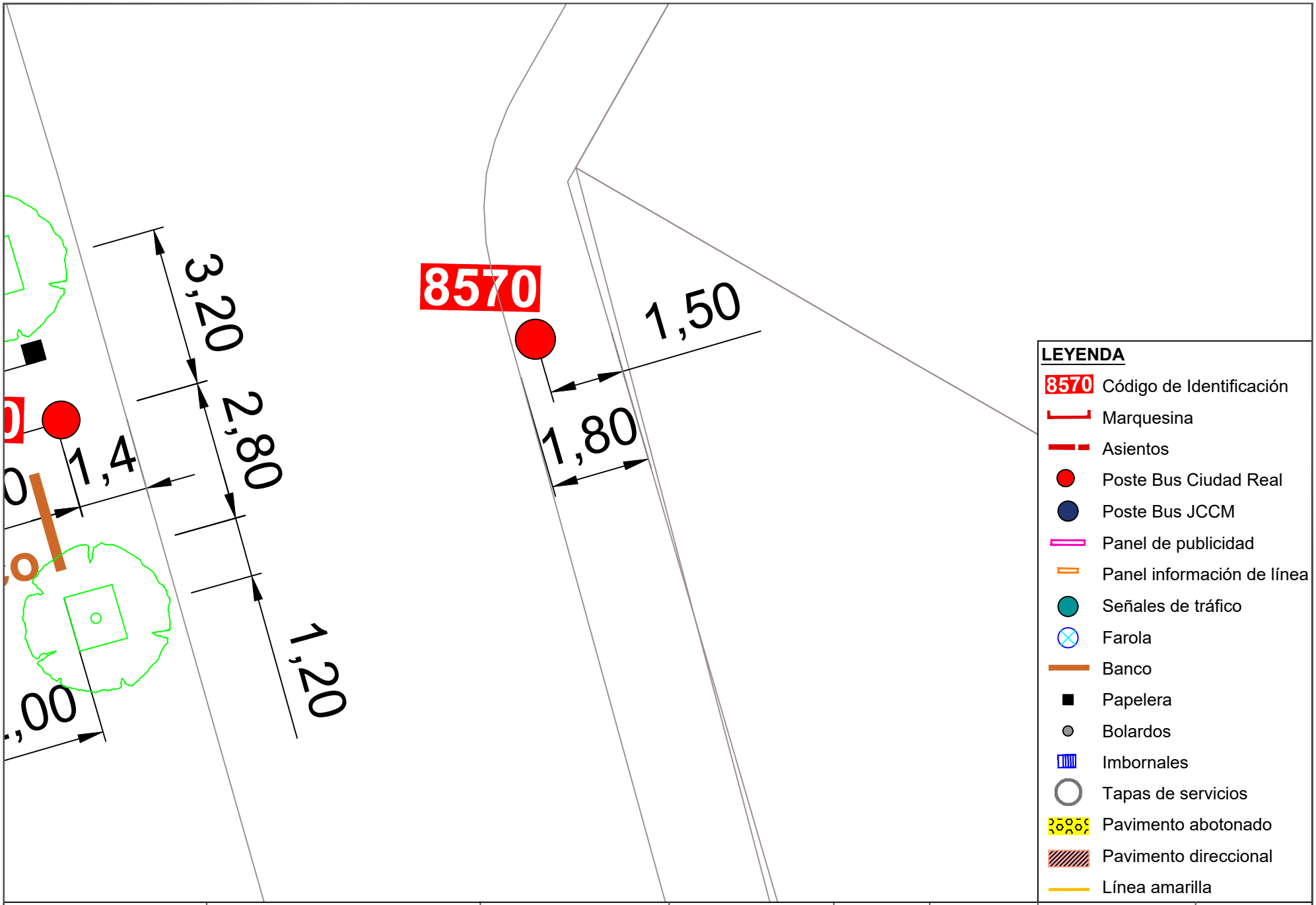

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>188<br>Parada 8540 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>189<br>Parada 8550 |

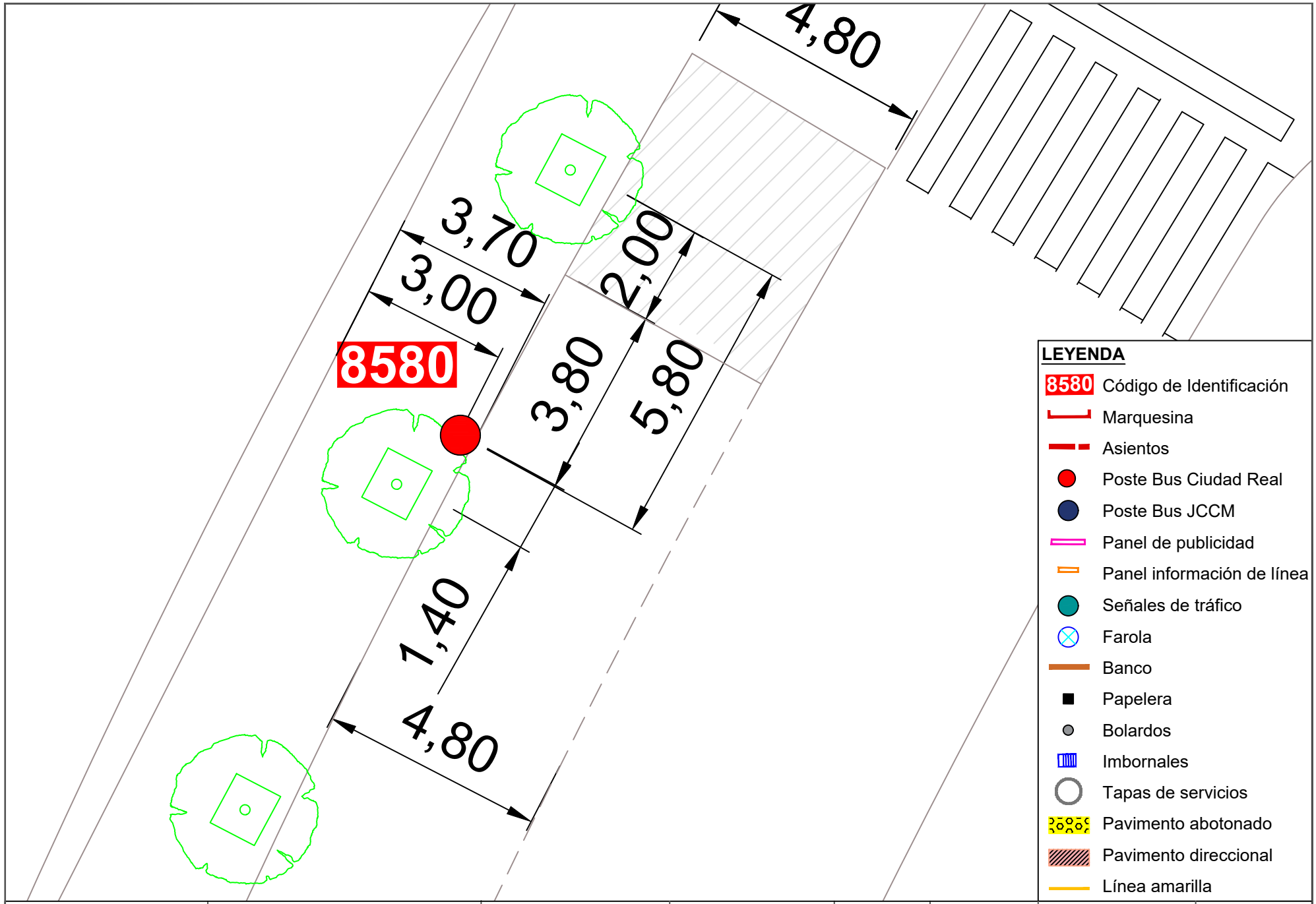



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>190<br>Parada 8560 |

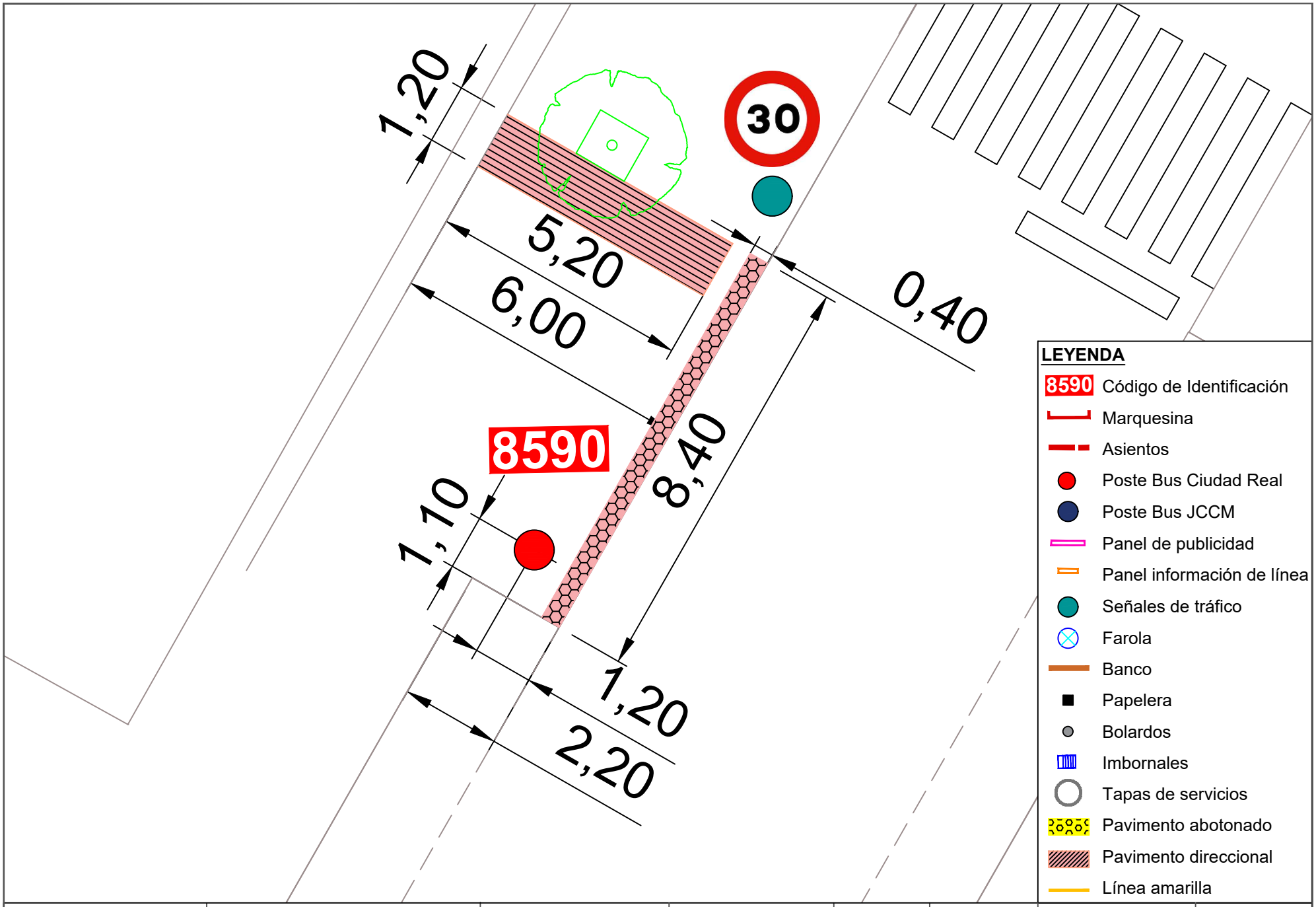



Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

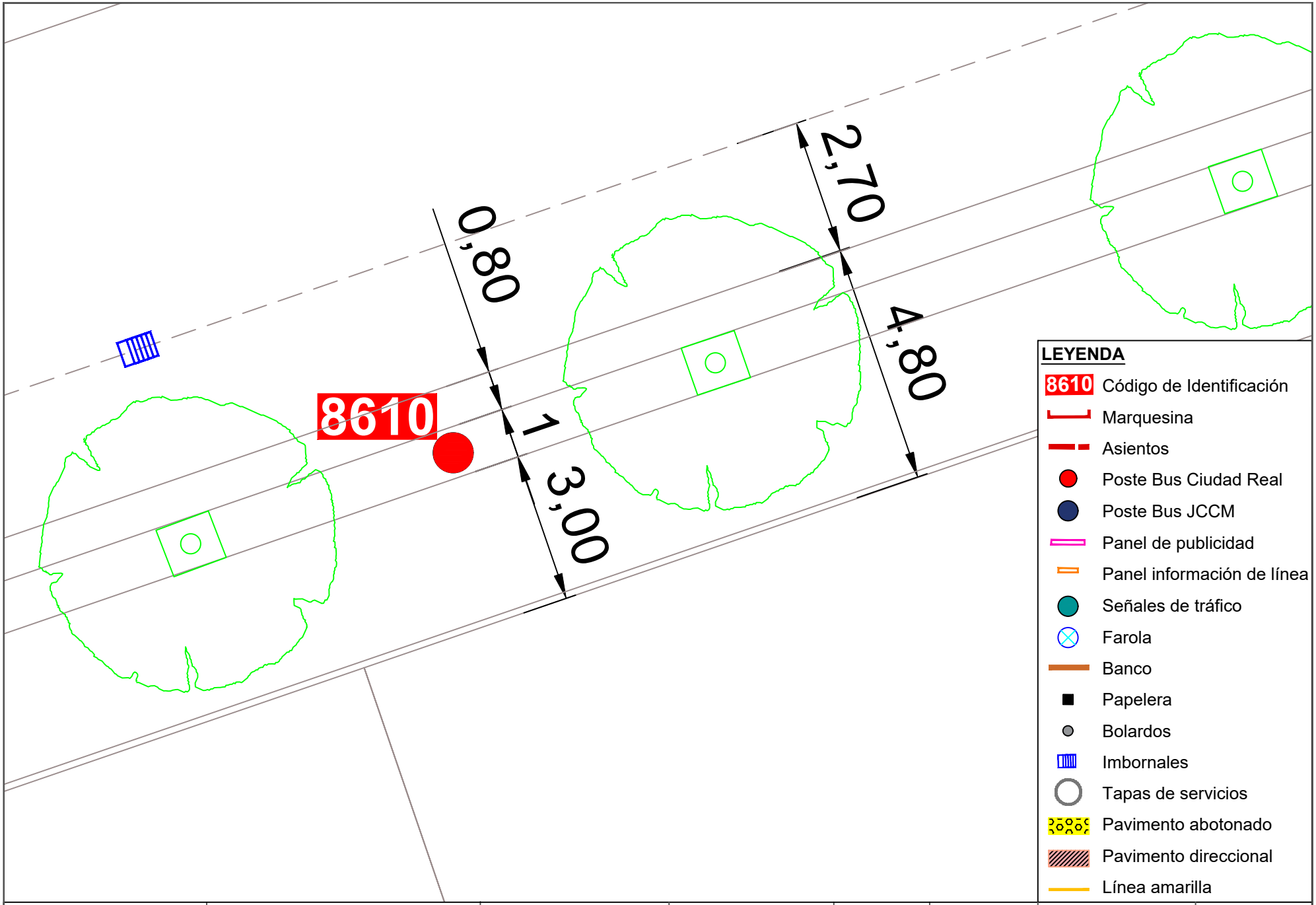
| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle del estado actual de las paradas | 191<br>Parada 8570 |



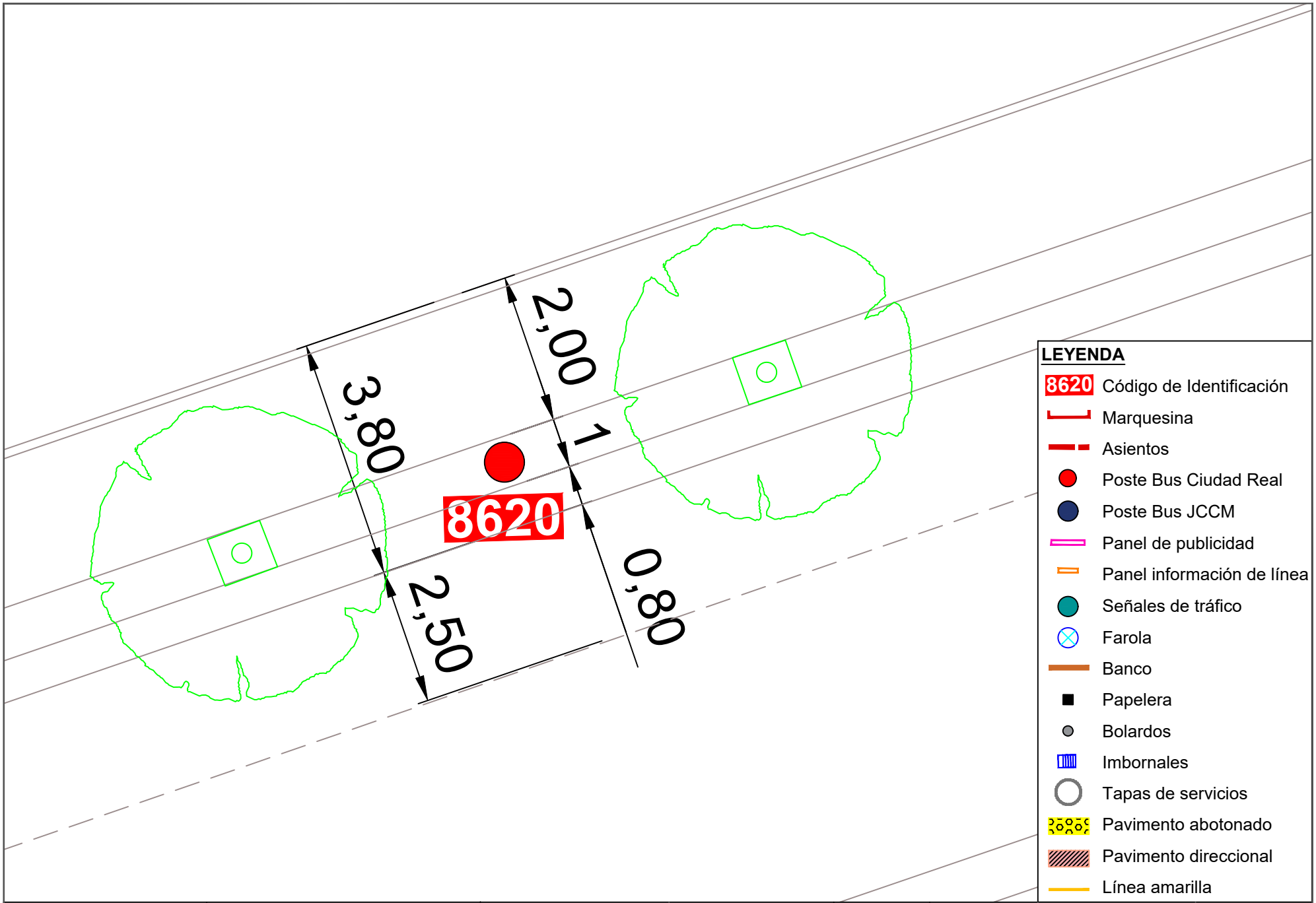

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>192<br>Parada 8580 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>193<br>Parada 8590 |



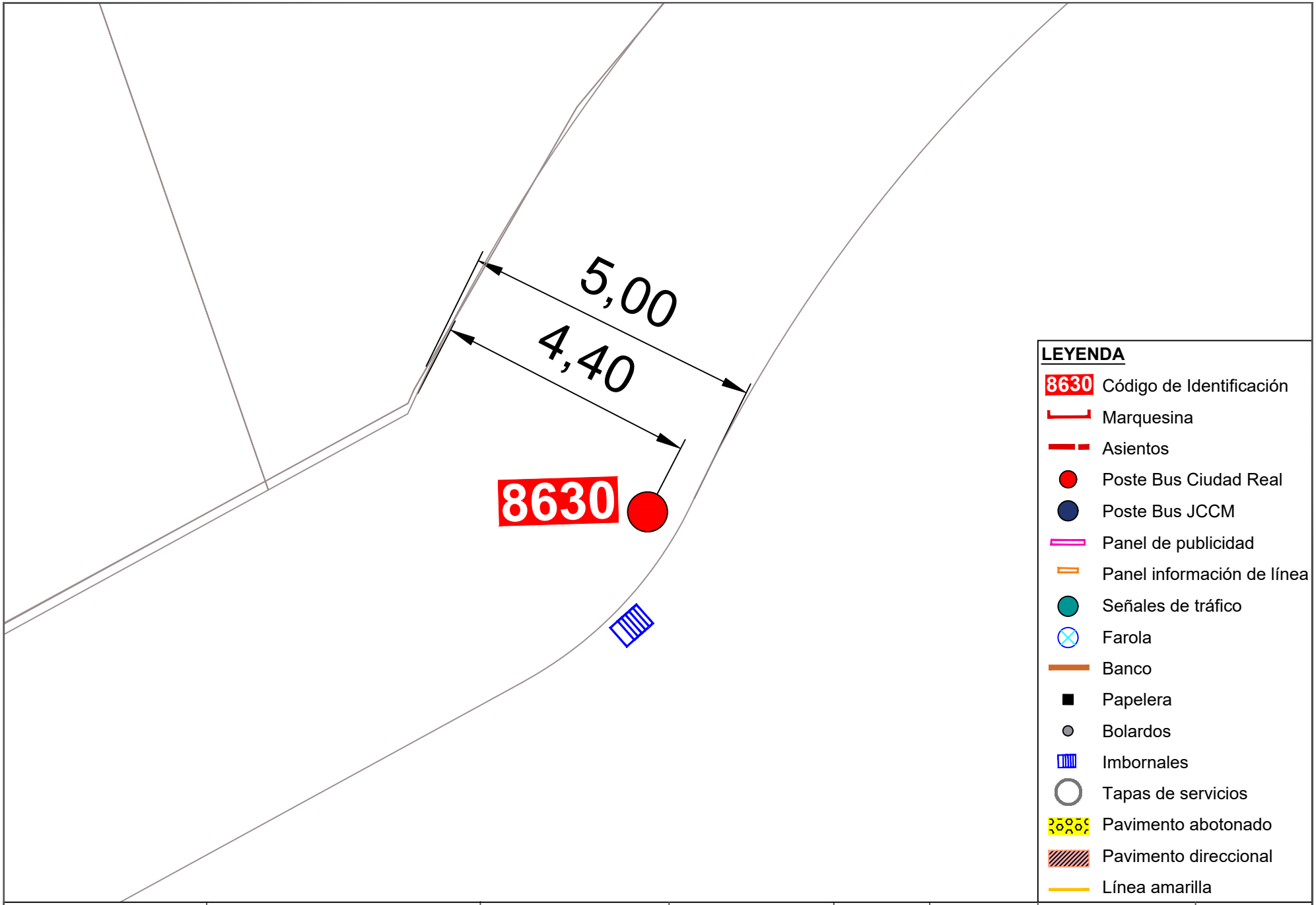

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>194<br>Parada 8610 |




**LEYENDA**

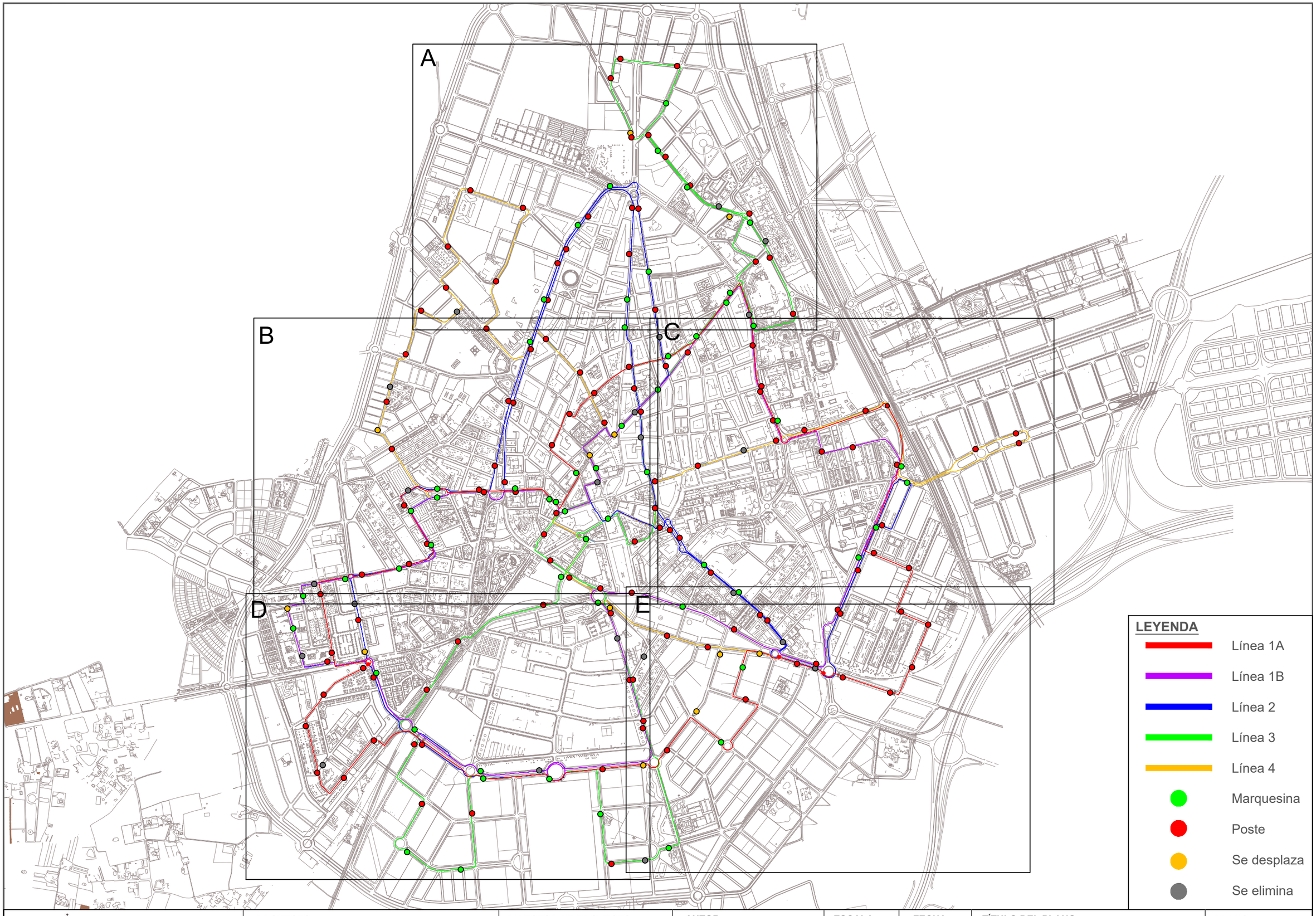
- 8620 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

| Ayuntamiento de Ciudad Real ÁREA DE MOVILIDAD | PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle del estado actual de las paradas | 195<br>Parada 8620 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle del estado actual de las paradas | **PLANO:**<br>196<br>Parada 8630 |

## 1.4. Planta general de la nueva propuesta de paradas




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

**ESCALA:**
1/15000

**FECHA:**
Enero 2021

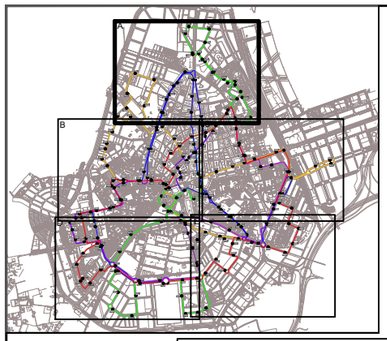
**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta general de la nueva propuesta de paradas

**PLANO:**
4

Hoja 1 de 1

## 1.5. Planta de la nueva propuesta de paradas por sectores

### 1.5.1. Paradas de autobús urbano del sector A



A

3360
3340
3350
3330
8060
13380
3390
3310
3320
3400
2610
3300
3280
2220
2600
3410
7230
2620
13420
13270
8040
2230
8420
2630
2590
8410
1100
4440
2640
2240
2180
1540
2580
4460
4450
1550
3430
1090
2250
4380
8130
7190
1110

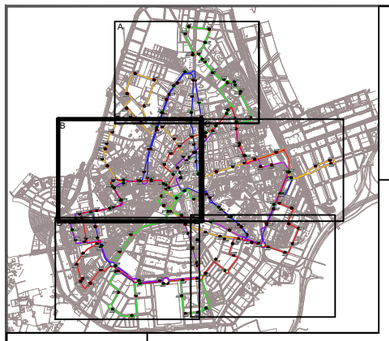
**LEYENDA**

- Línea 1A
- Línea 1B
- Línea 2
- Línea 3
- Línea 4
- Marquesina
- Poste
- Se desplaza
- Se elimina

**Ayuntamiento de Ciudad Real**
ÁREA DE MOVILIDAD

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **PROYECTO:** Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:** Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:** buchanan | **ESCALA:** 1/6000 | **FECHA:** Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:** Planta de la nueva propuesta de paradas por sectores.<br>Sector A | **PLANO:** 5.1<br>Hoja 1 de 1 |

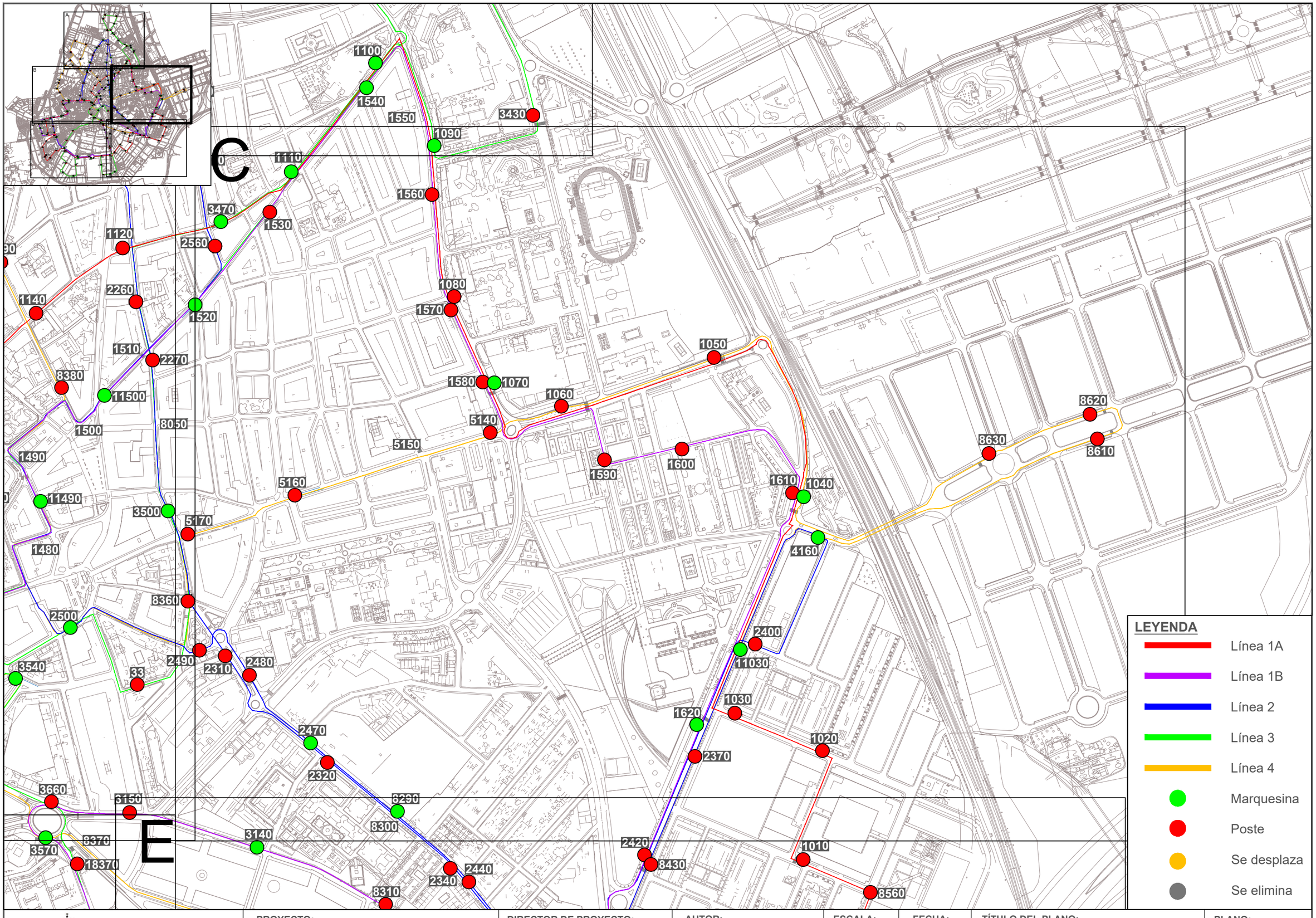
### 1.5.2. Paradas de autobús urbano del sector B





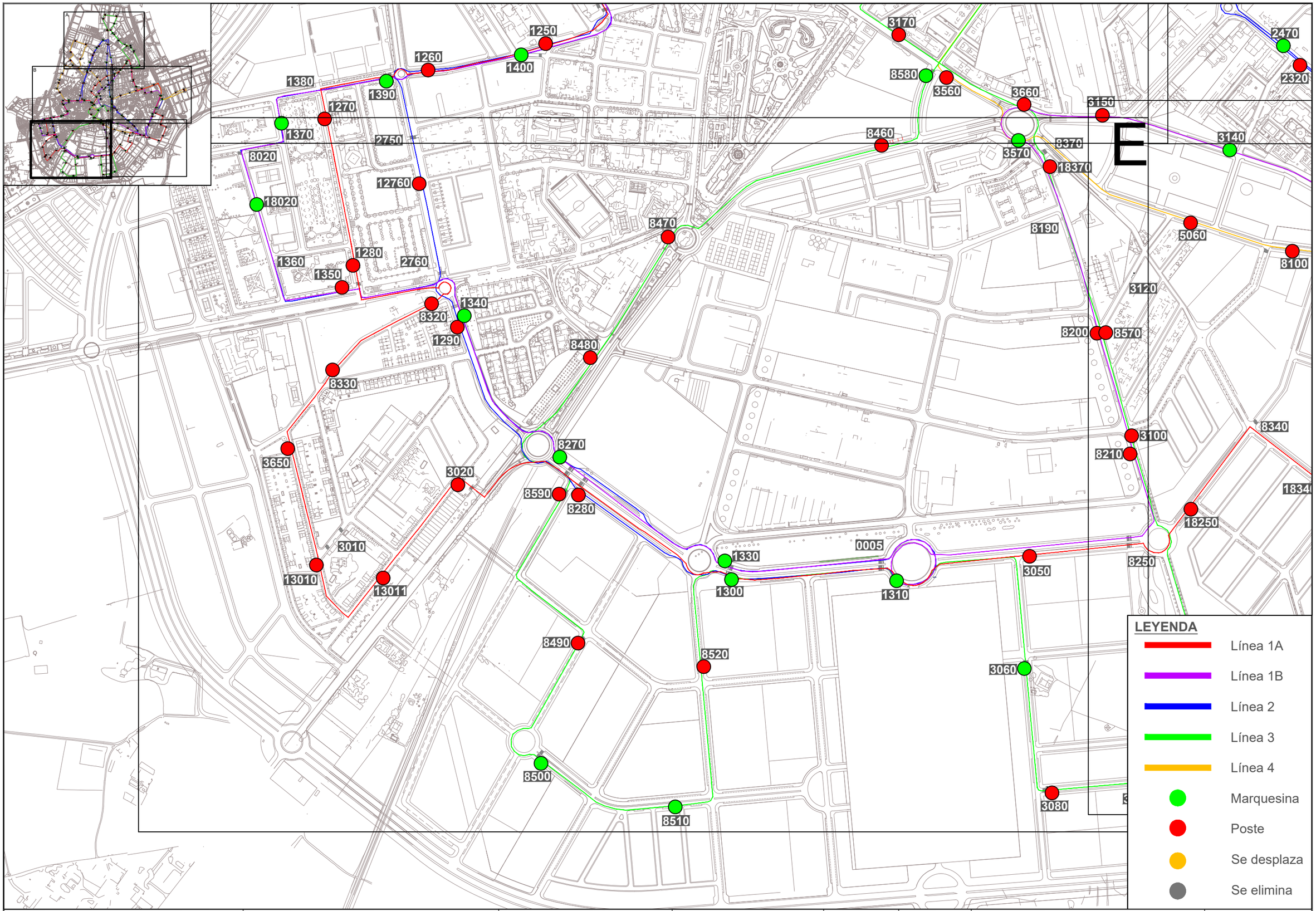

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/6000 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de la nueva propuesta de paradas por sectores.<br>Sector B | **PLANO:**<br>5.2<br>Hoja 1 de 1 |

### 1.5.3. Paradas de autobús urbano del sector C



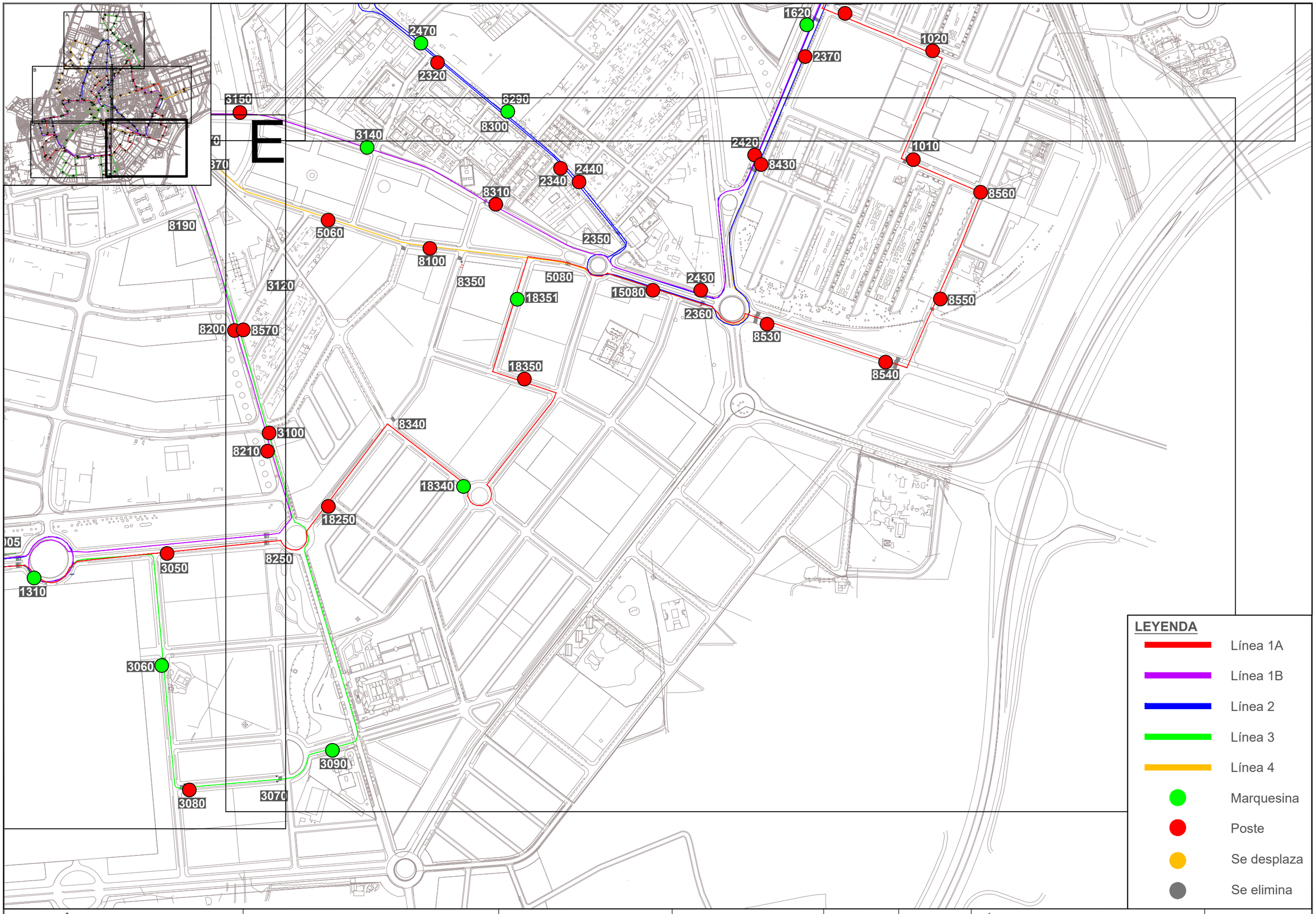

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/6000 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de la nueva propuesta de paradas por sectores.<br>Sector C | **PLANO:**<br>5.3<br>Hoja 1 de 1 |

### 1.5.4. Paradas de autobús urbano del sector D



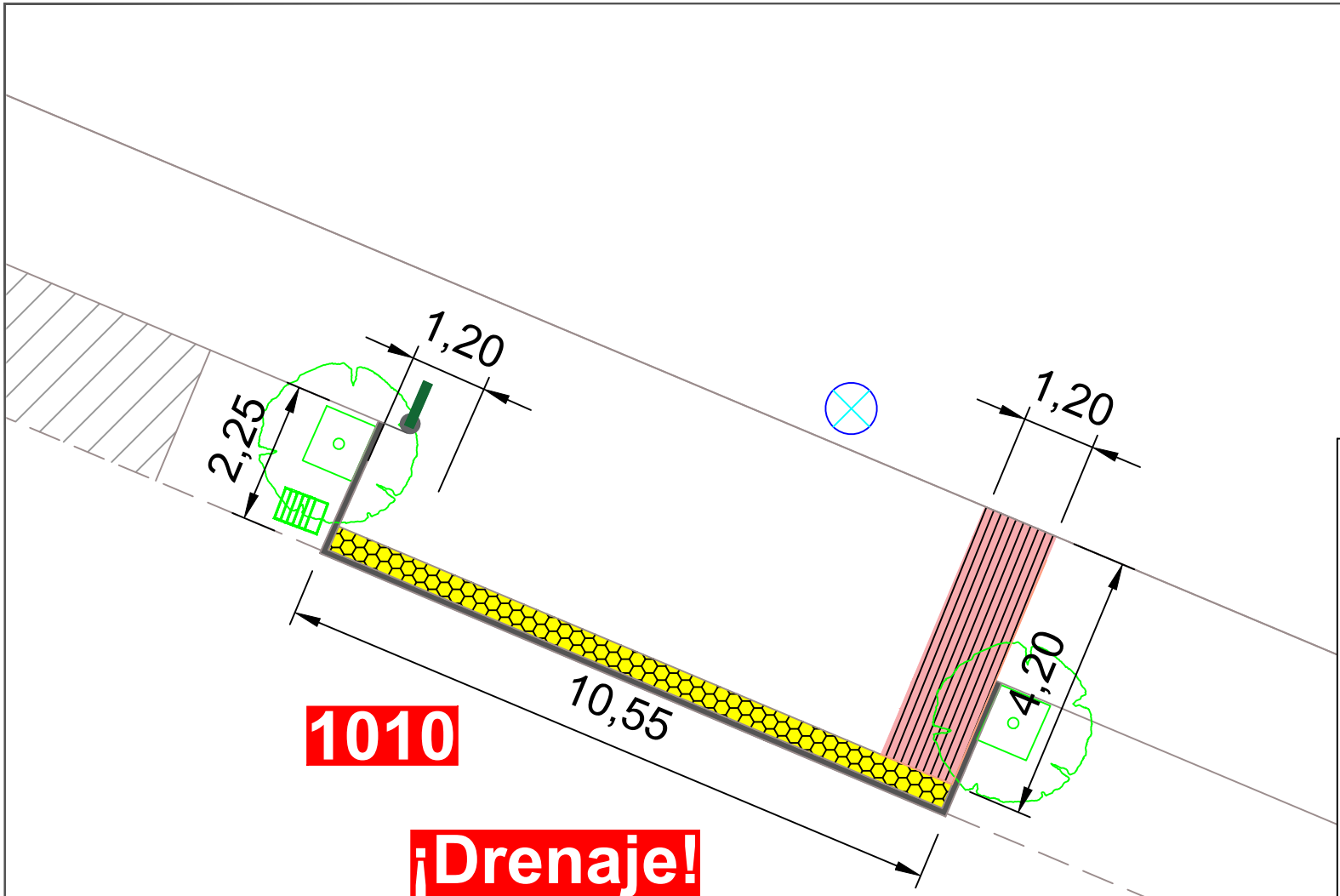

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/6000 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de la nueva propuesta de paradas por sectores.<br>Sector D | **PLANO:**<br>5.4<br>Hoja 1 de 1 |

### 1.5.5. Paradas de autobús urbano del sector E




| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/6000 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de la nueva propuesta de paradas por sectores.<br>Sector E | **PLANO:**<br>5.5<br>Hoja 1 de 1 |

## 1.6. Planta detalle de la nueva propuesta de paradas




**LEYENDA**

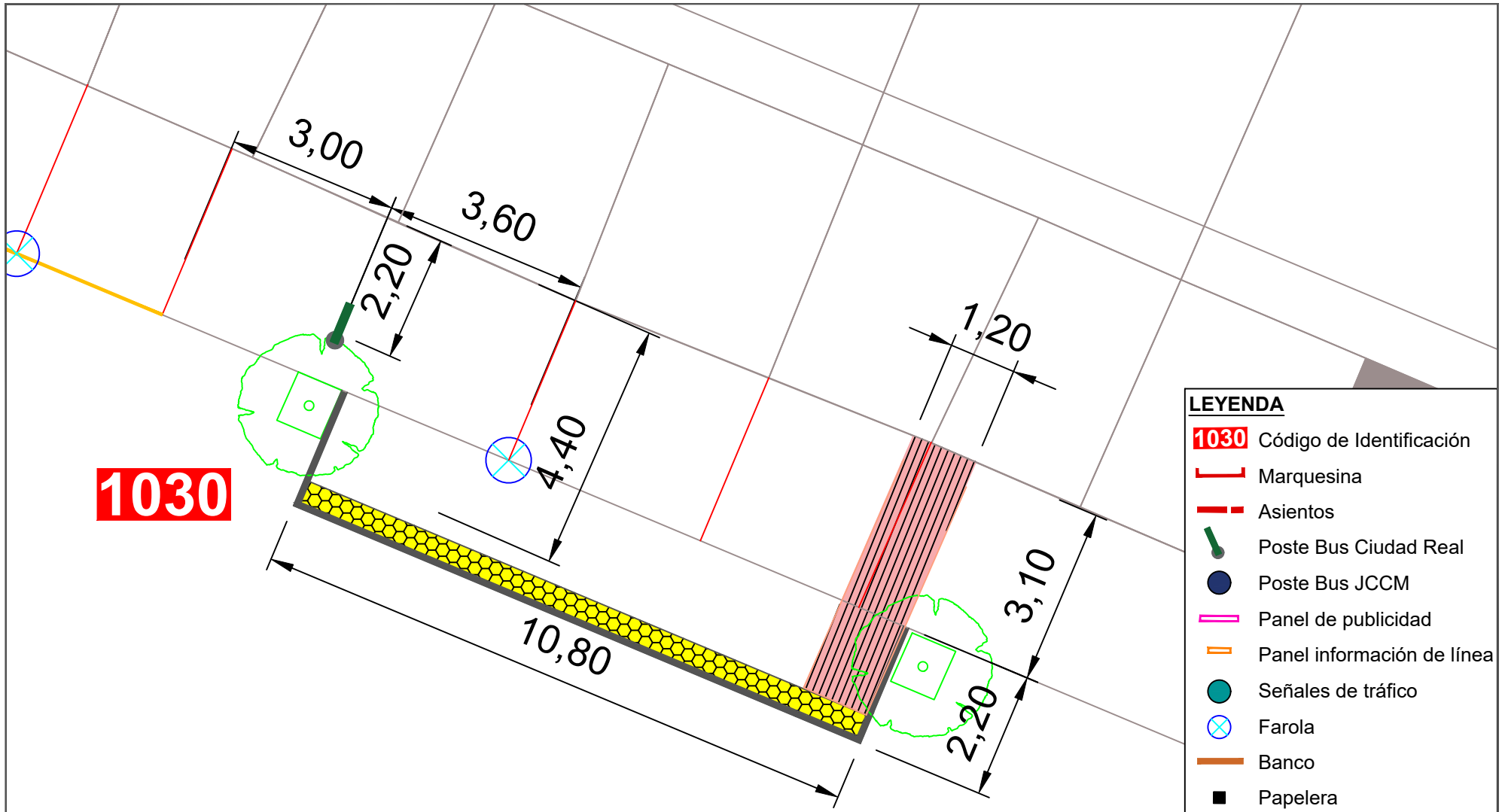
- 1010 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>1<br>Parada 1010 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 2<br>Parada 1020 |

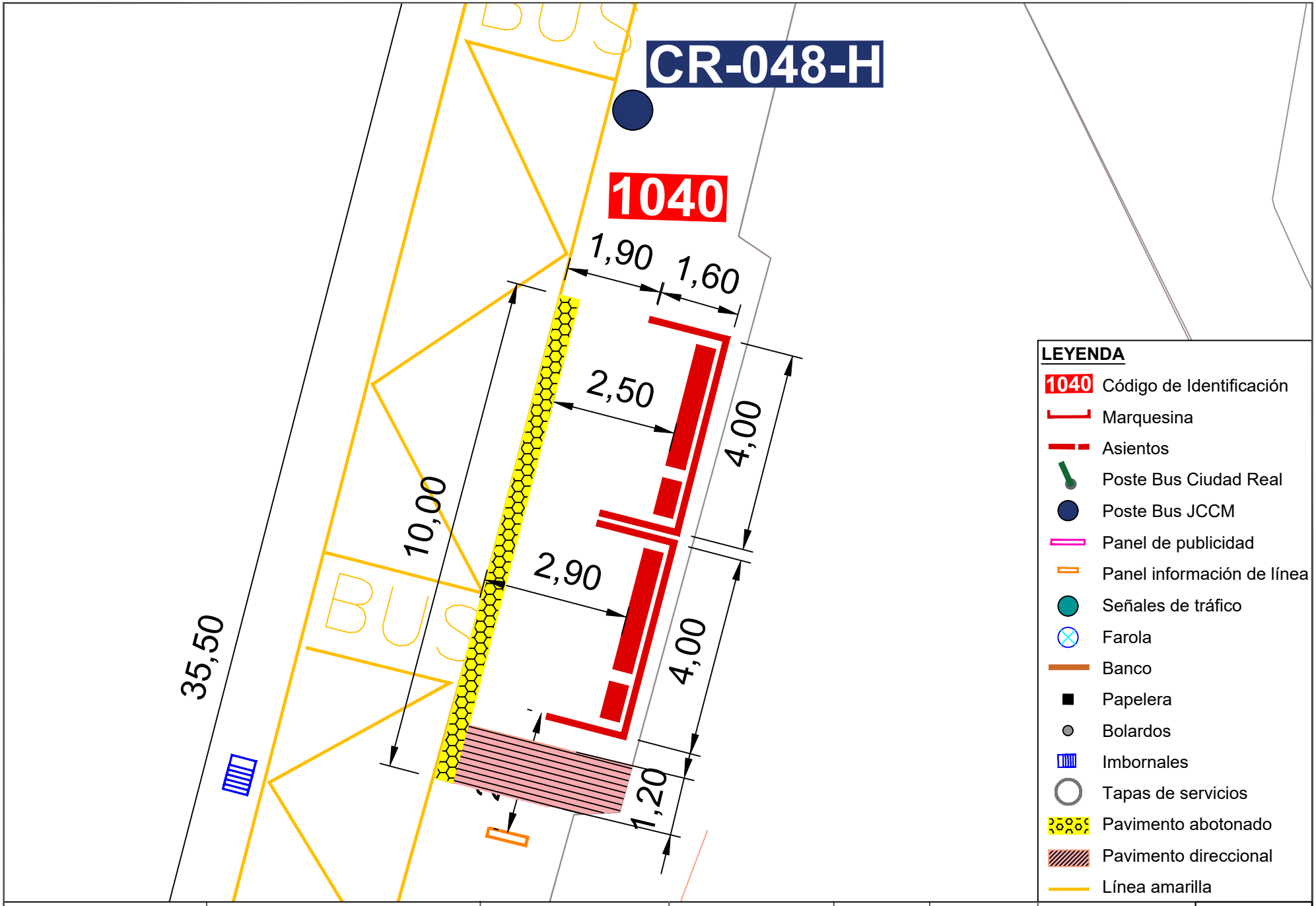



**LEYENDA**

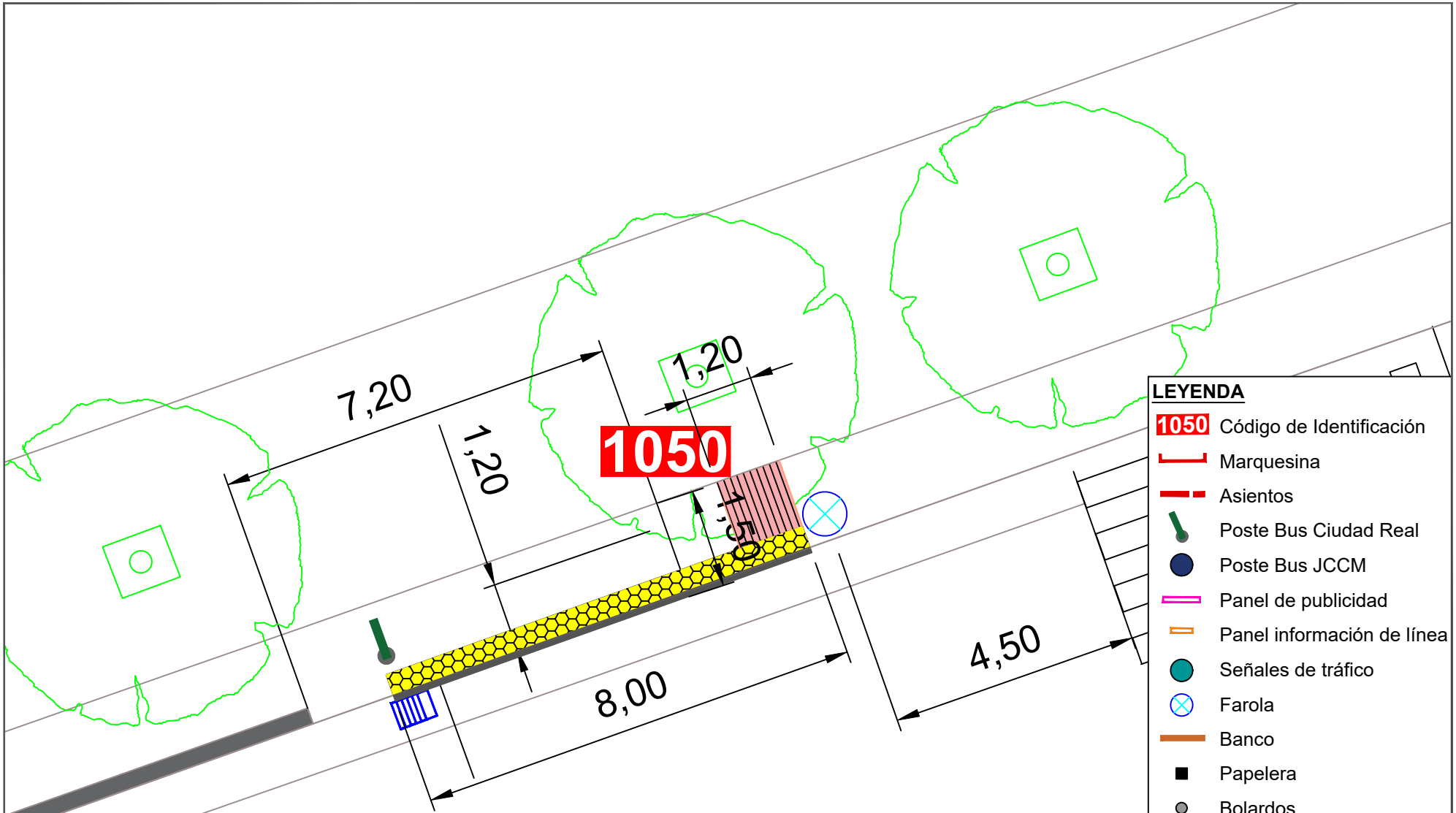
- 1030 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 3<br>Parada 1030 |



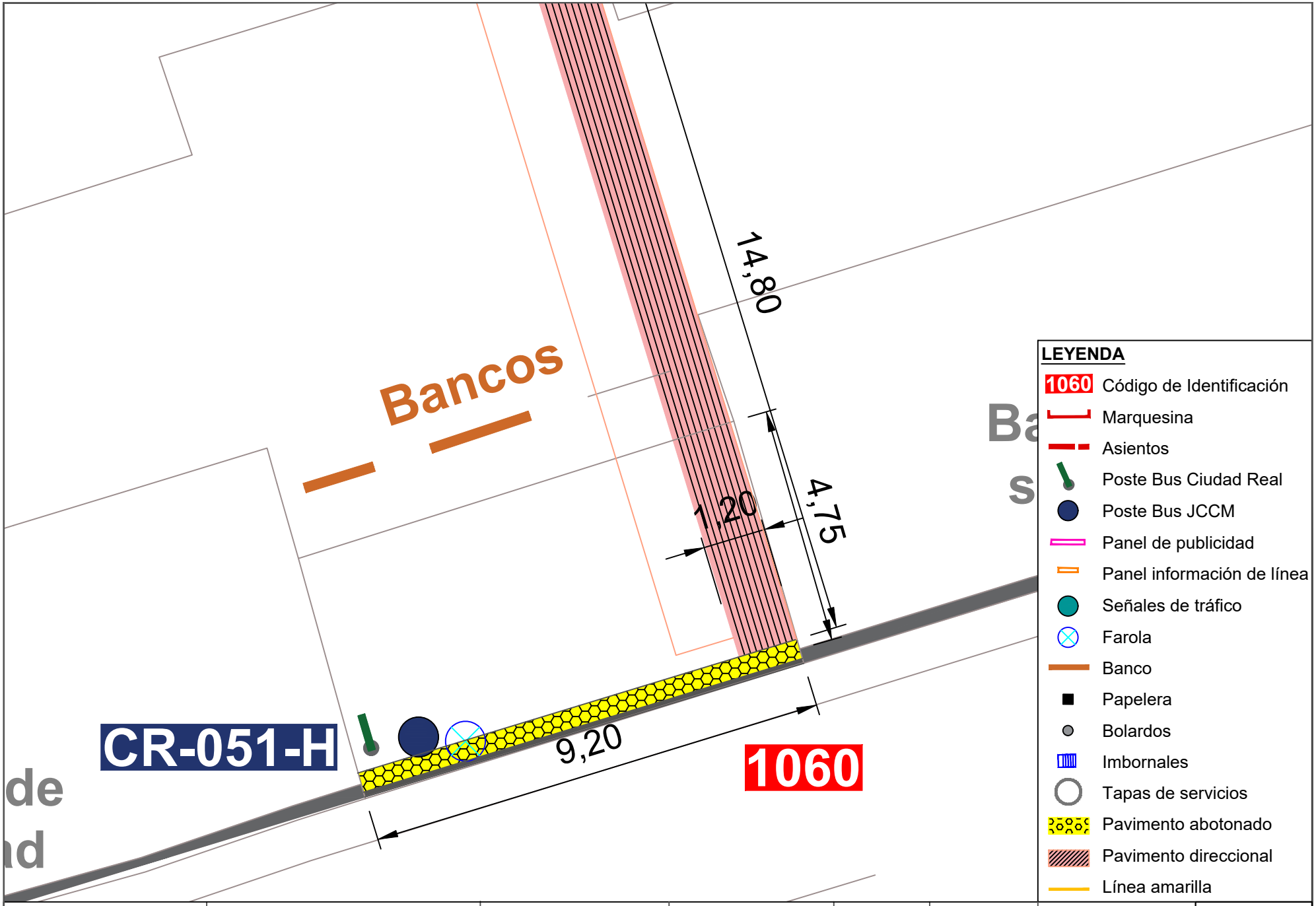

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>4<br>Parada 1040 |




# Barreras de seguridad

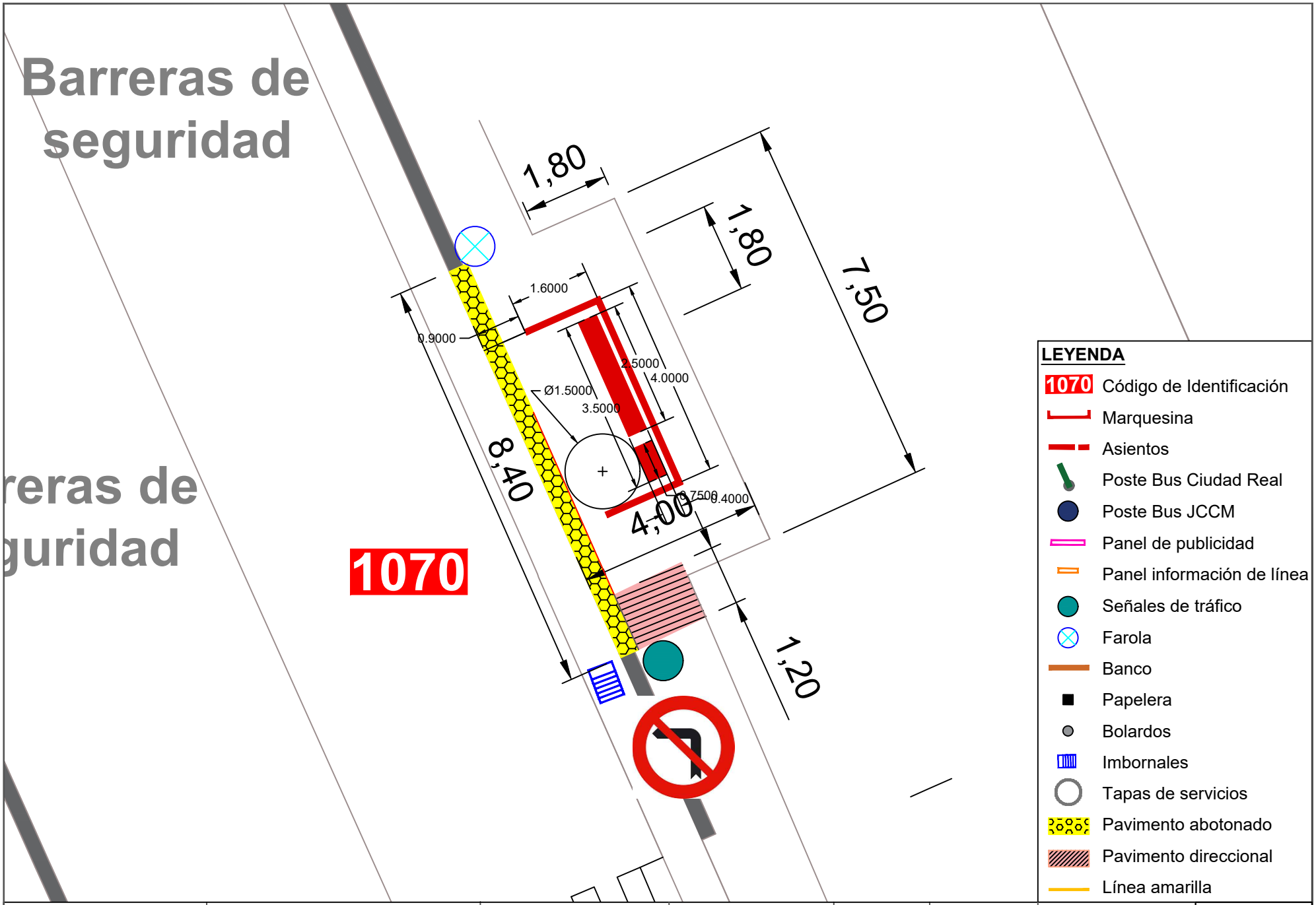
Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 5<br>Parada 1050 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>6<br>Parada 1060 |

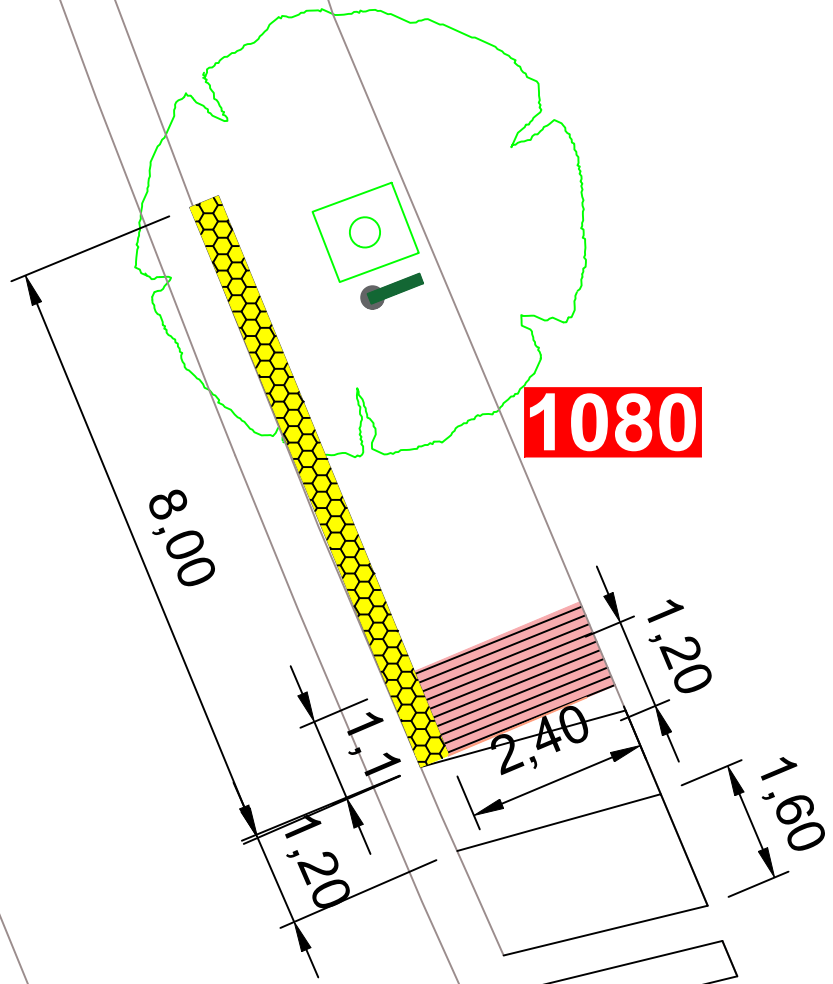
# Barreras de seguridad




**LEYENDA**

- 1070 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:** Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:** Alberto Samper López ICCP Nº Col: 31.313 ITOP Municipal | **AUTOR:** buchanan | **ESCALA:** 1/100 | **FECHA:** Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:** Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:** 7 Parada 1070 |

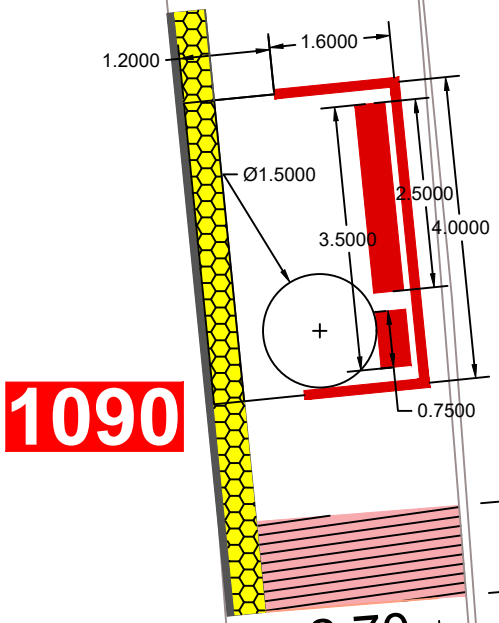



**LEYENDA**

- 1080 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

rreras de

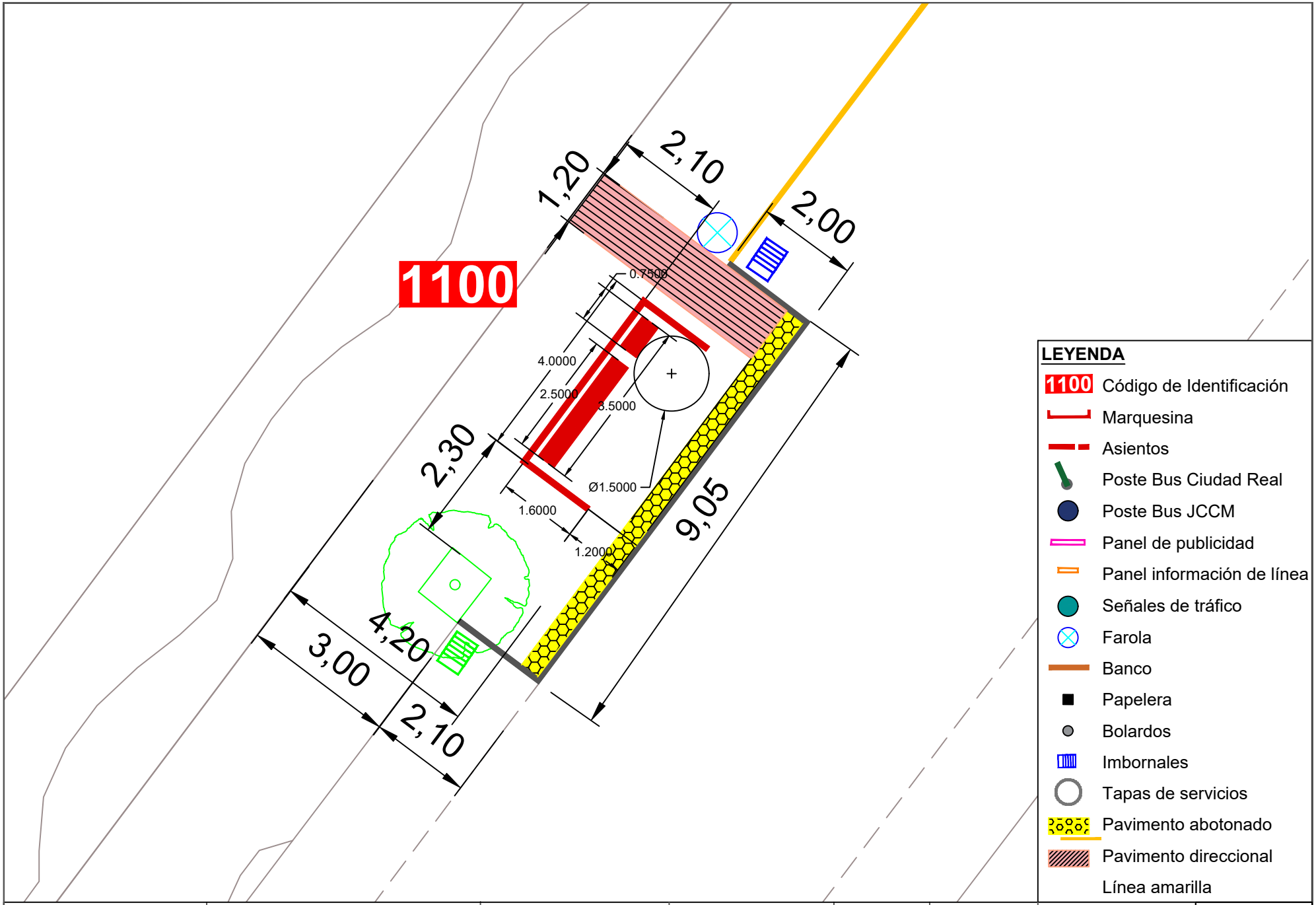
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:** Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:** Alberto Samper López ICCP Nº Col: 31.313 ITOP Municipal | **AUTOR:** buchanan | **ESCALA:** 1/100 | **FECHA:** Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:** Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:** 8 Parada 1080 |




**LEYENDA**

- 1090 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

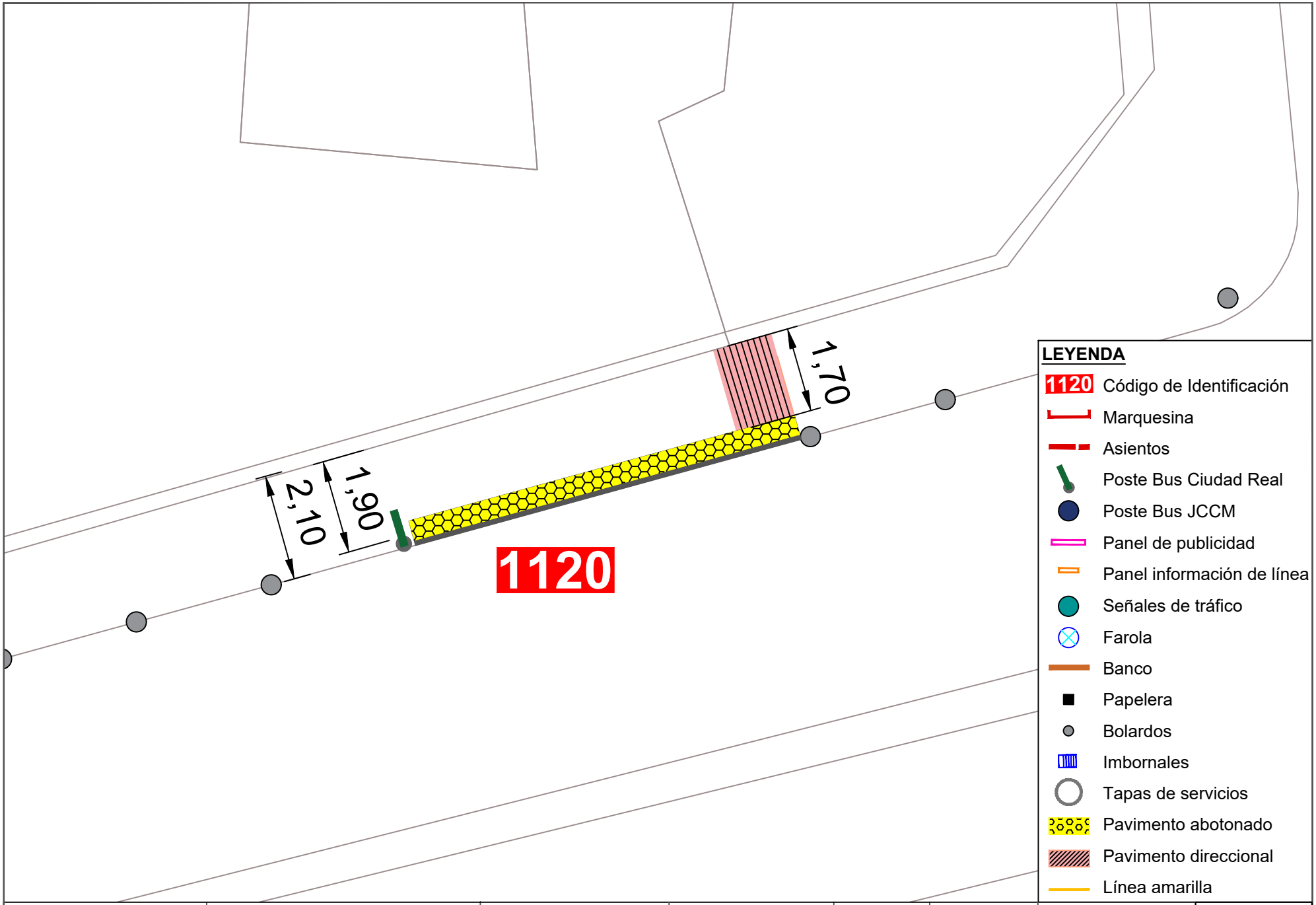
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>9<br>Parada 1090 |



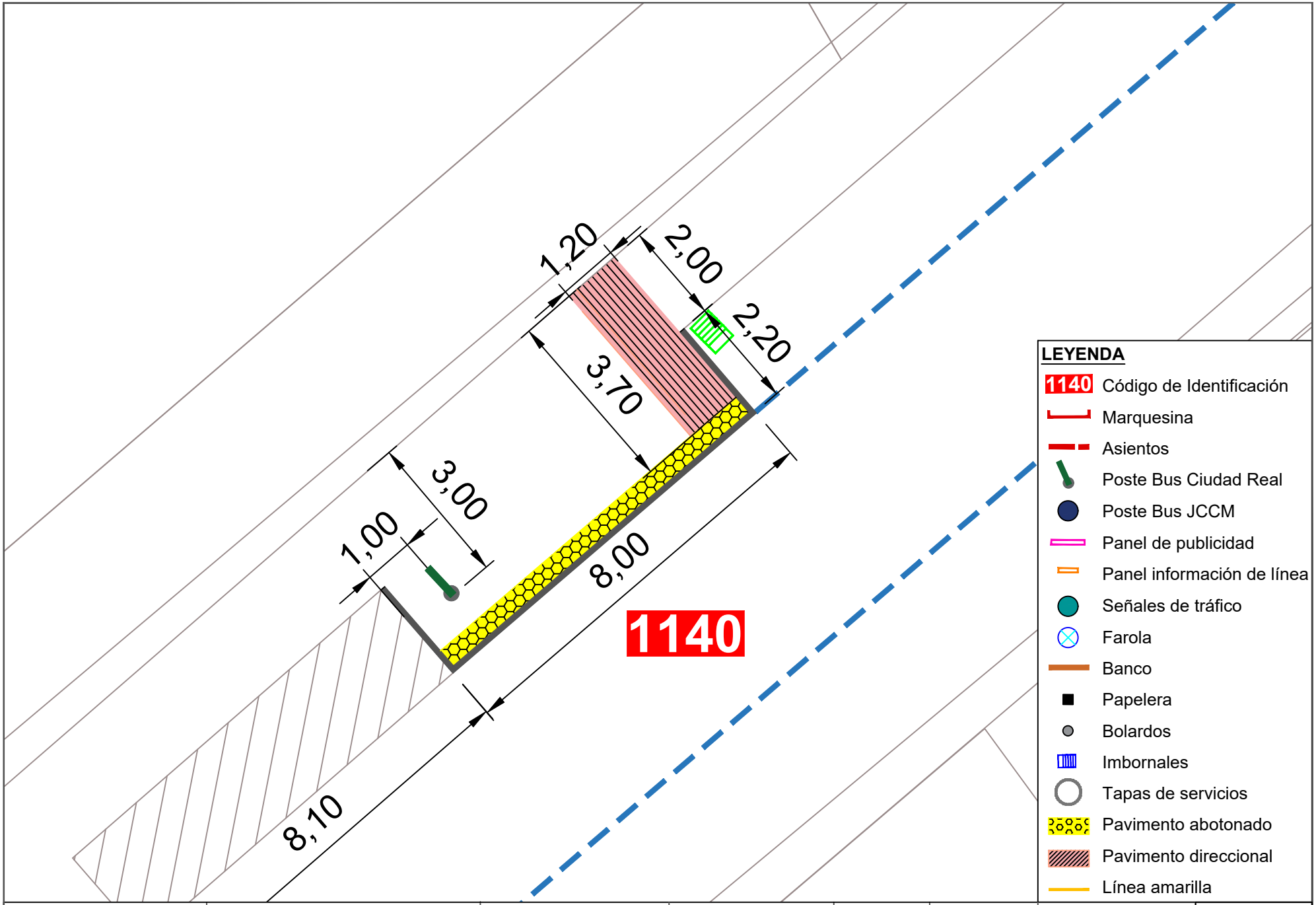

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>10<br>Parada 1100 |



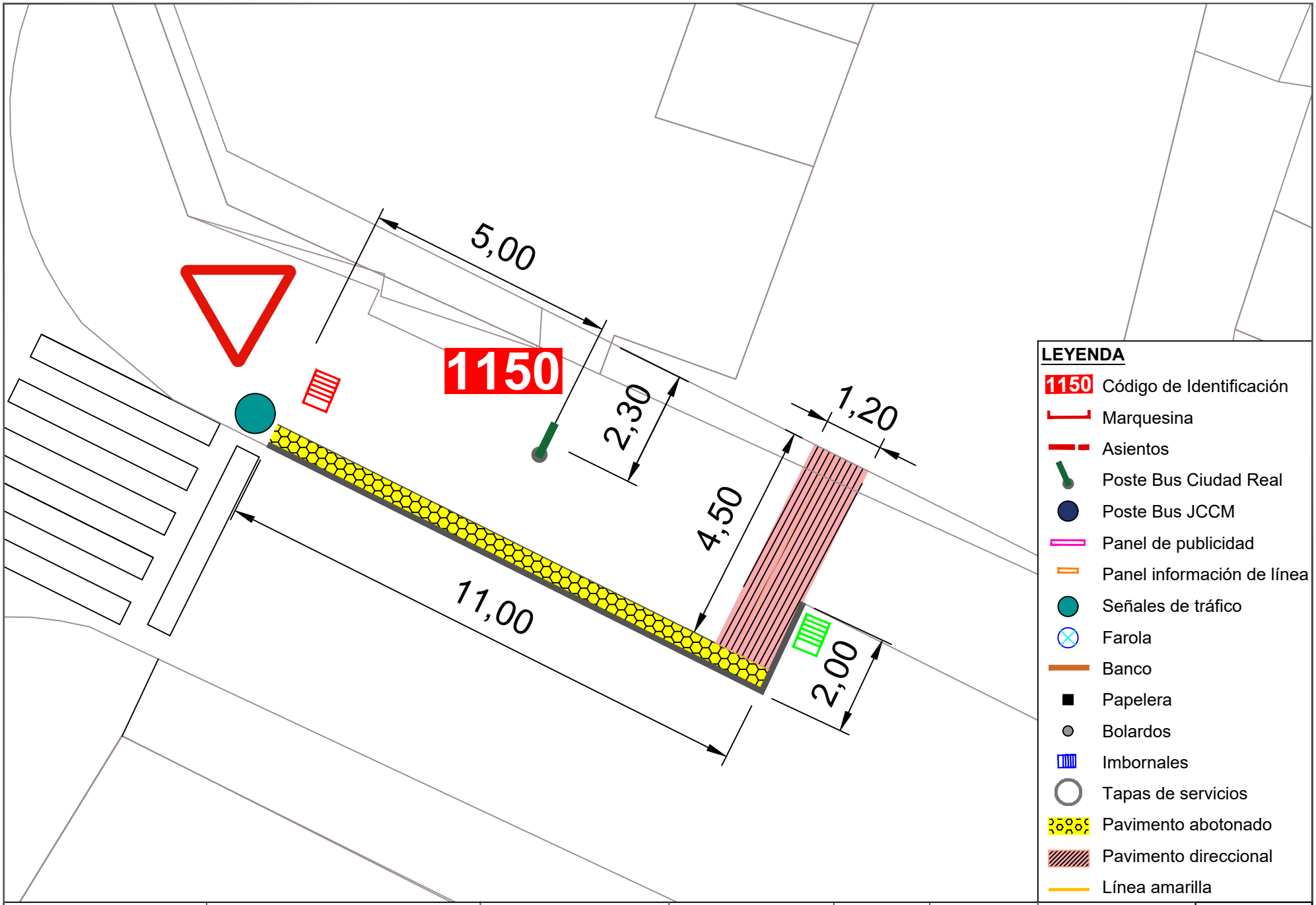

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>11<br>Parada 1110 |



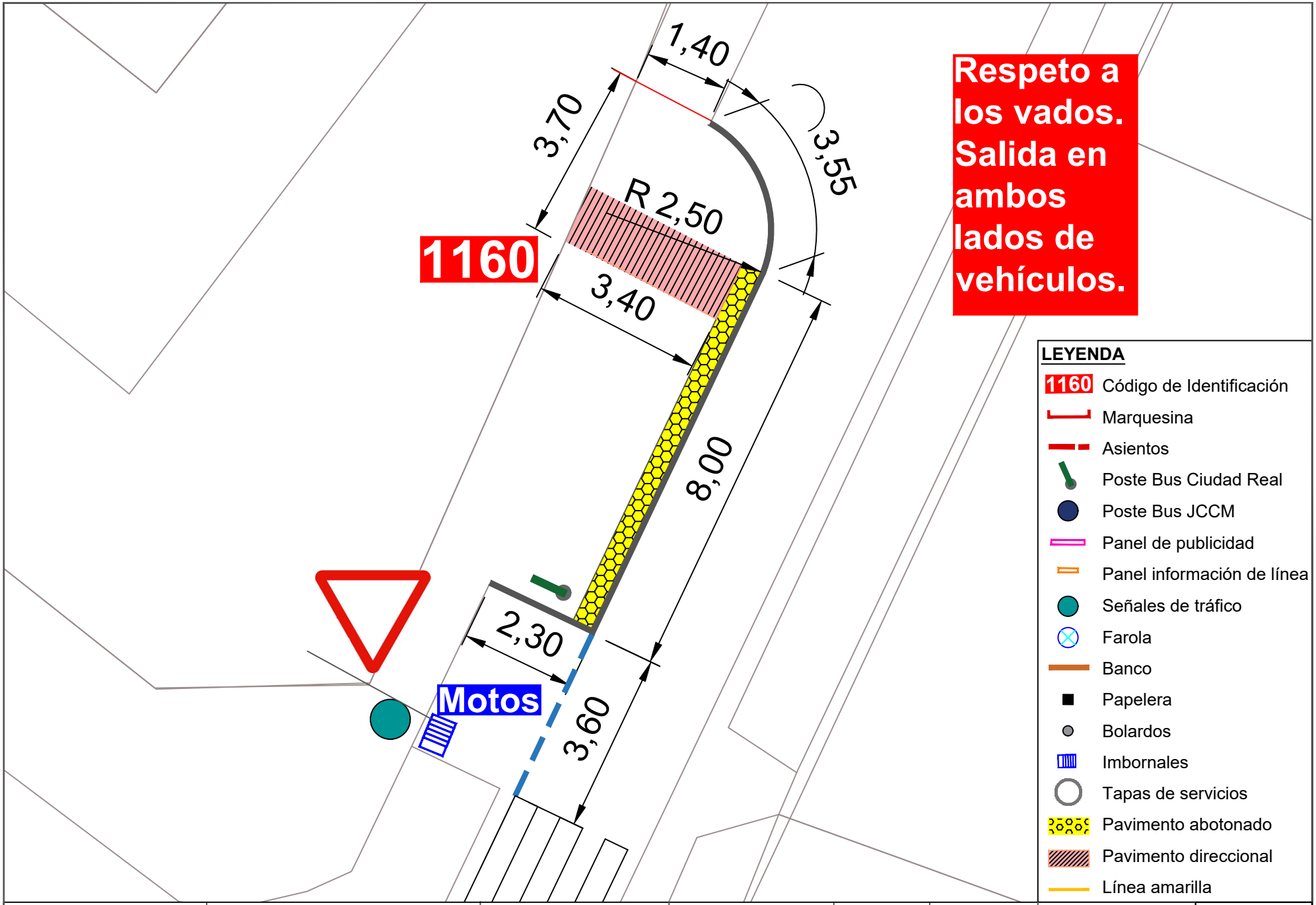

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>12<br>Parada 1120 |



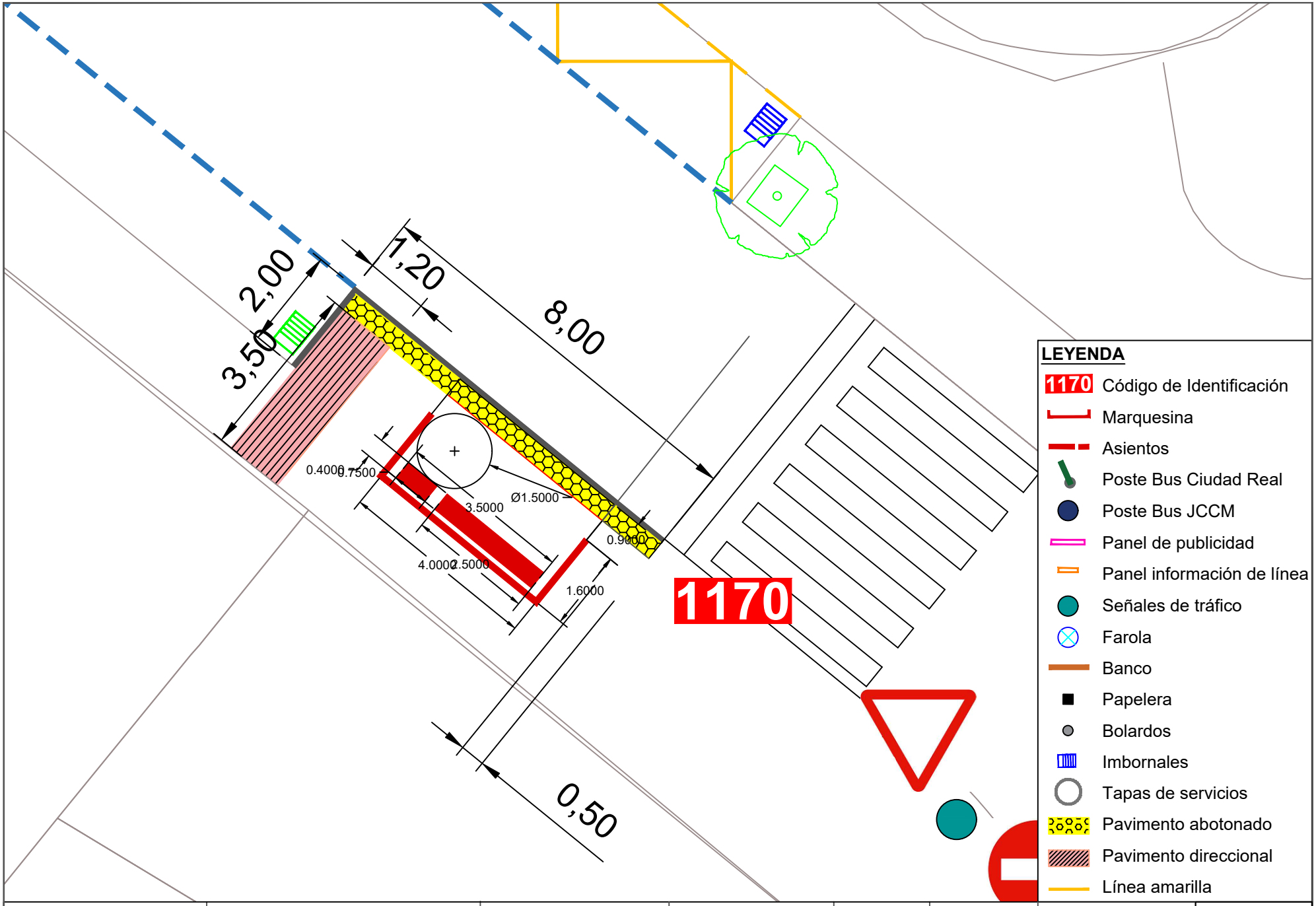

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>13<br>Parada 1140 |



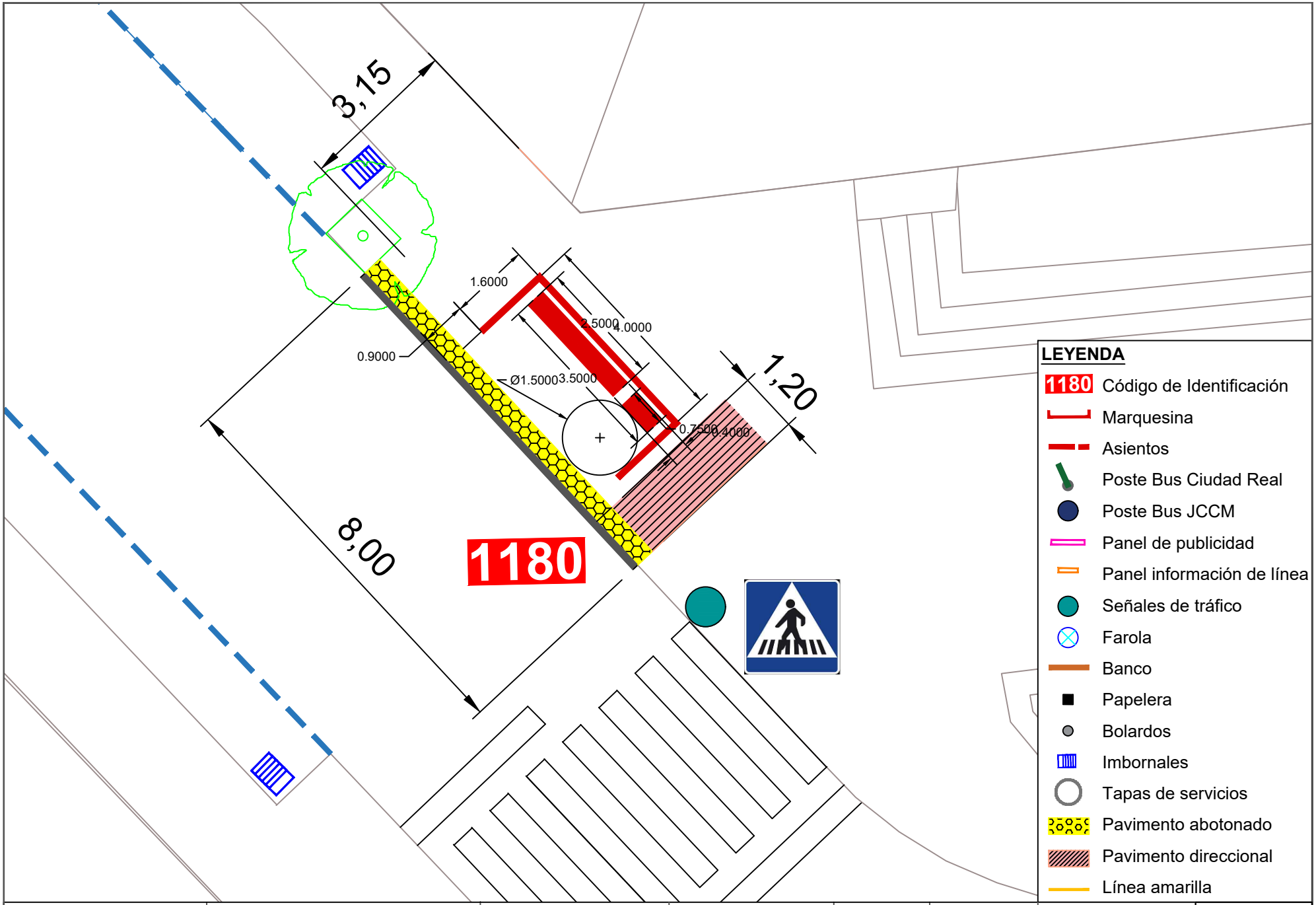

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>14<br>Parada 1150 |



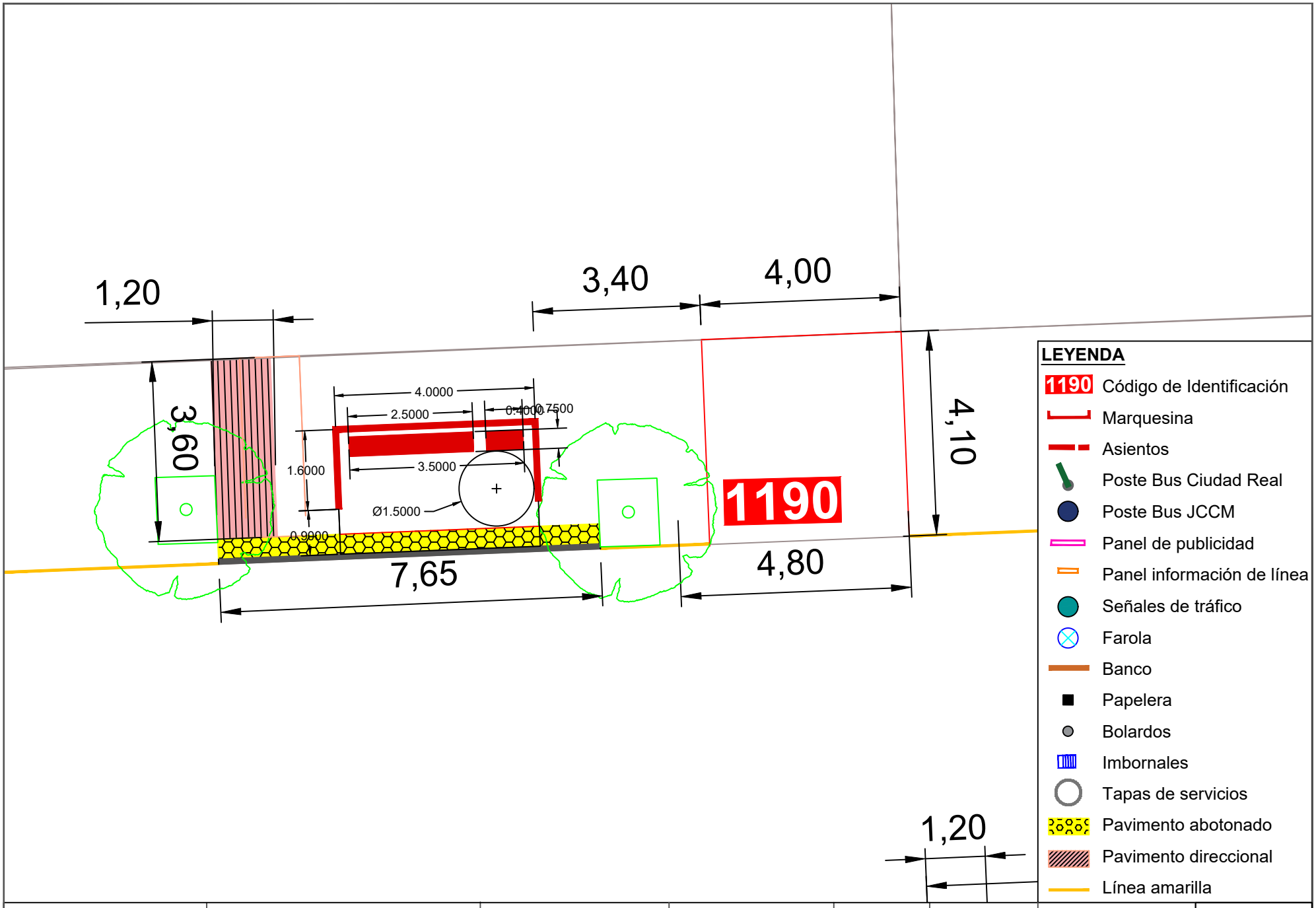

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | PROYECTO:<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | DIRECTOR DE PROYECTO:<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | AUTOR:<br>buchanan | ESCALA:<br>1/100 | FECHA:<br>Enero 2021 | TÍTULO DEL PLANO:<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | PLANO:<br>15<br>Parada 1160 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>16<br>Parada 1170 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>17<br>Parada 1180 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

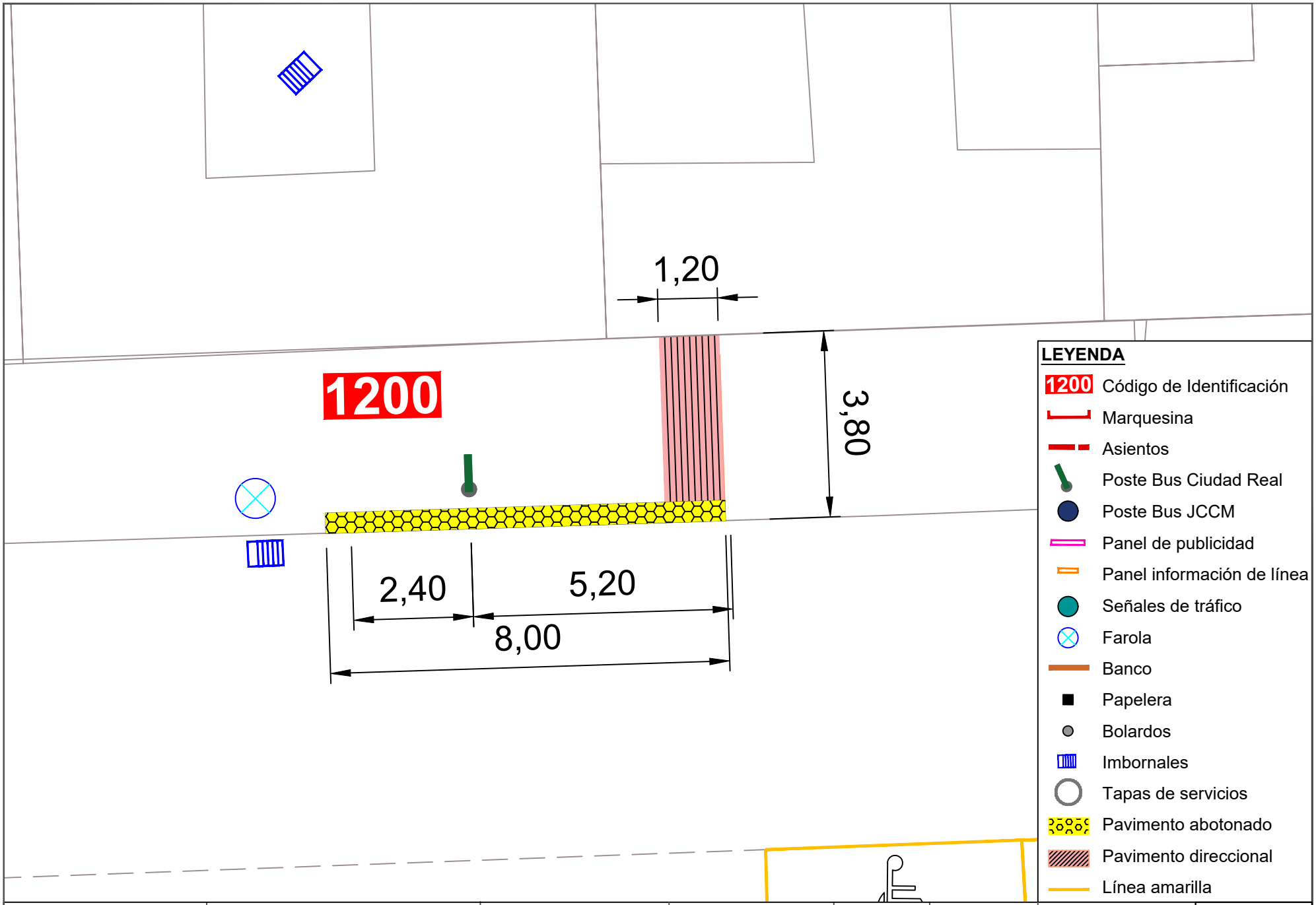
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas

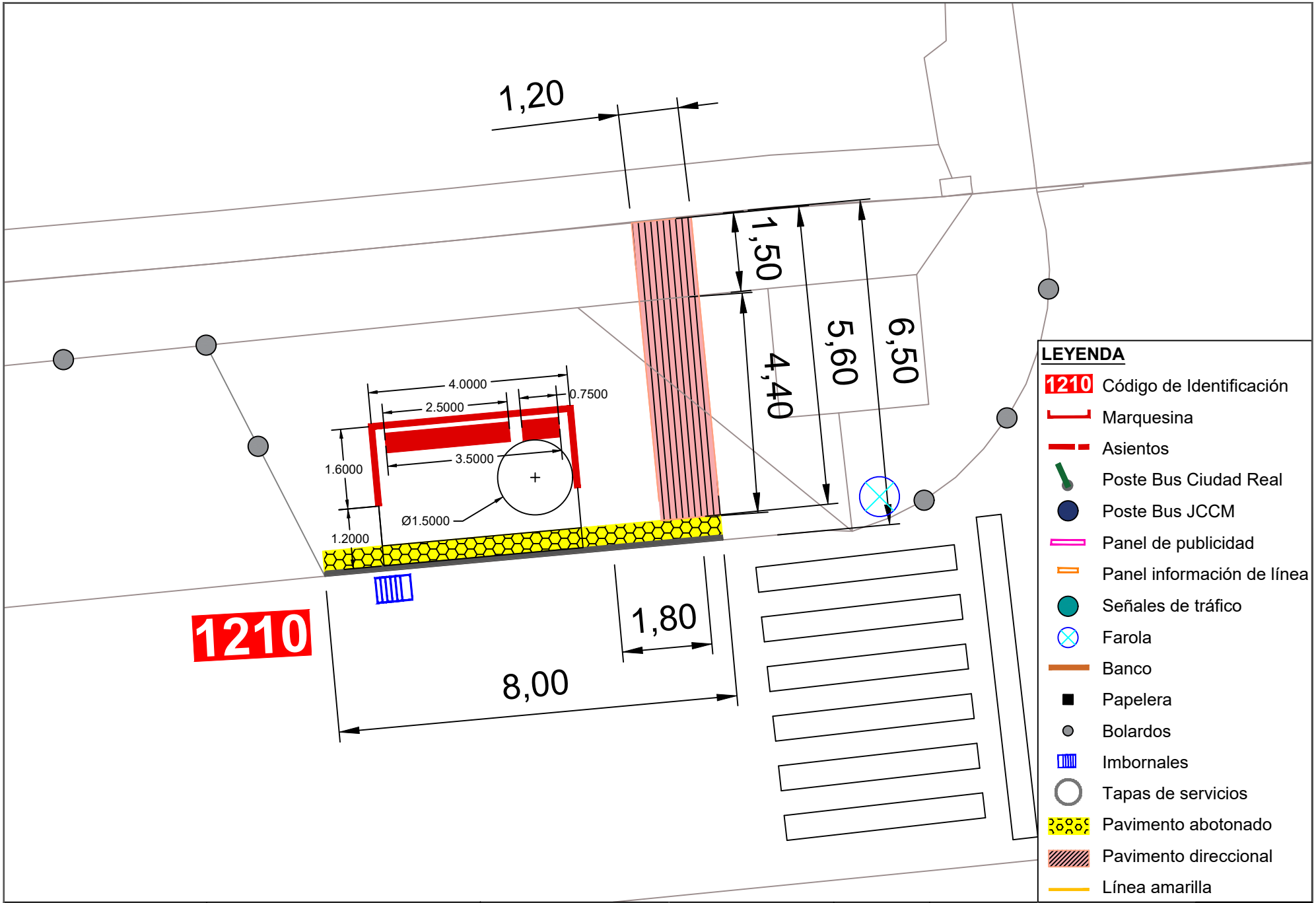
**PLANO:**
18

Parada 1190



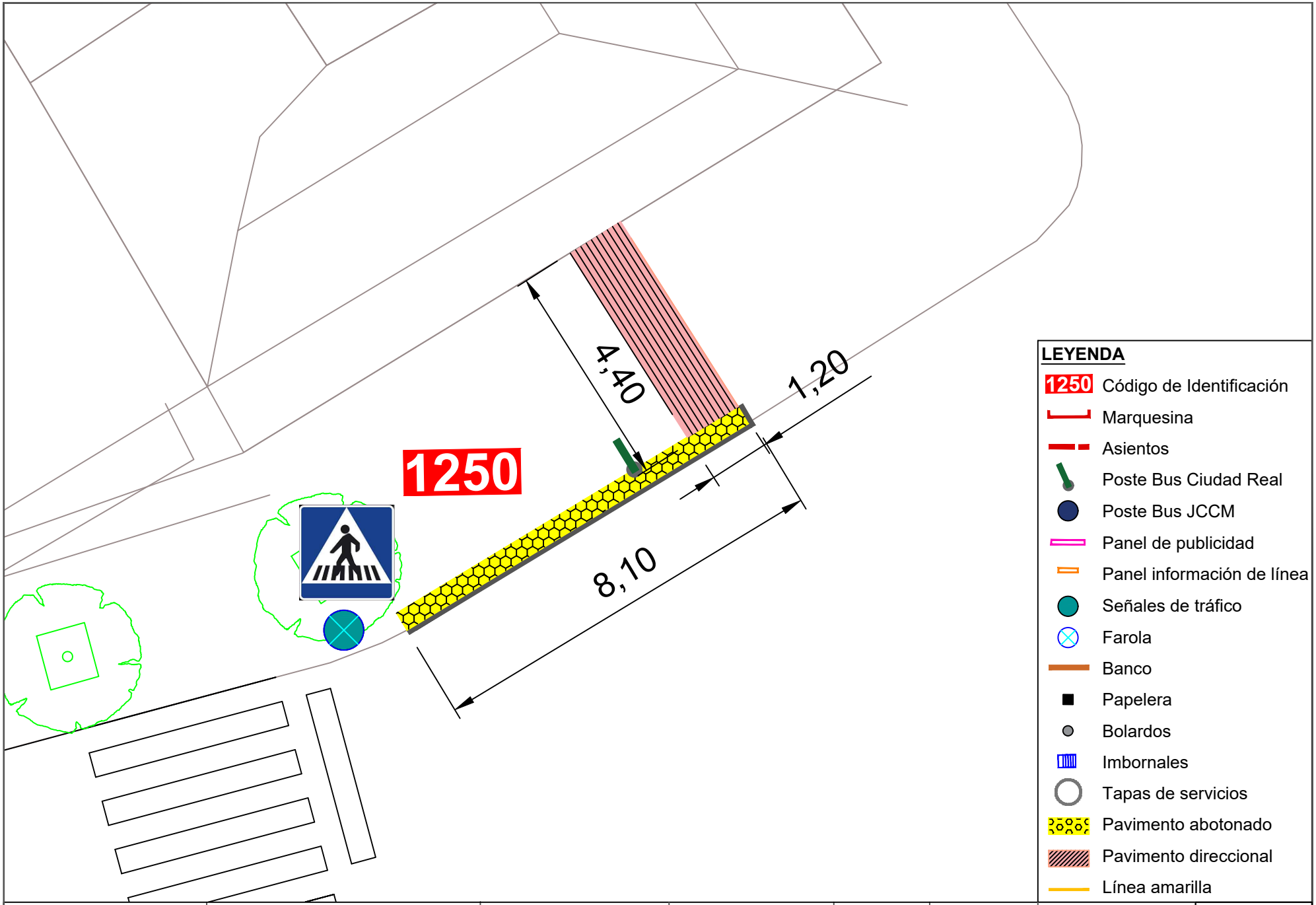

Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 19<br>Parada 1200 |



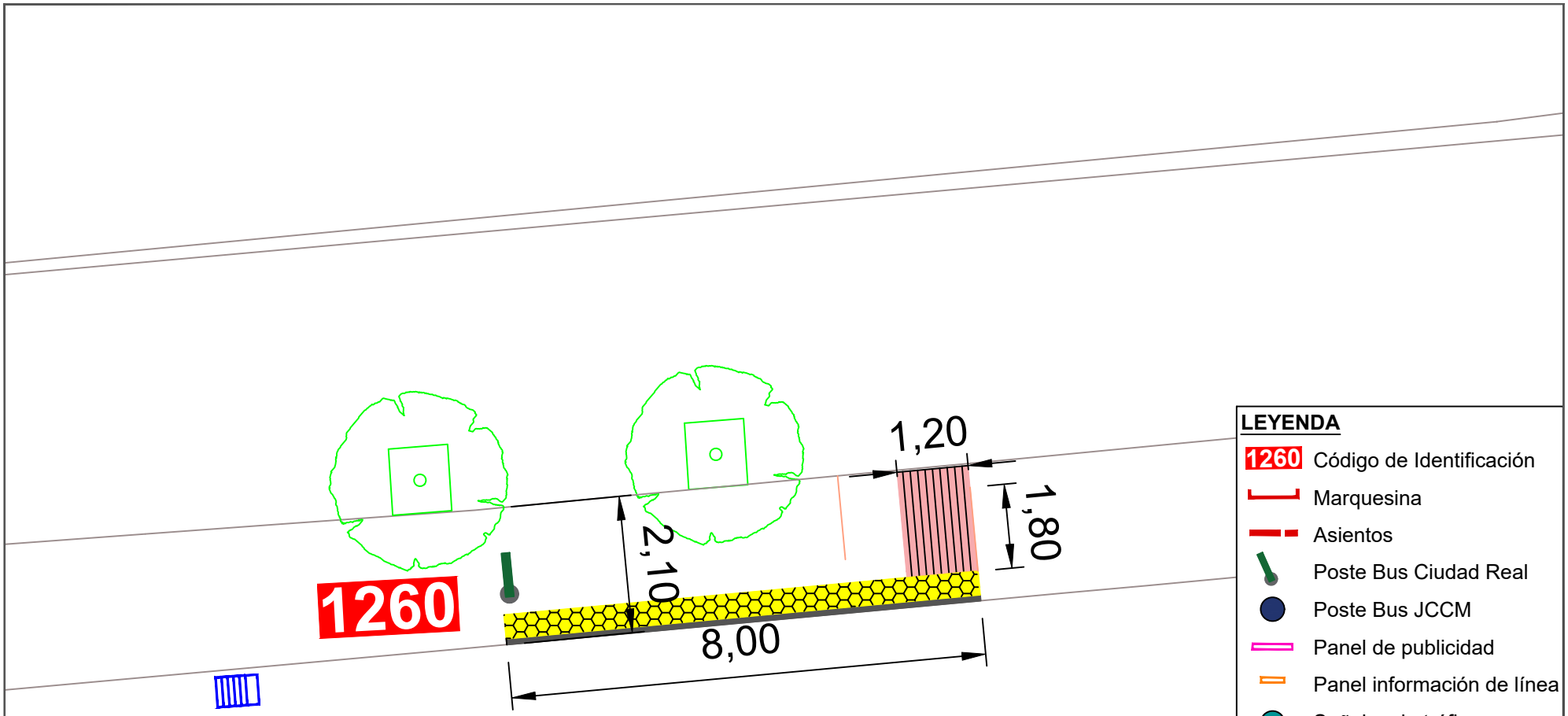

Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 20<br>Parada 1210 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

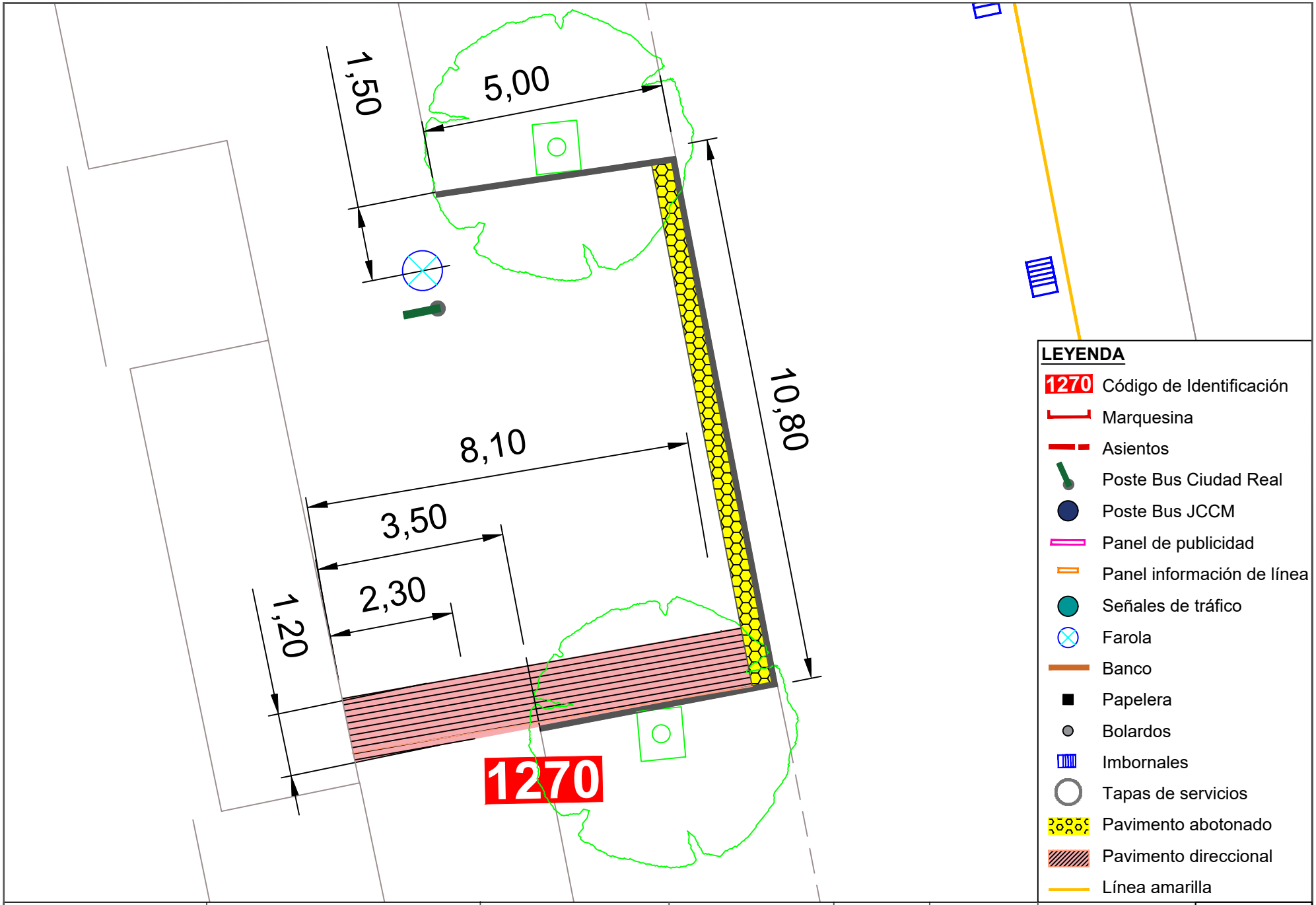
| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 21<br>Parada 1250 |




**LEYENDA**

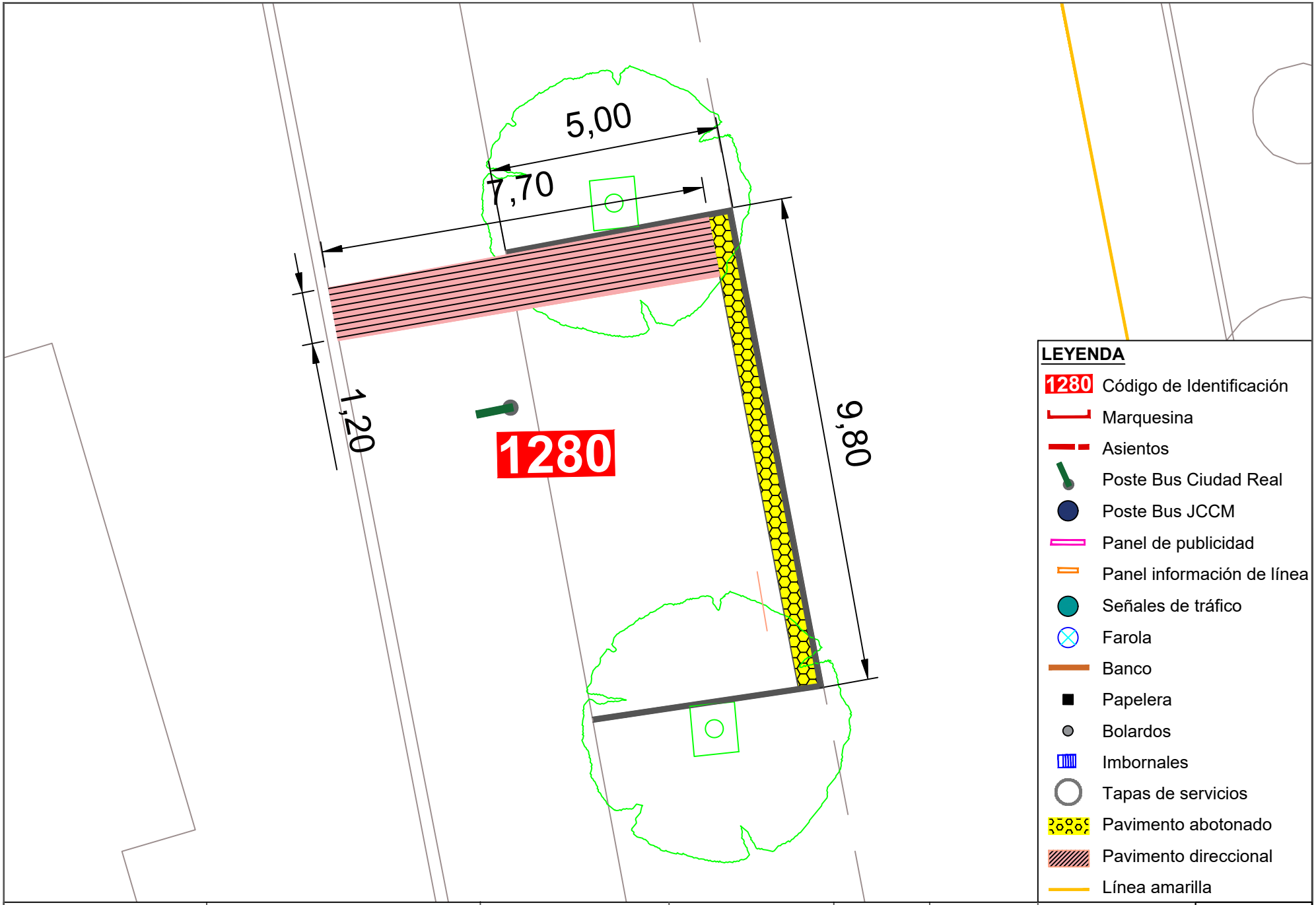
- 1260 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>22<br>Parada 1260 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 23<br>Parada 1270 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

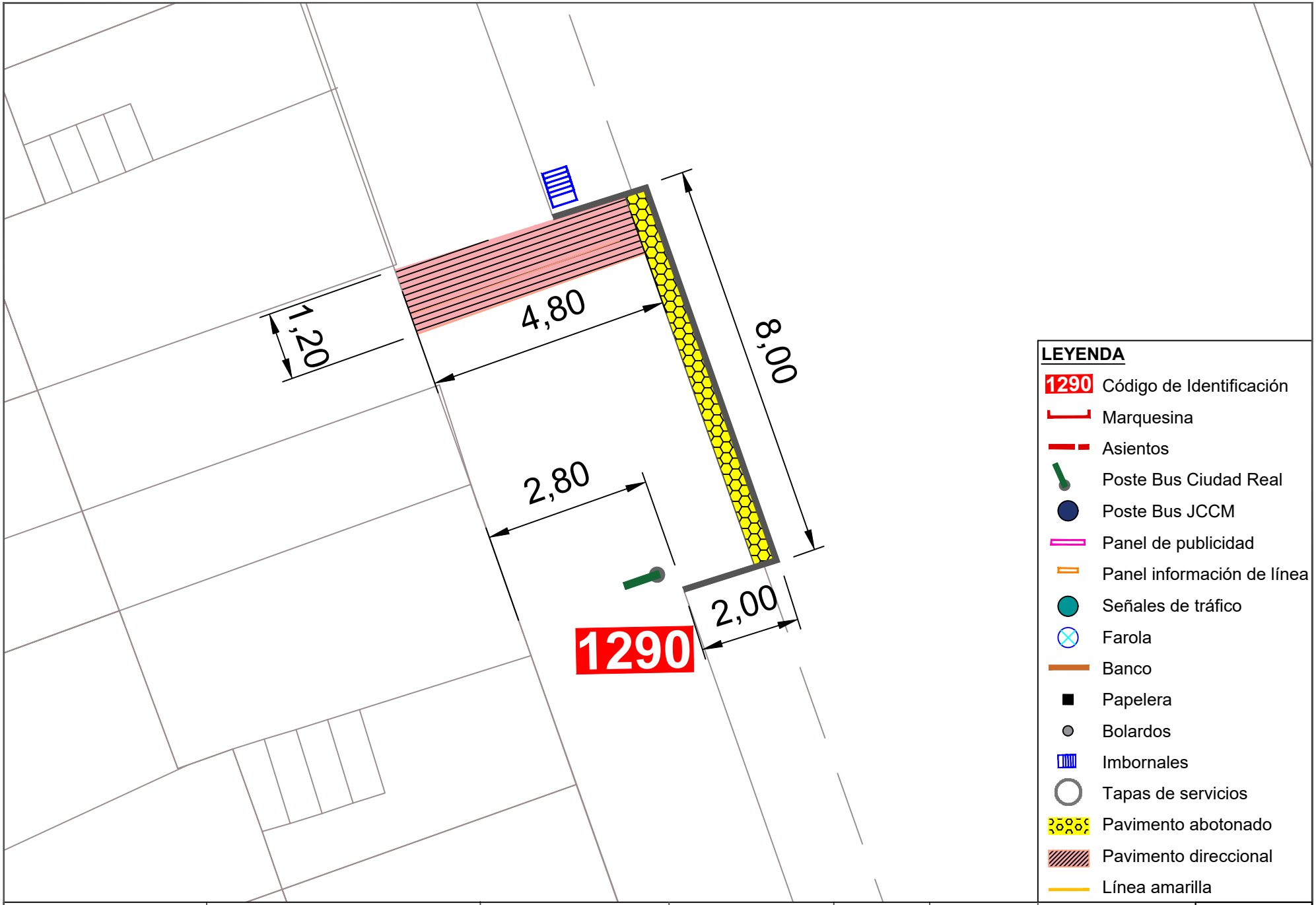
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas

**PLANO:**
24

Parada 1280

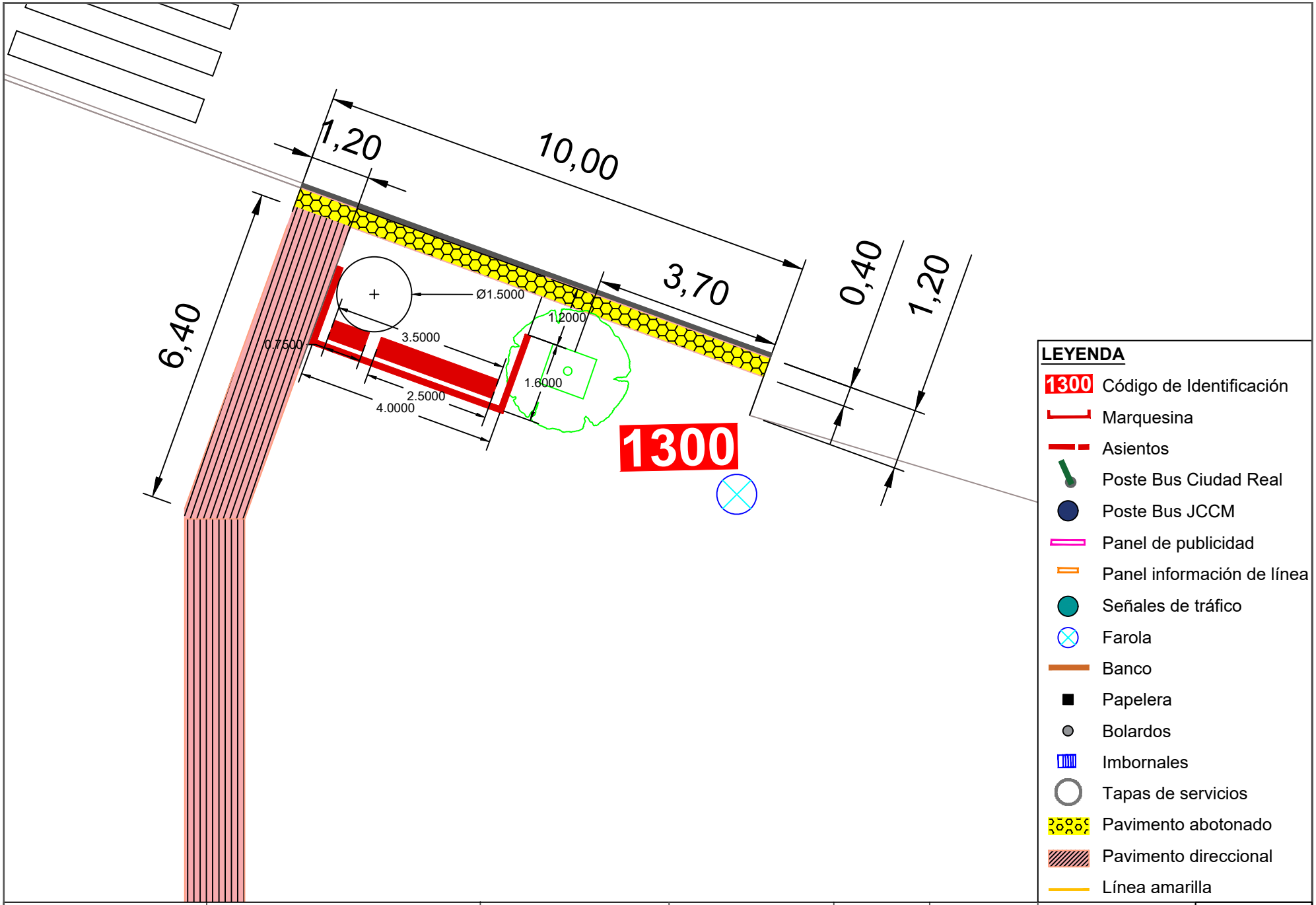



**LEYENDA**

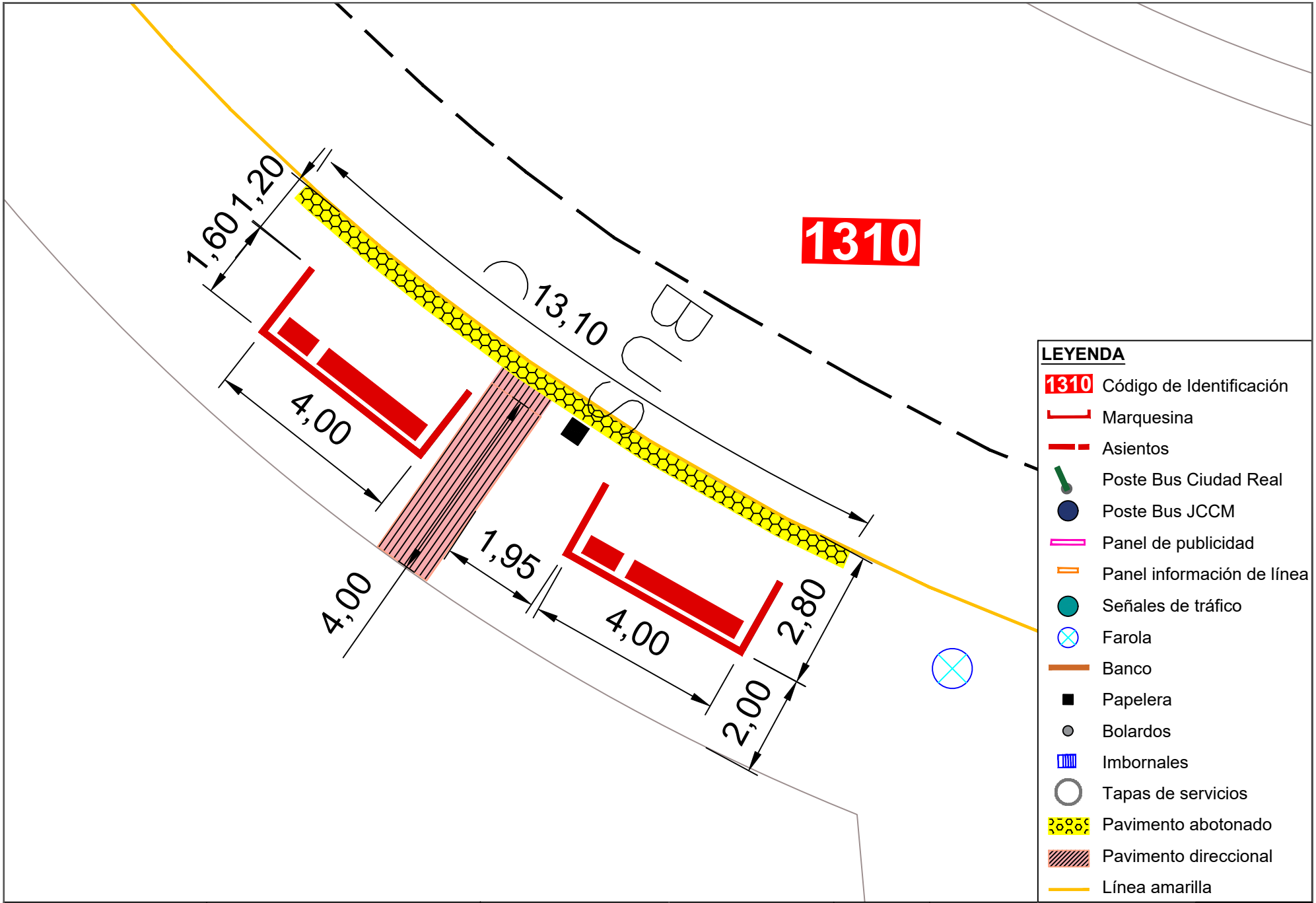
- 1290 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 25<br>Parada 1290 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>26<br>Parada 1300 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

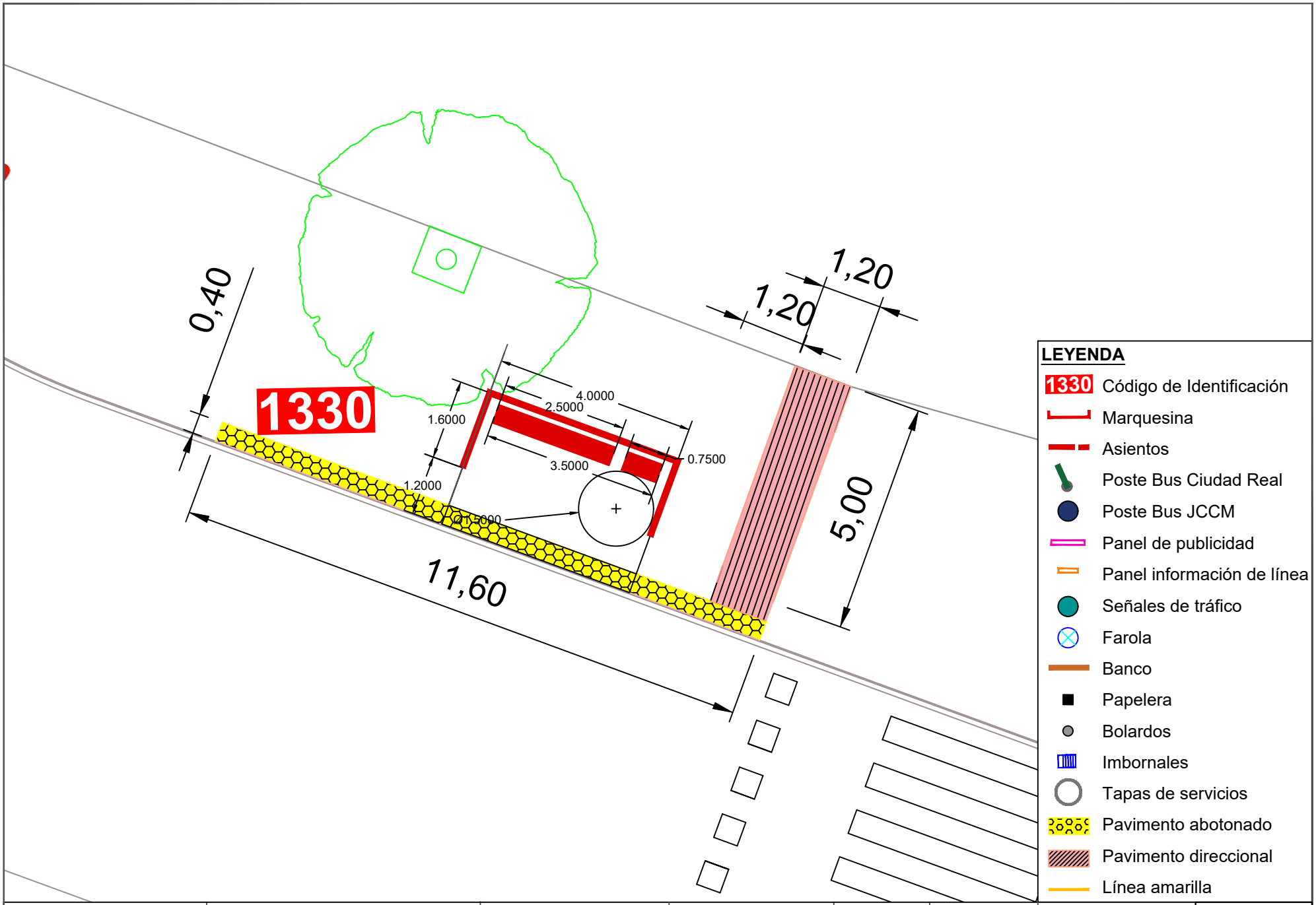
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

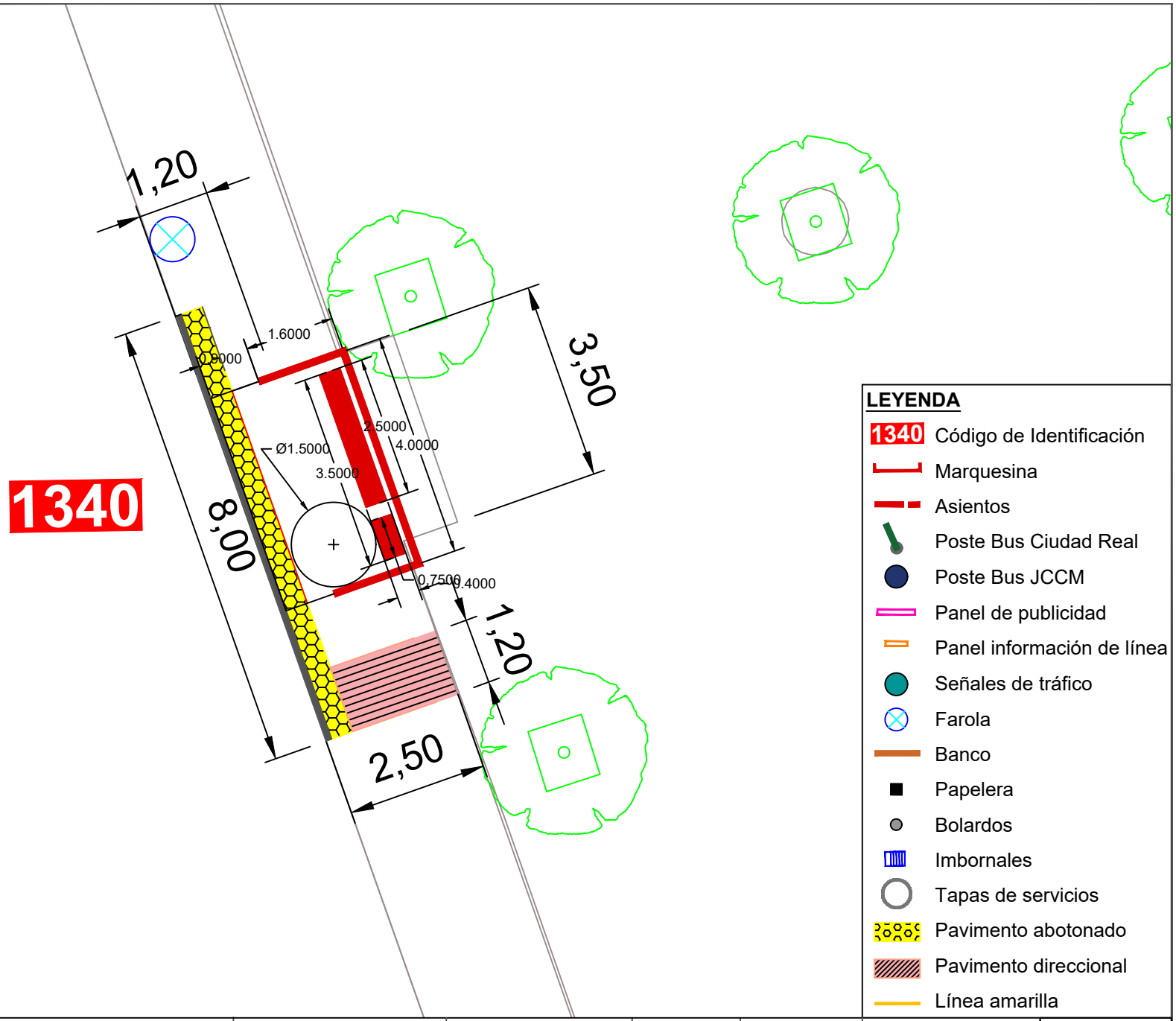
**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas

**PLANO:**
27

Parada 1310



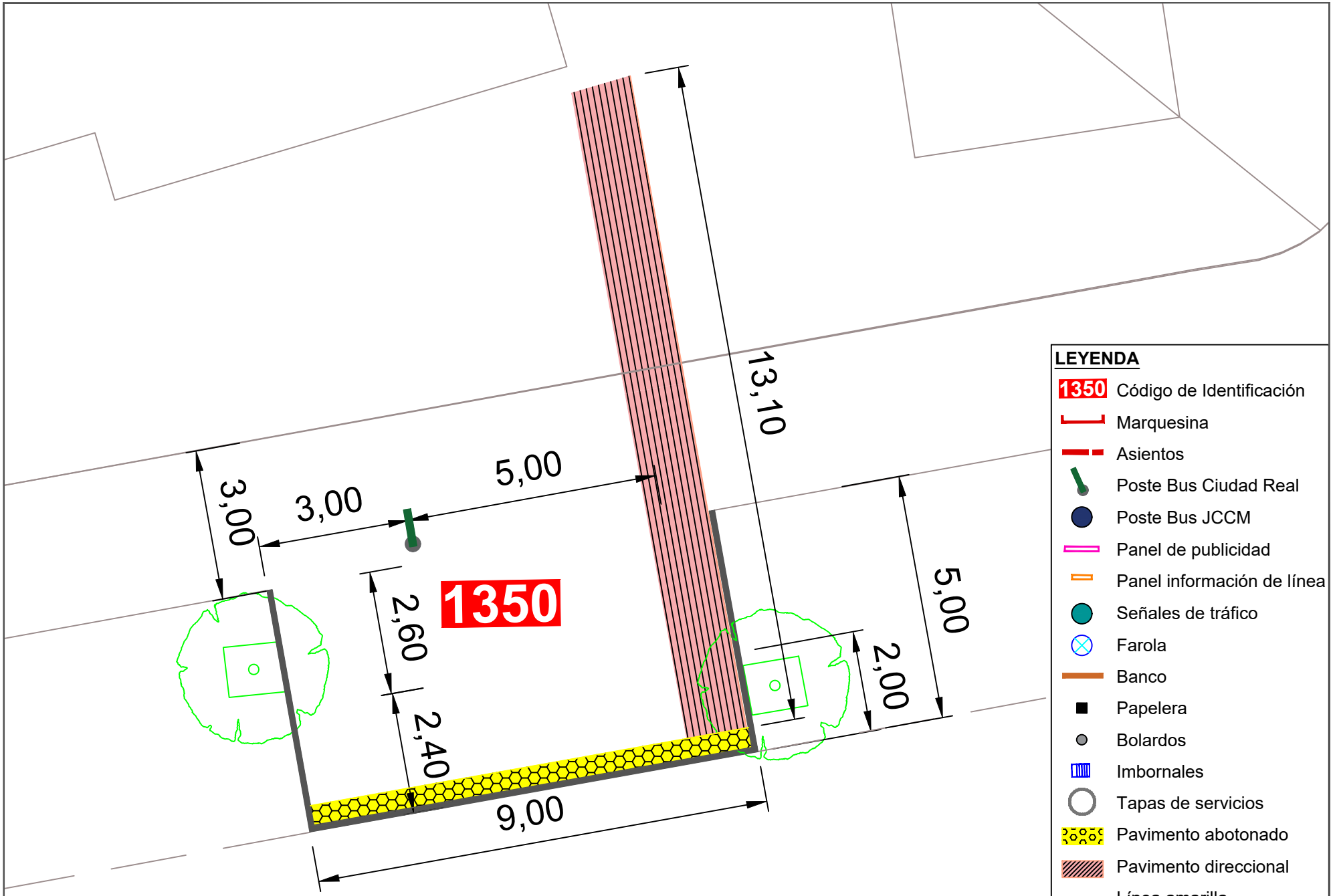

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>28<br>Parada 1330 |




**LEYENDA**

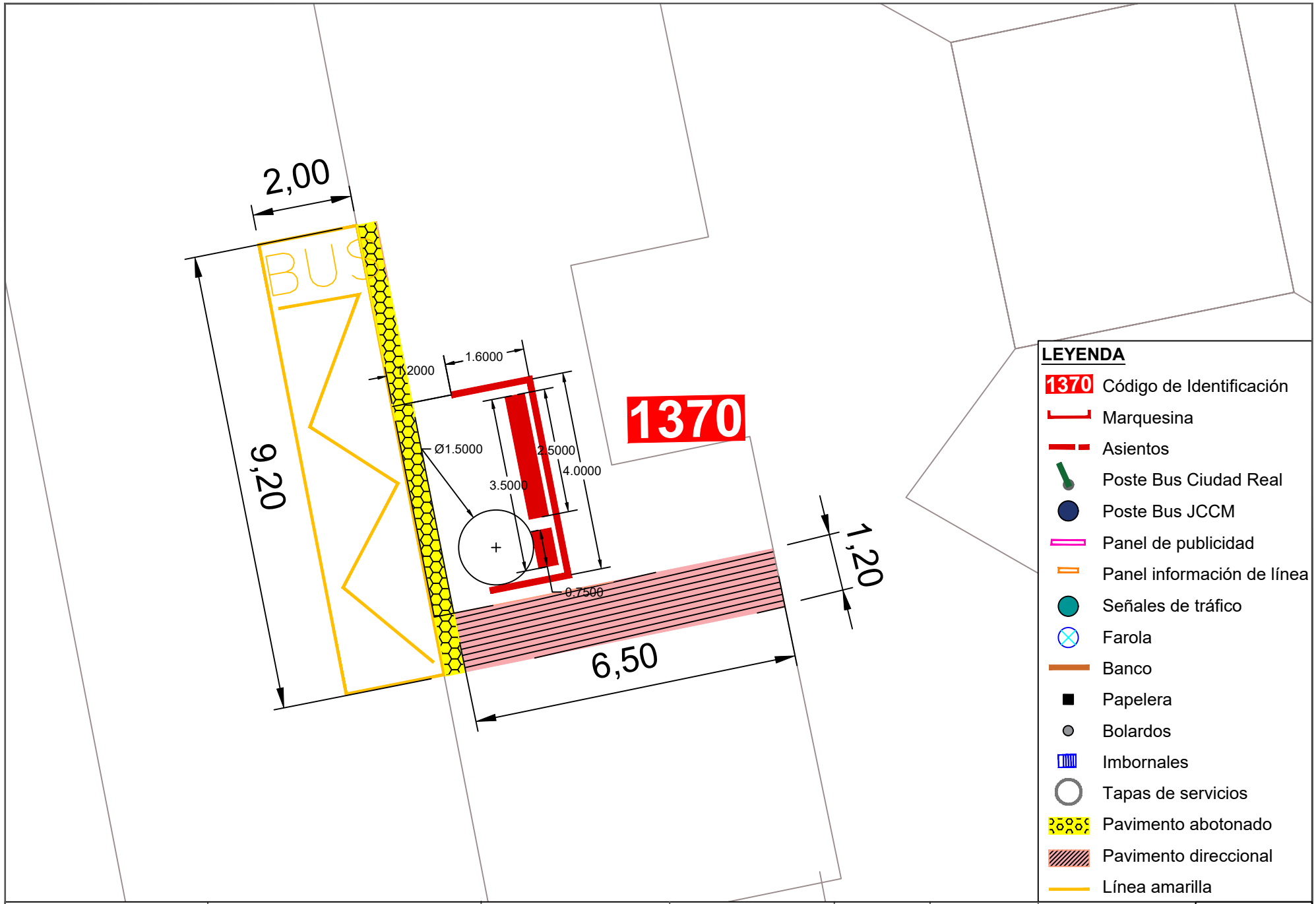
- 1340 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>29<br>Parada 1340 |



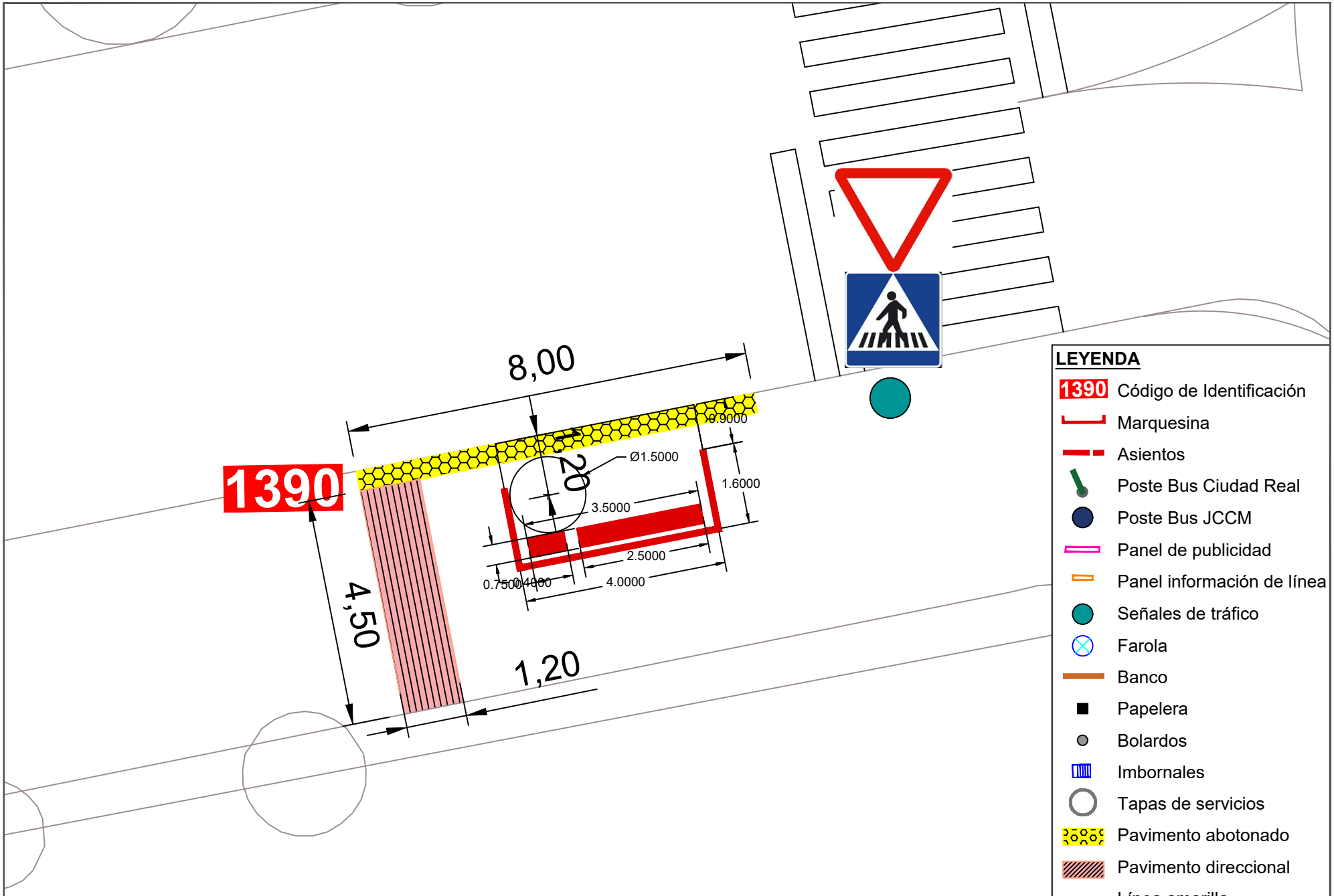

Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 30<br>Parada 1350 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

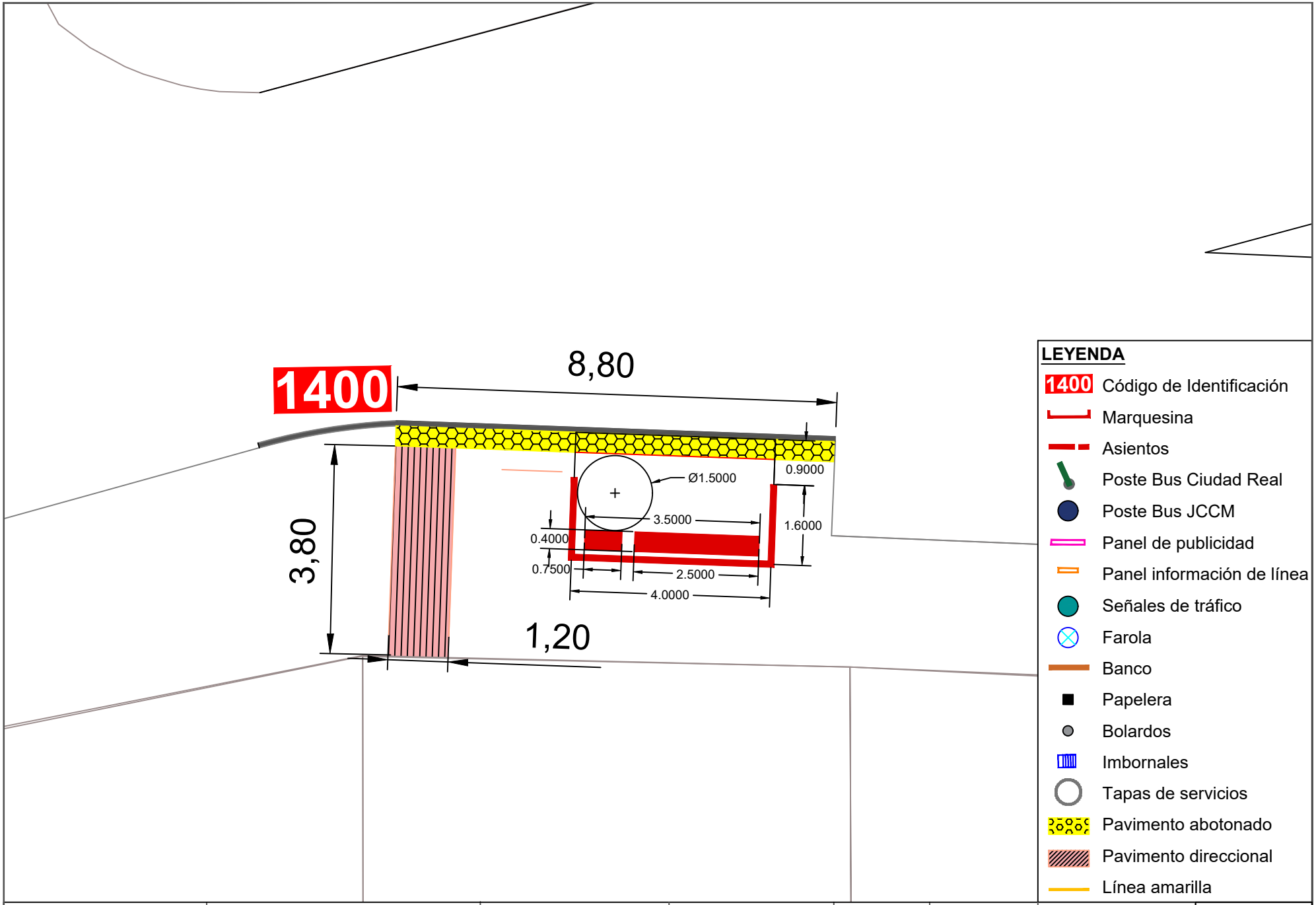
| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 31<br>Parada 1370 |




**LEYENDA**

- 1390 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:** Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:** Alberto Samper López ICCP Nº Col: 31.313 ITOP Municipal | **AUTOR:** buchanan | **ESCALA:** 1/100 | **FECHA:** Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:** Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:** 32 Parada 1390 |

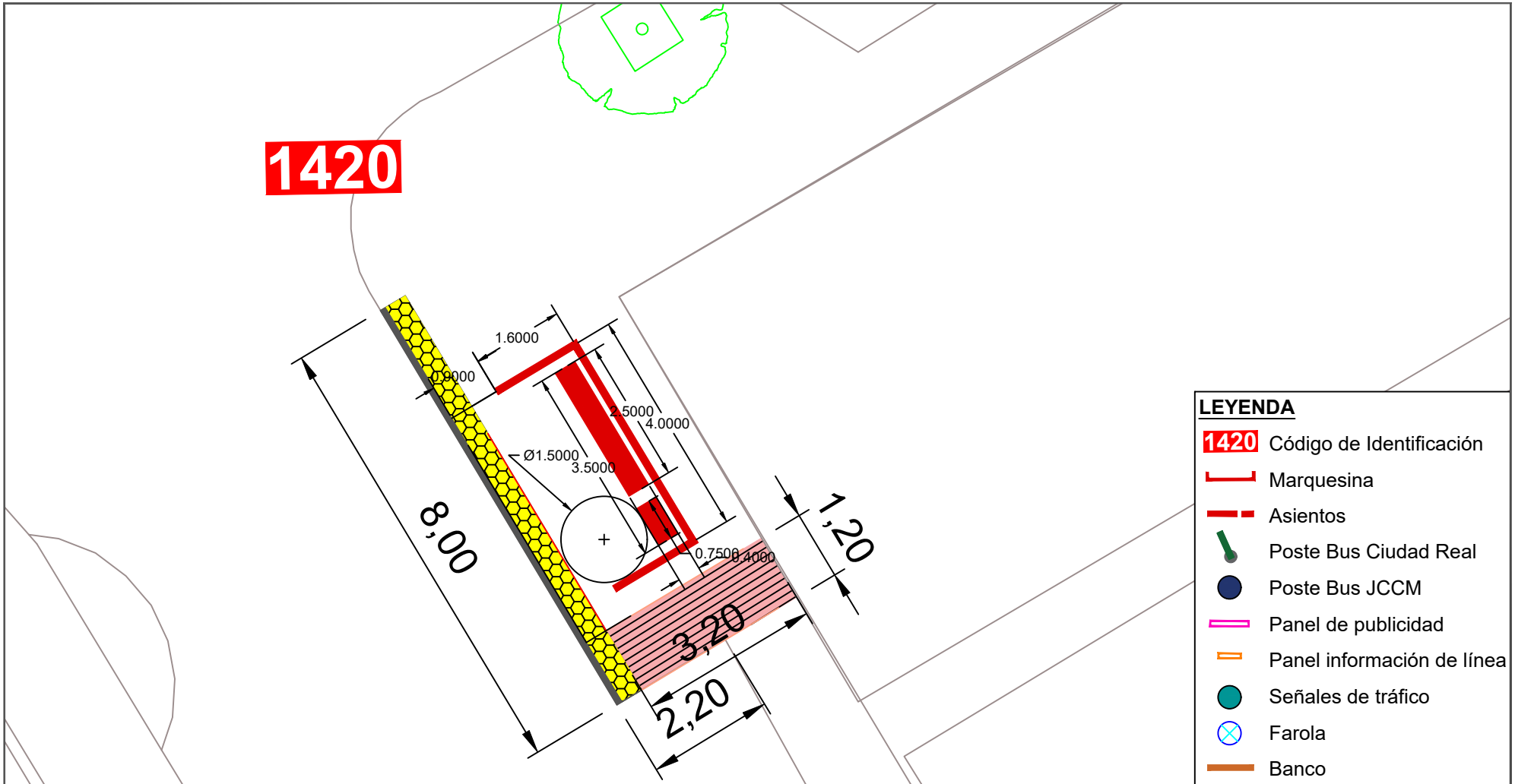



**LEYENDA**

- 1400 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

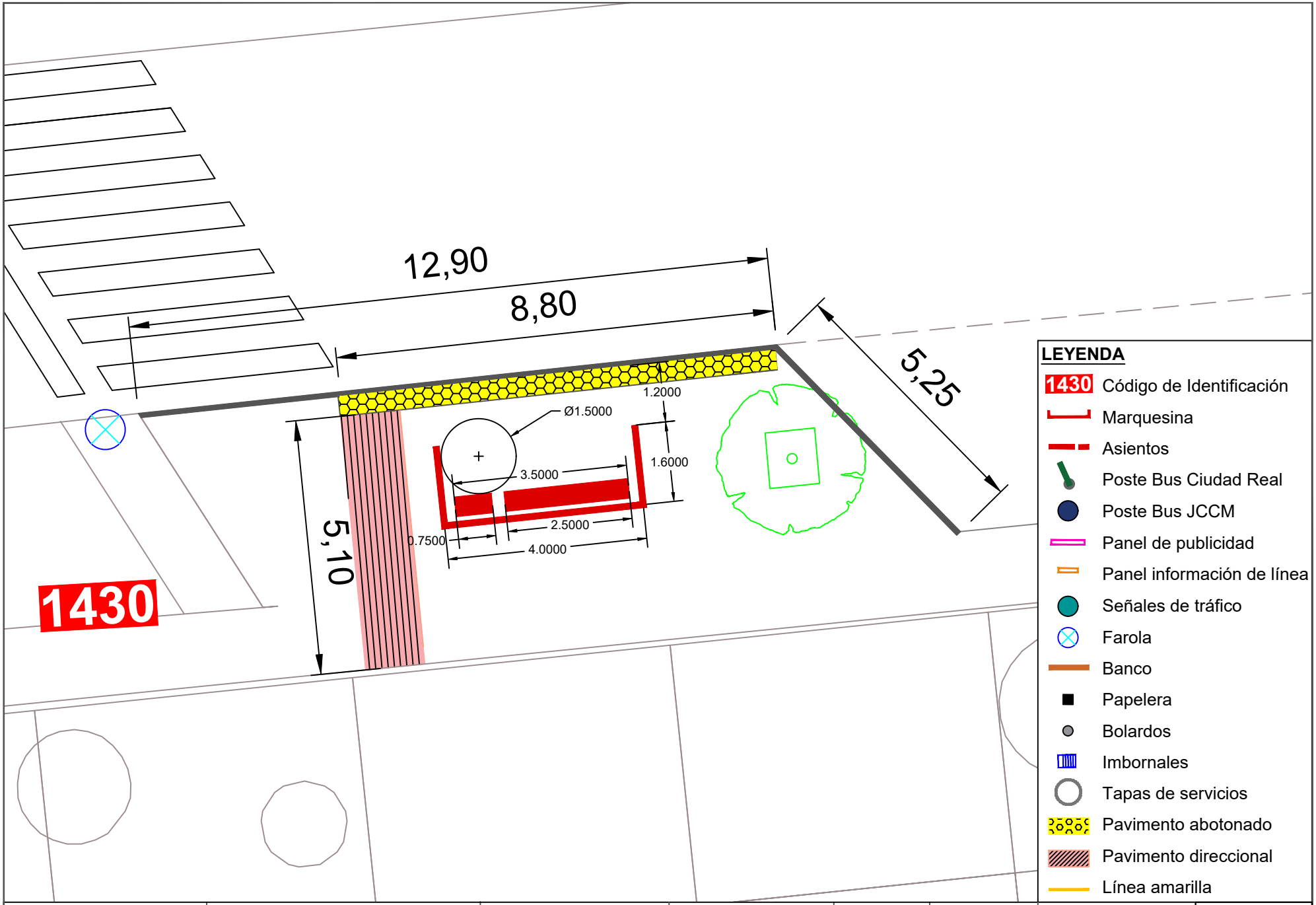
| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 33<br>Parada 1400 |




**LEYENDA**

- 1420 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>34<br>Parada 1420 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

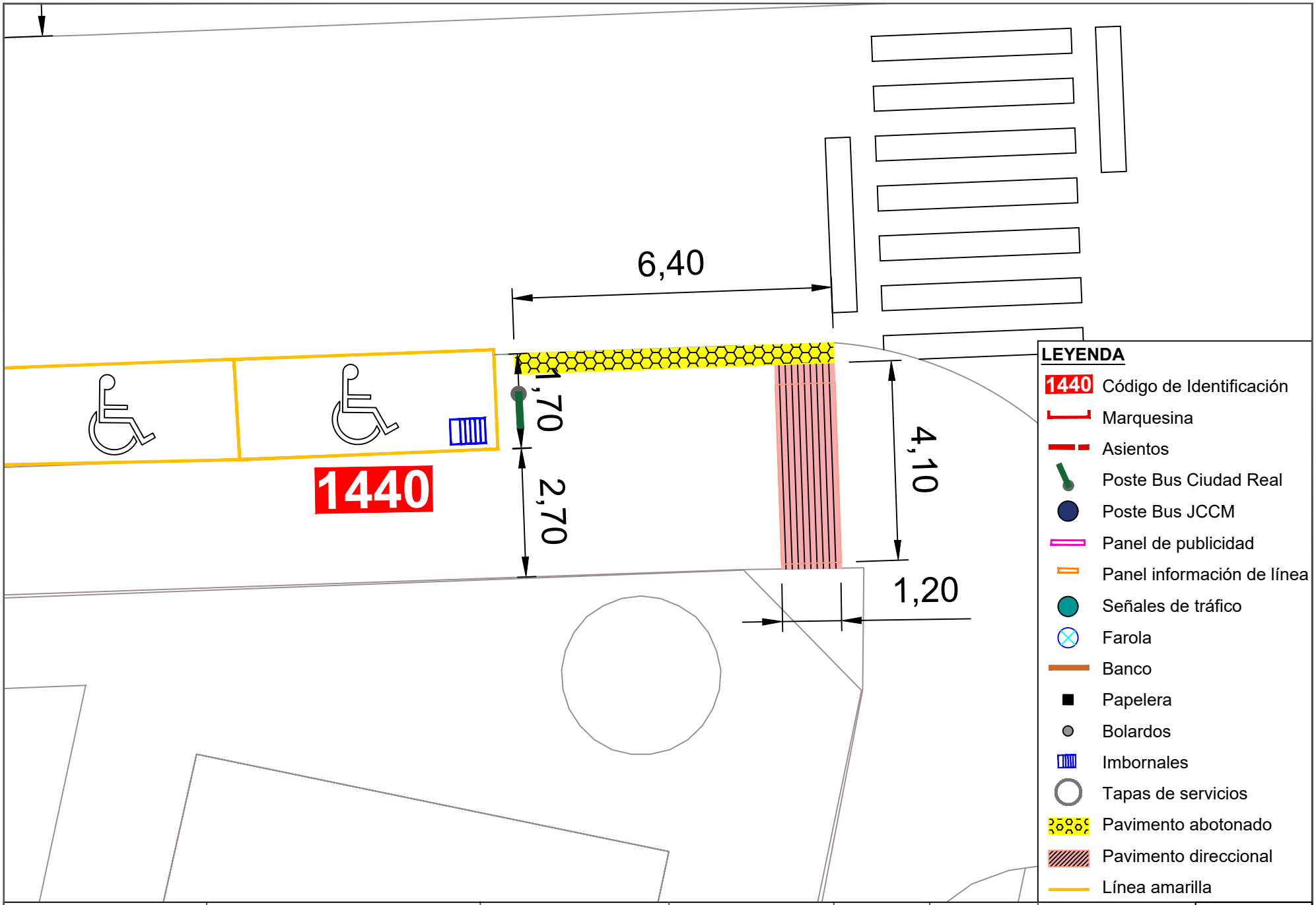
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

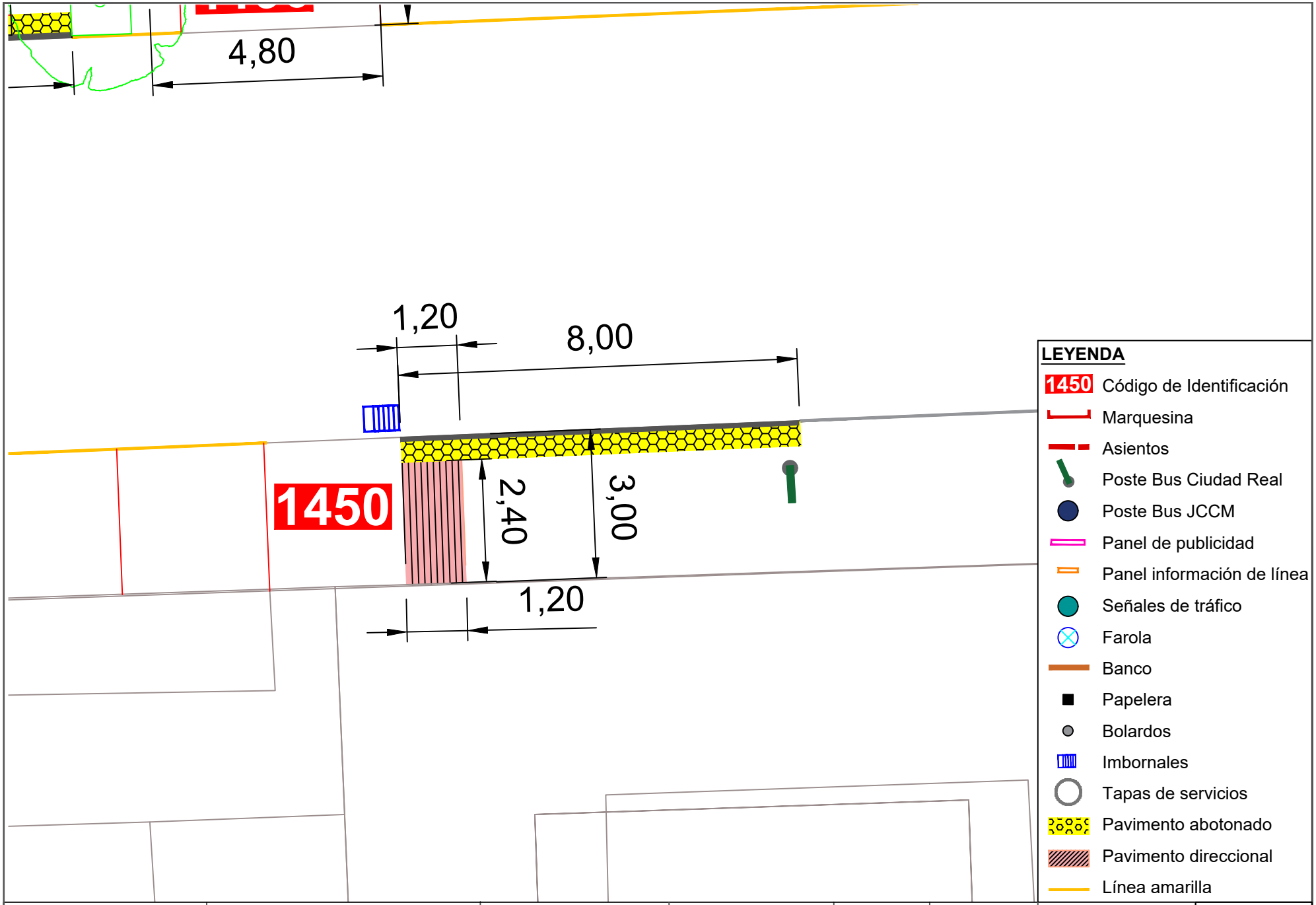
**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas

**PLANO:**
35

Parada 1430




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>36<br>Parada 1440 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

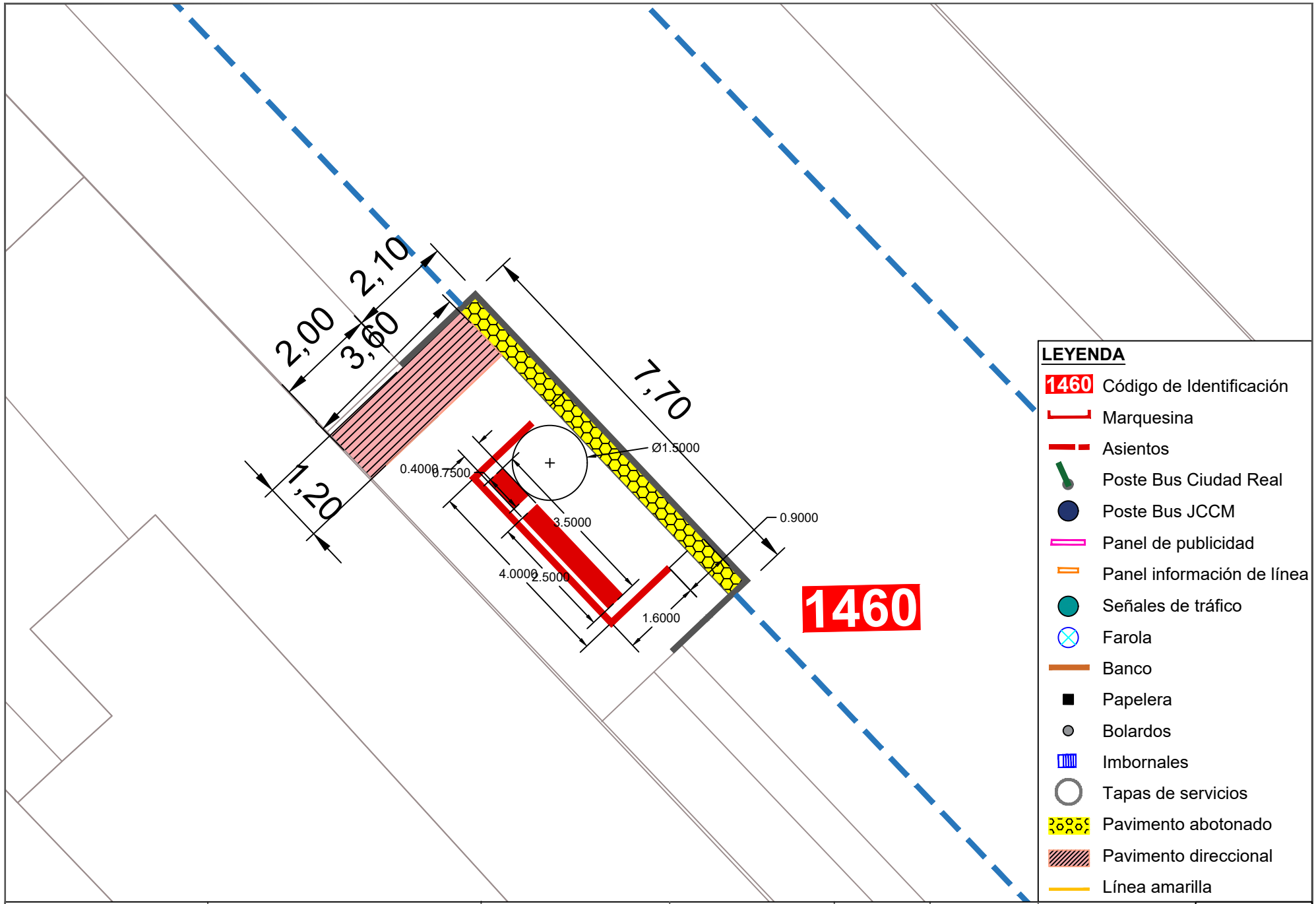
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas

**PLANO:**
37

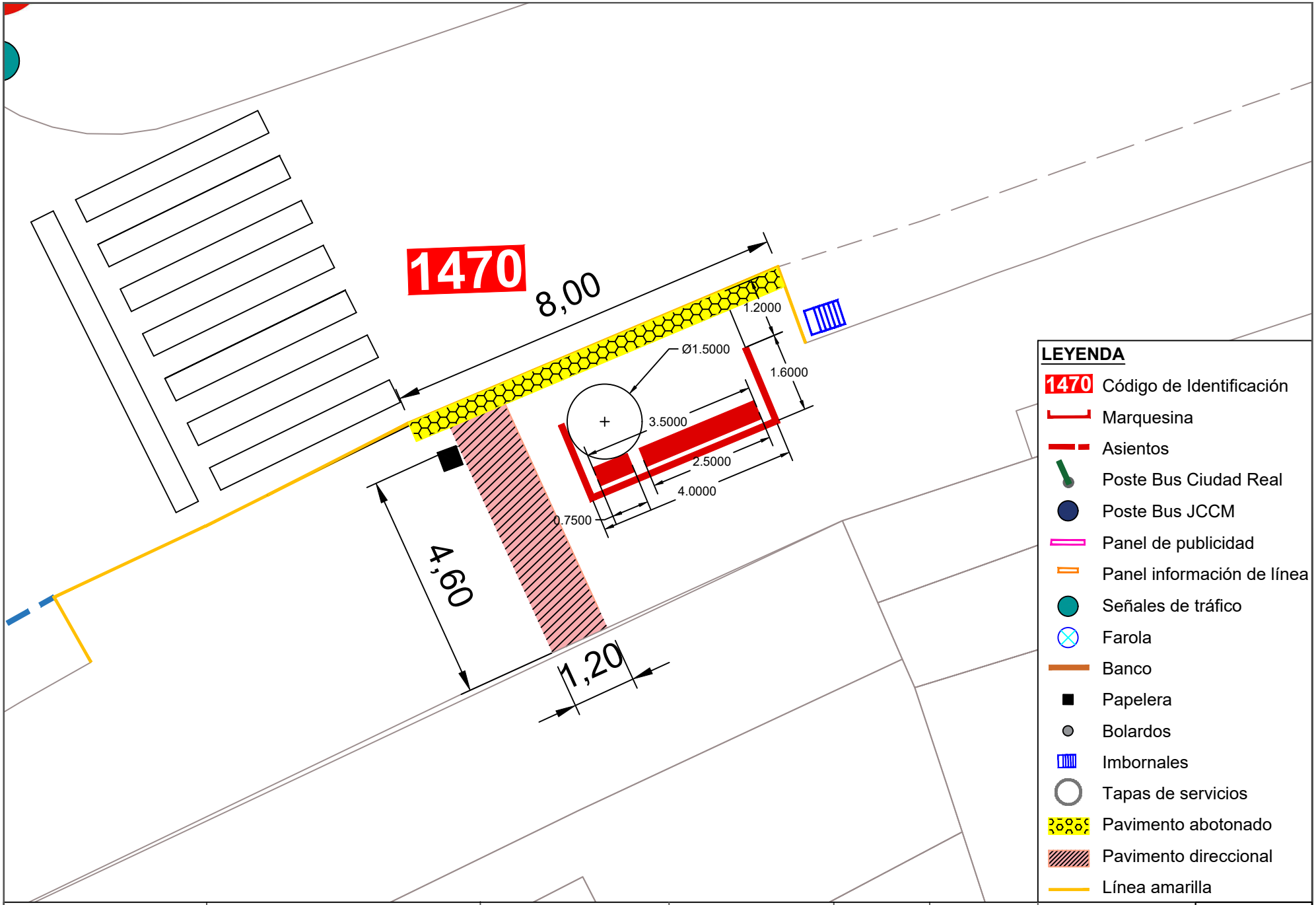
Parada 1450



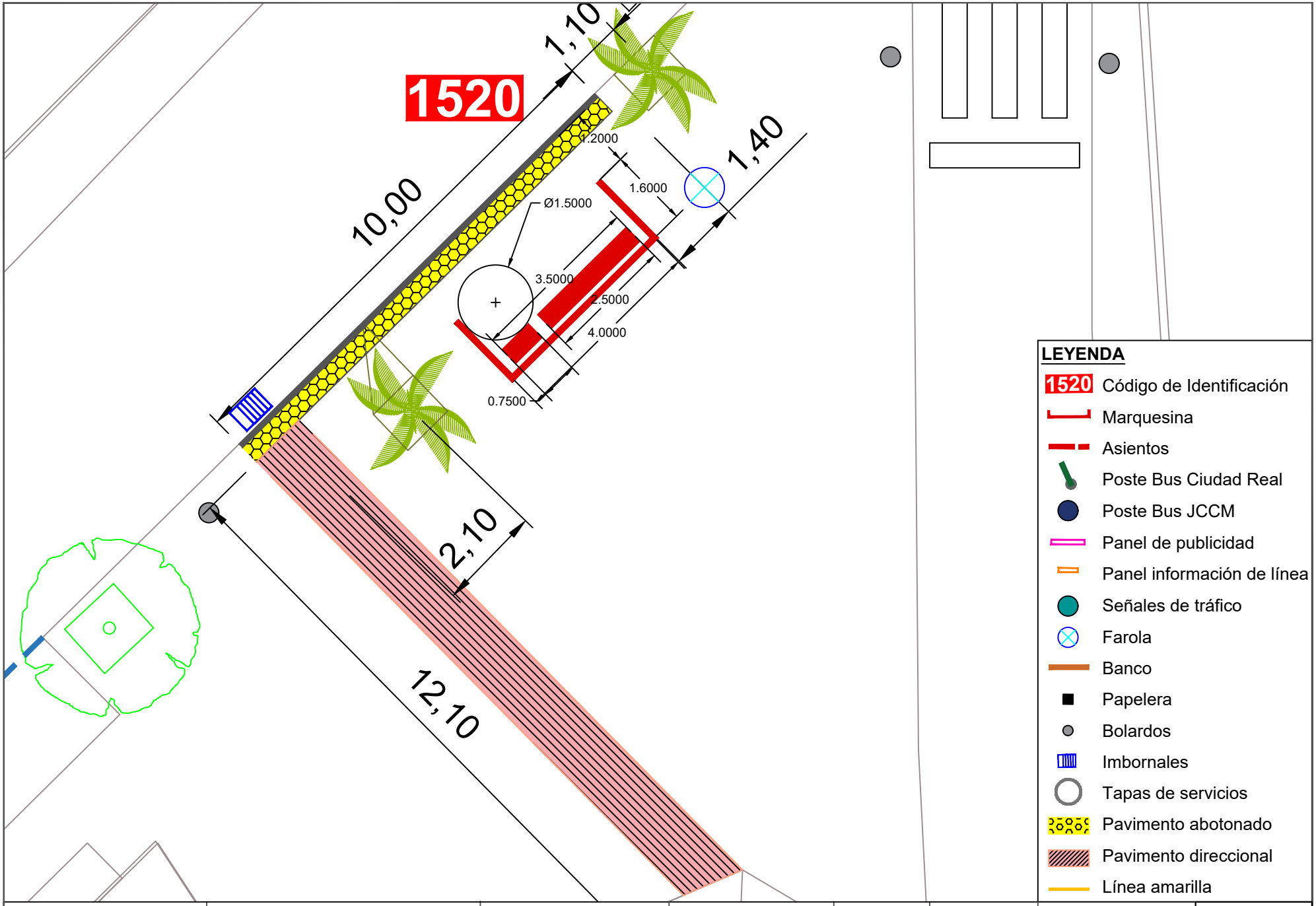

**LEYENDA**

- 1460 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>38<br>Parada 1460 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>39<br>Parada 1470 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

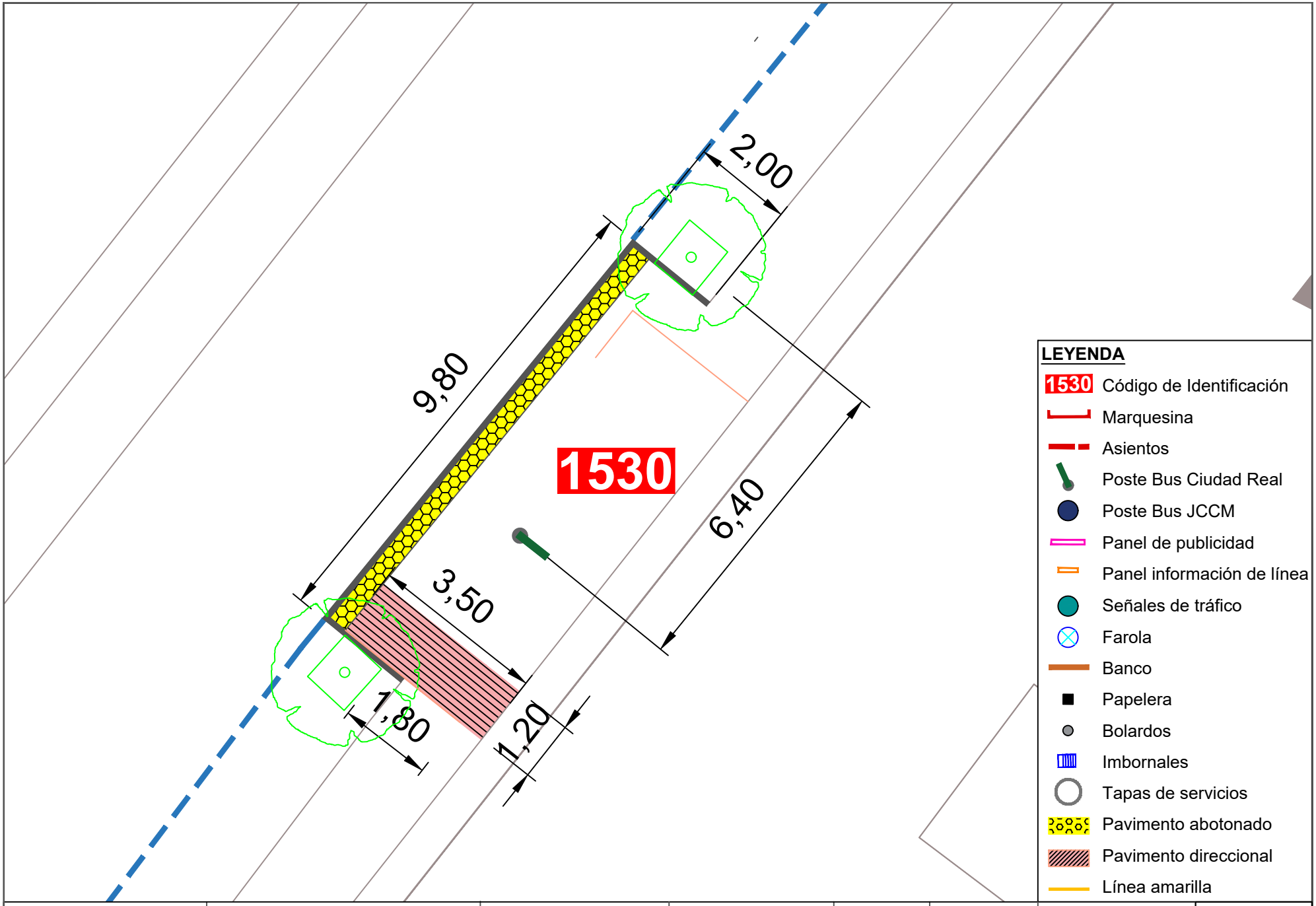
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas

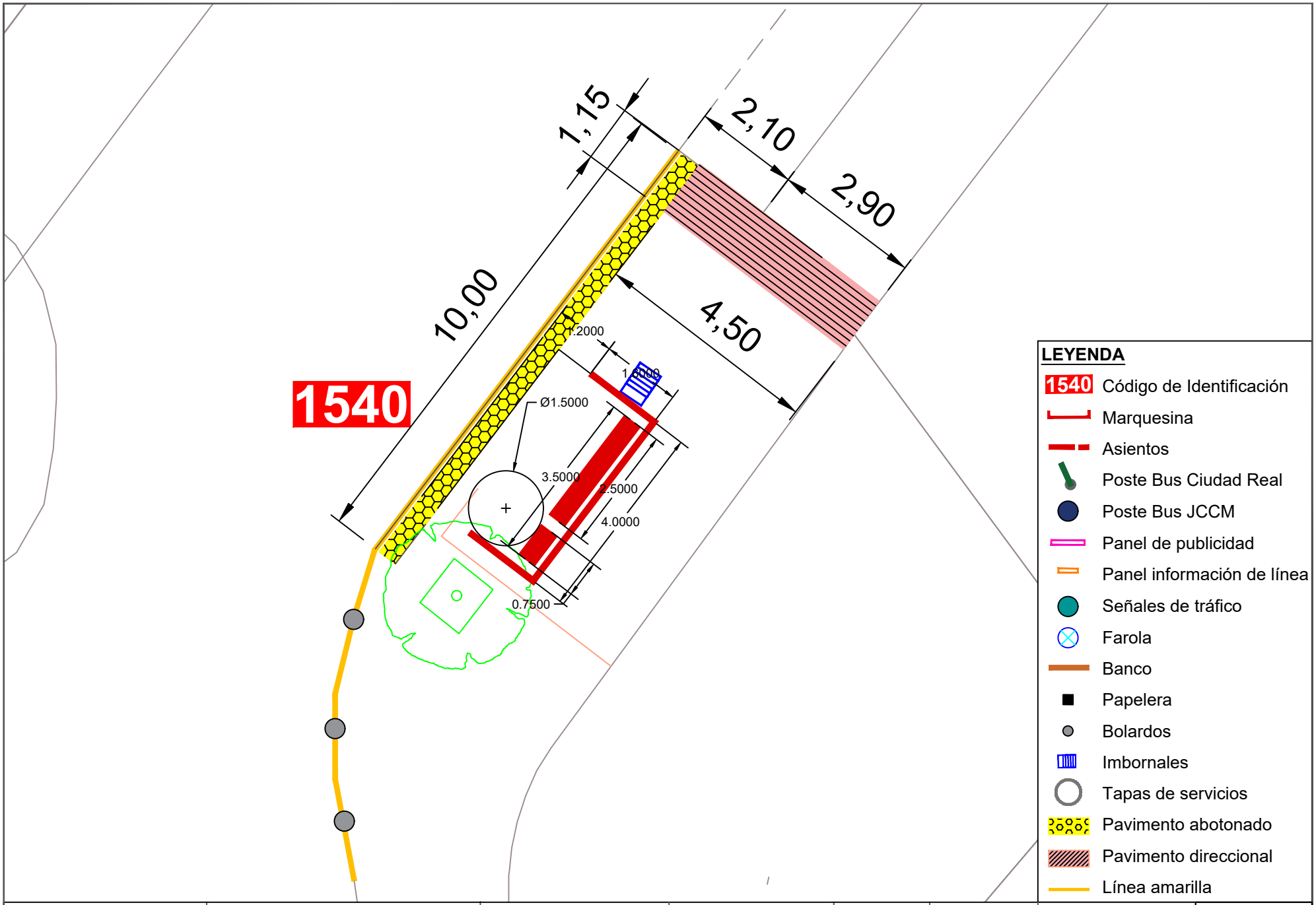
**PLANO:**
40

Parada 1520



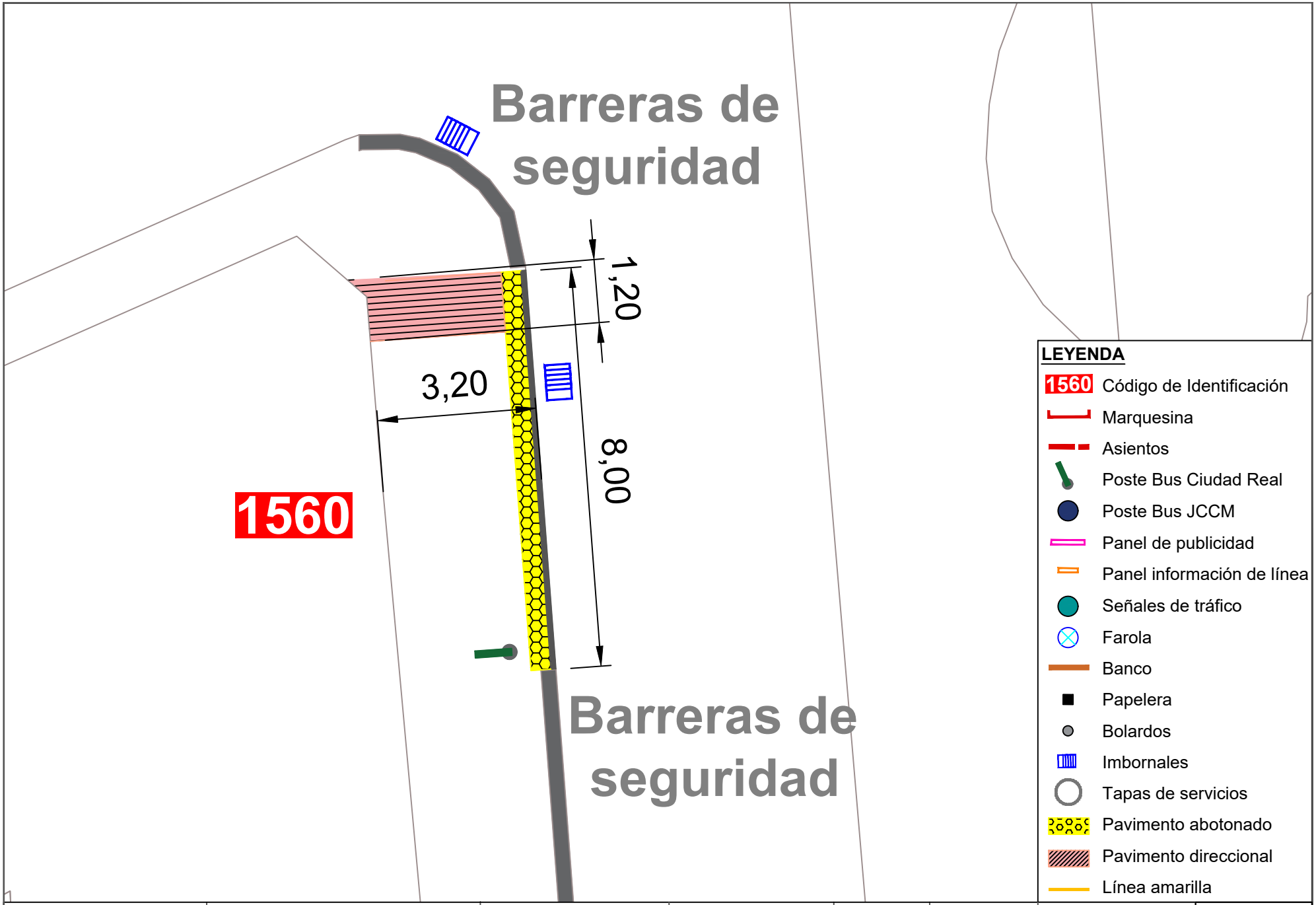

Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 41<br>Parada 1530 |

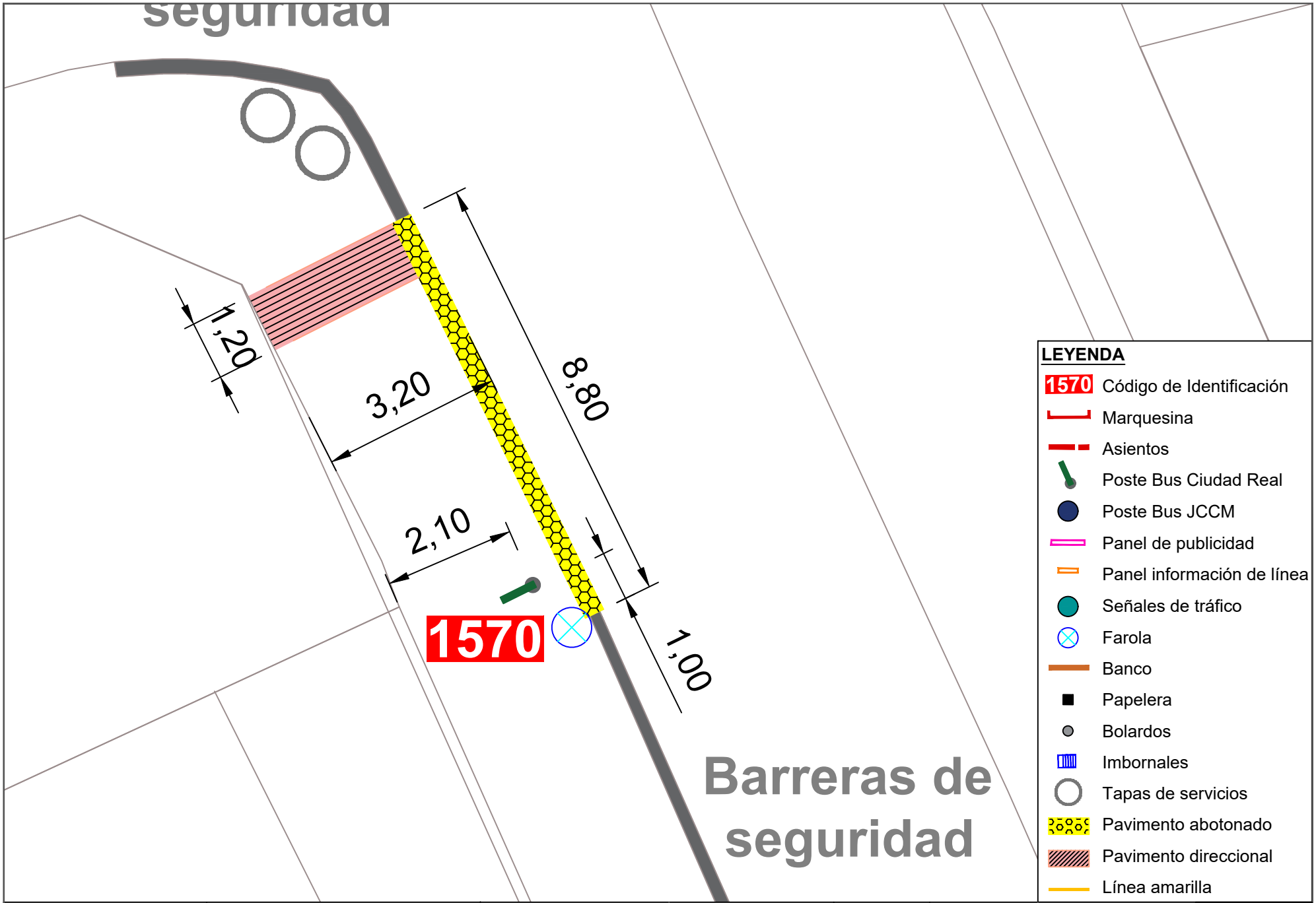



Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 42<br>Parada 1540 |

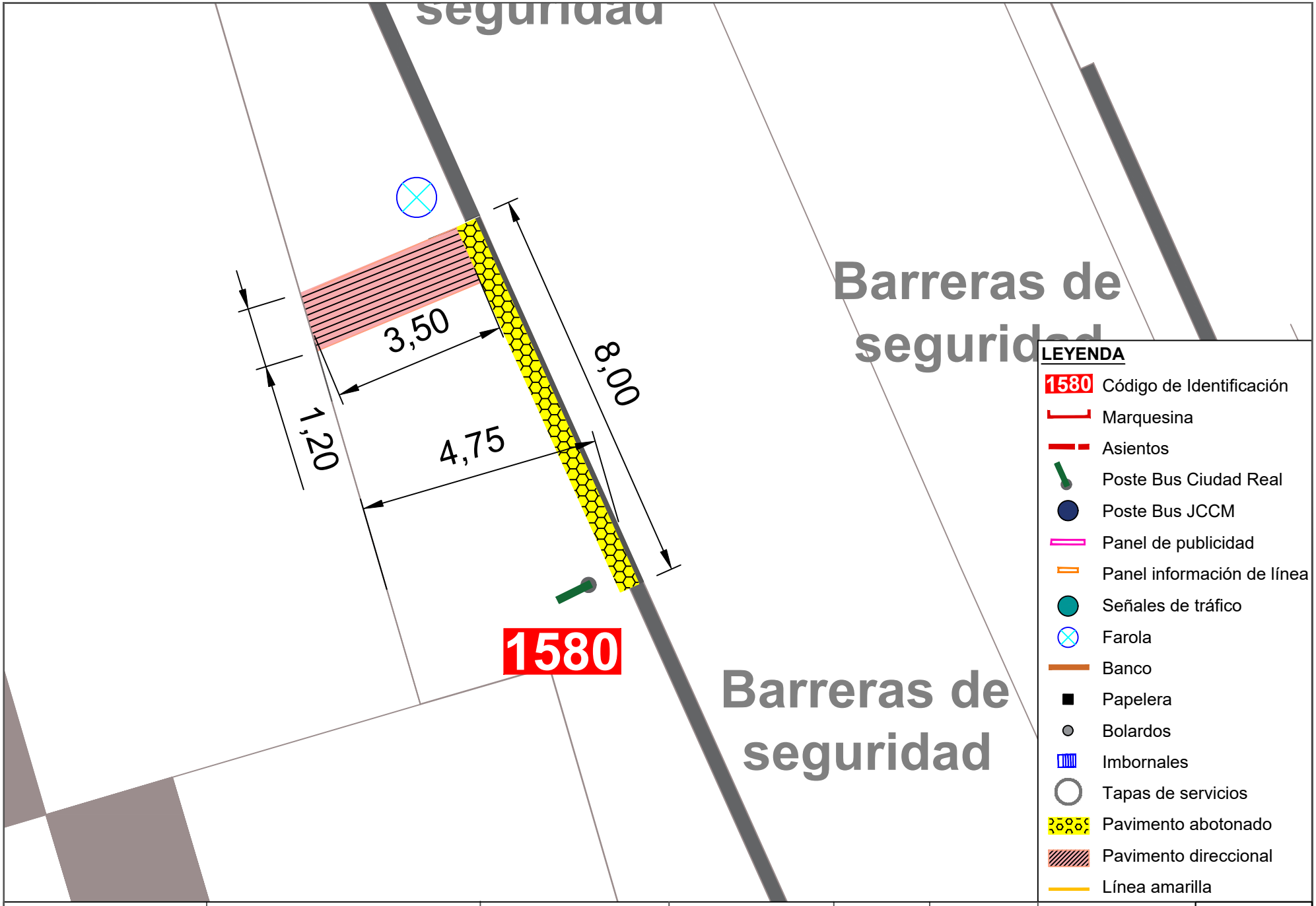



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>43<br>Parada 1560 |

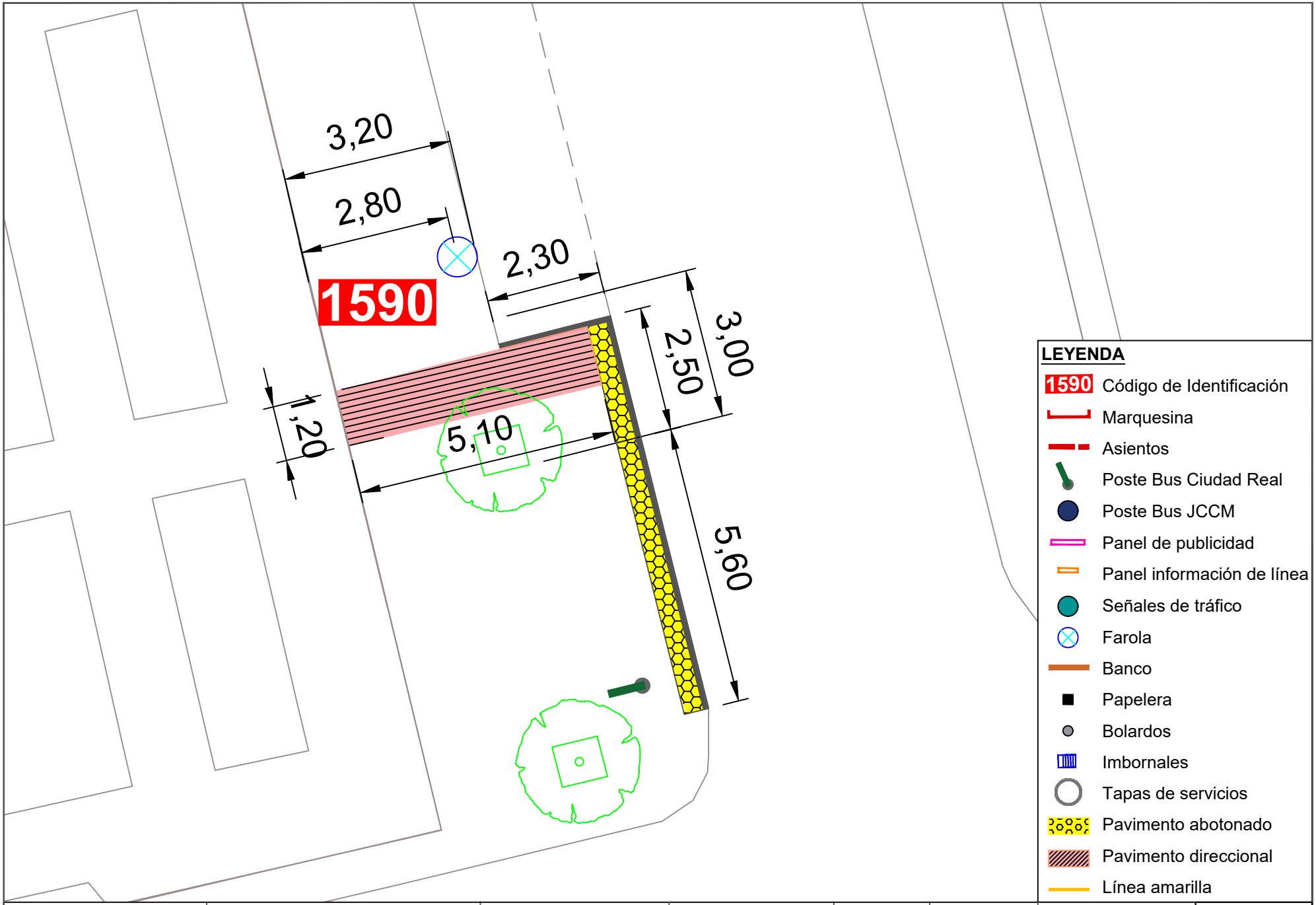



Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 44<br>Parada 1570 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>45<br>Parada 1580 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

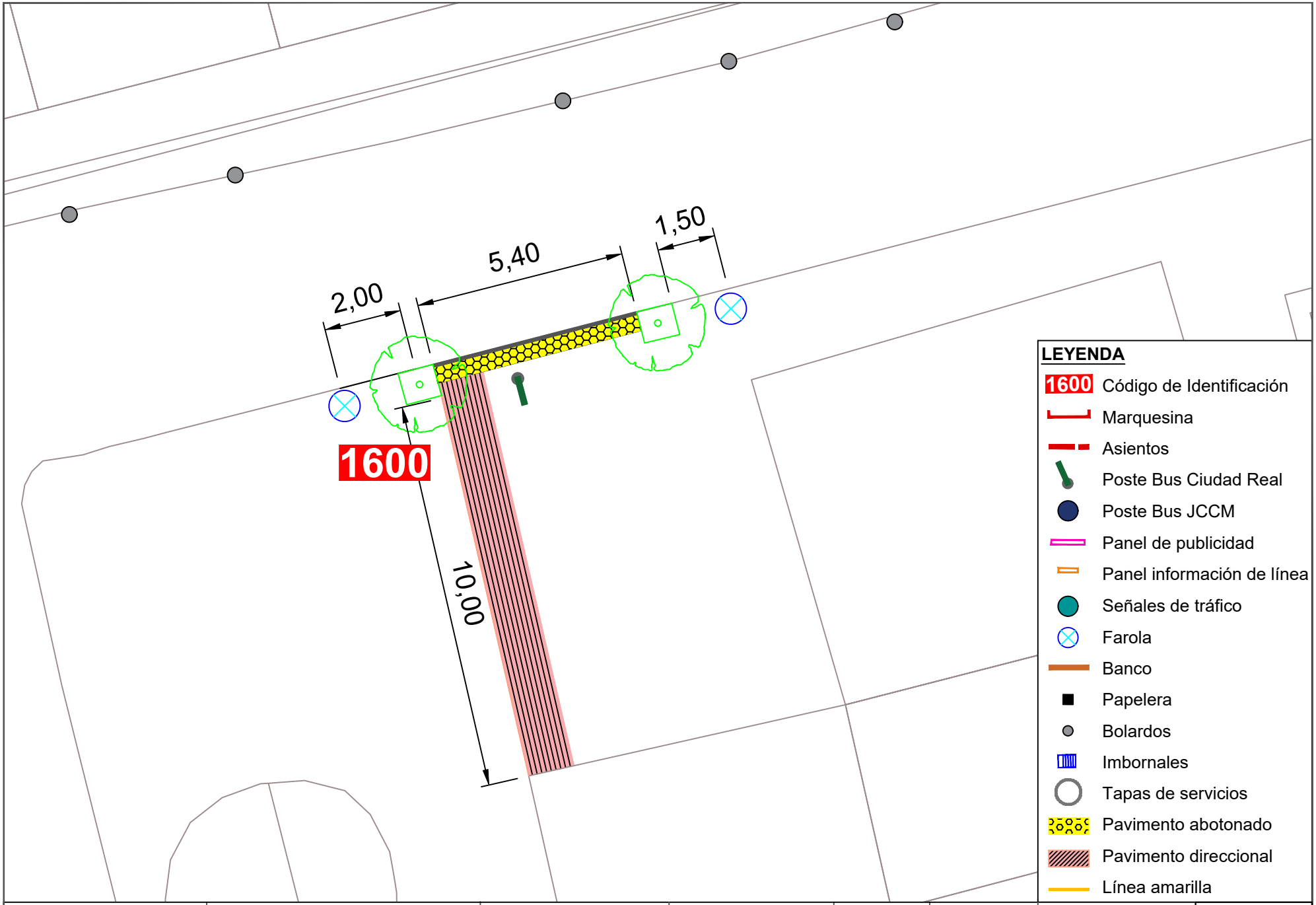
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas

**PLANO:**
46

Parada 1590




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

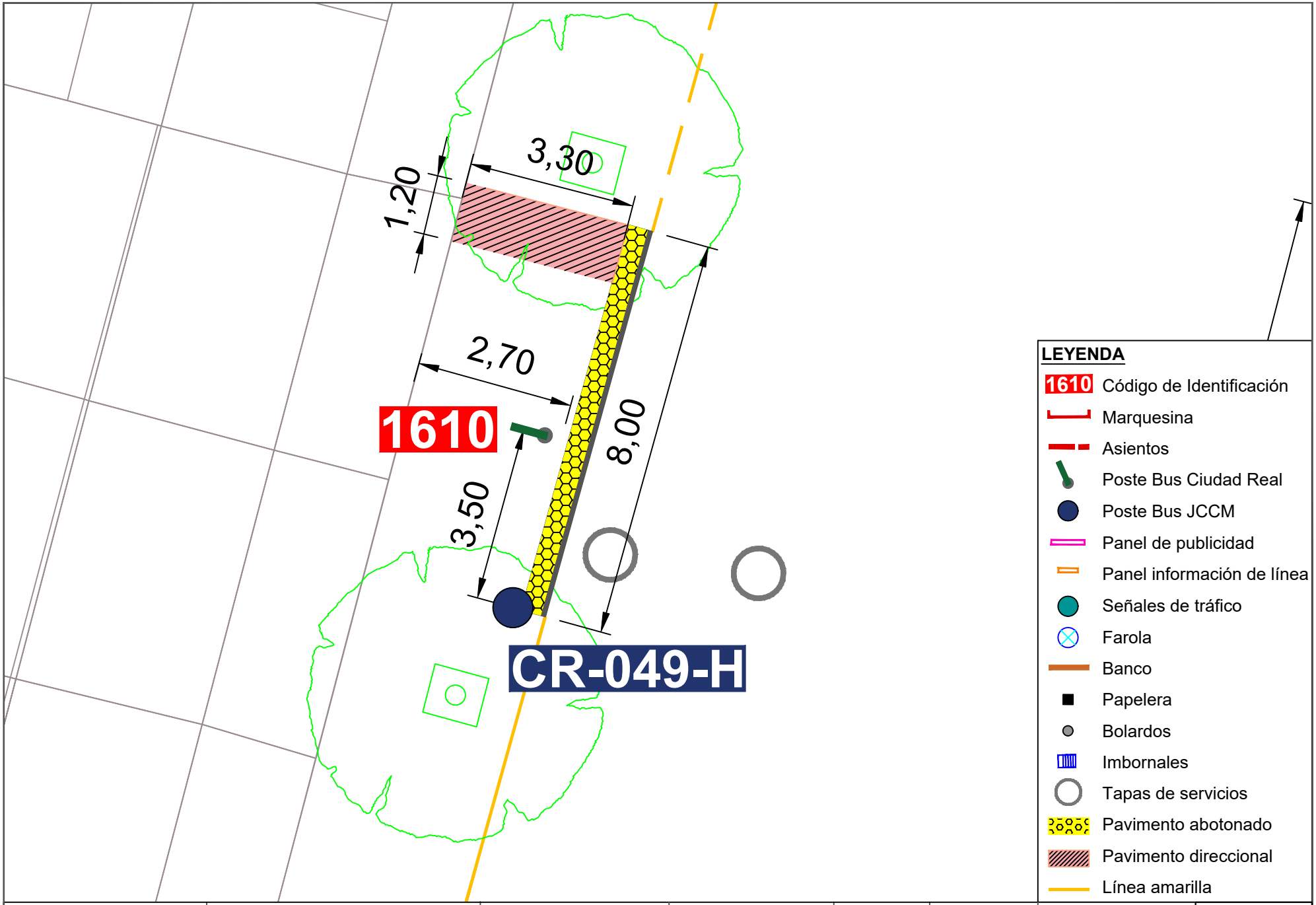
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas

**PLANO:**
47

Parada 1600




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

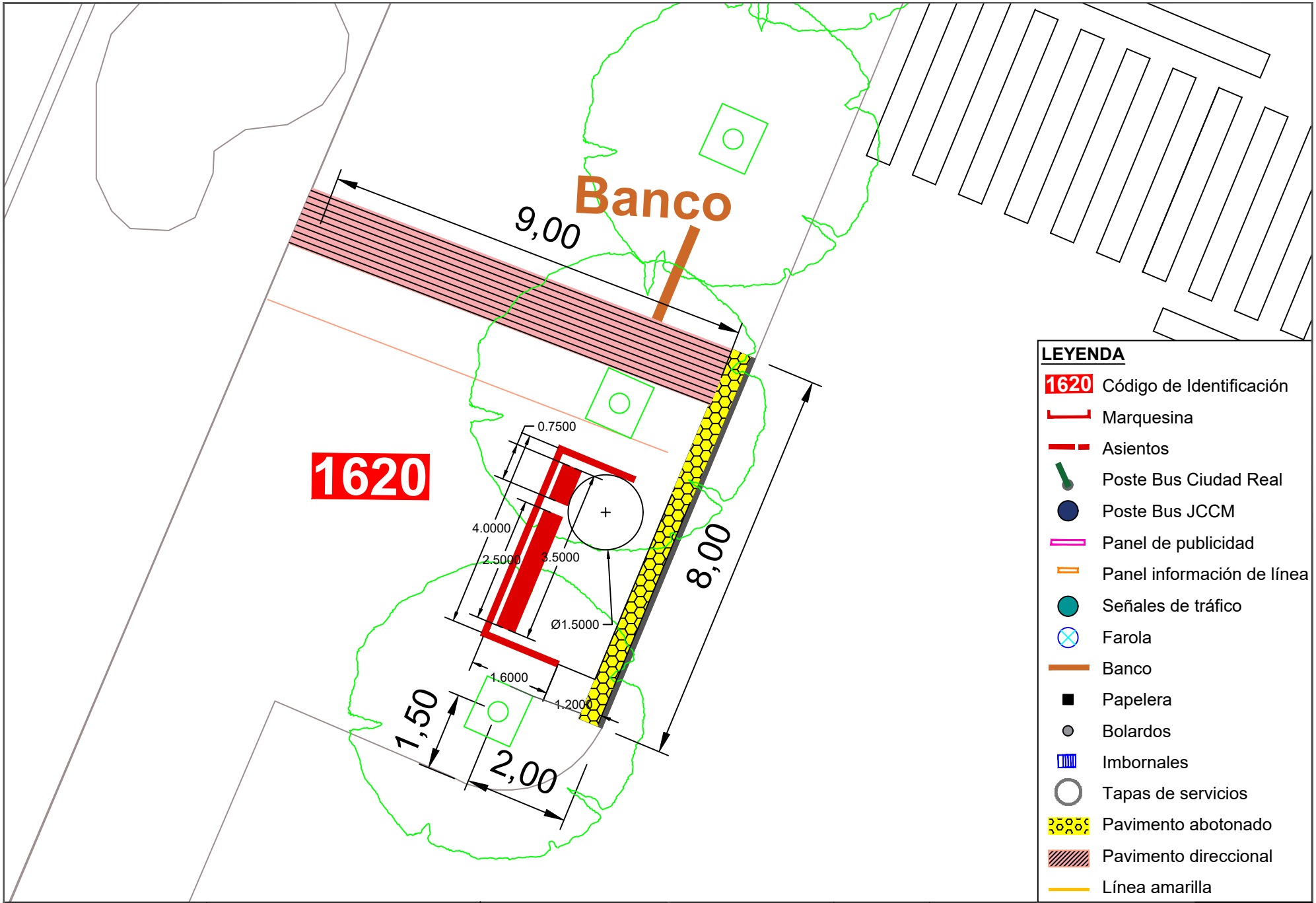
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas

**PLANO:**
48

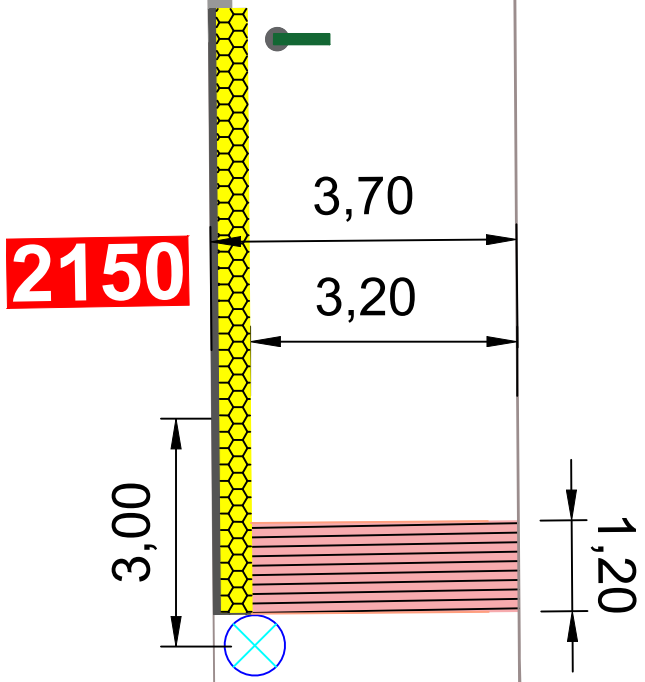
Parada 1610




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 49<br>Parada 1620 |

# Barreras de seguridad



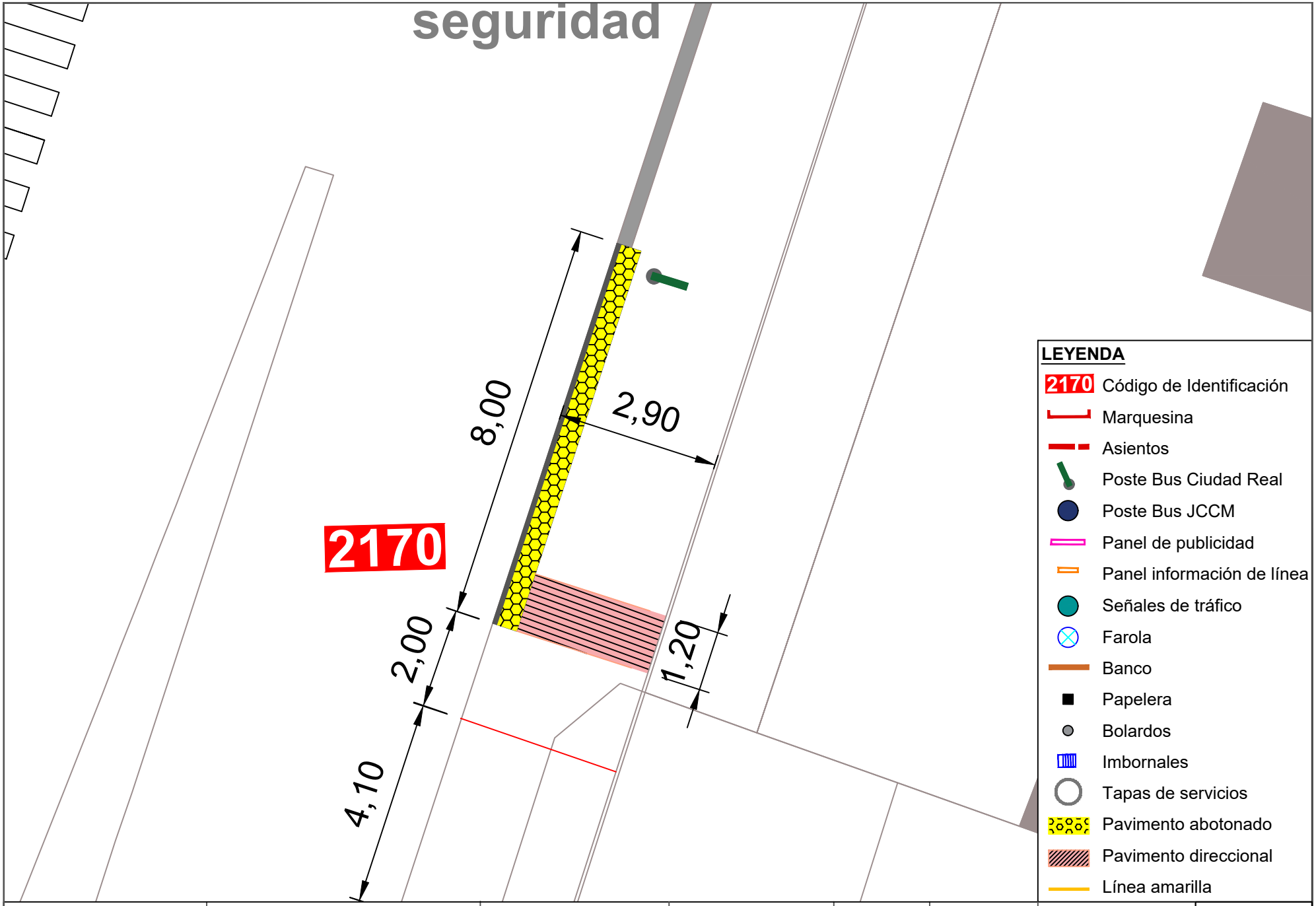

**LEYENDA**

- 2150 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>50<br>Parada 2150 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>51<br>Parada 2160 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

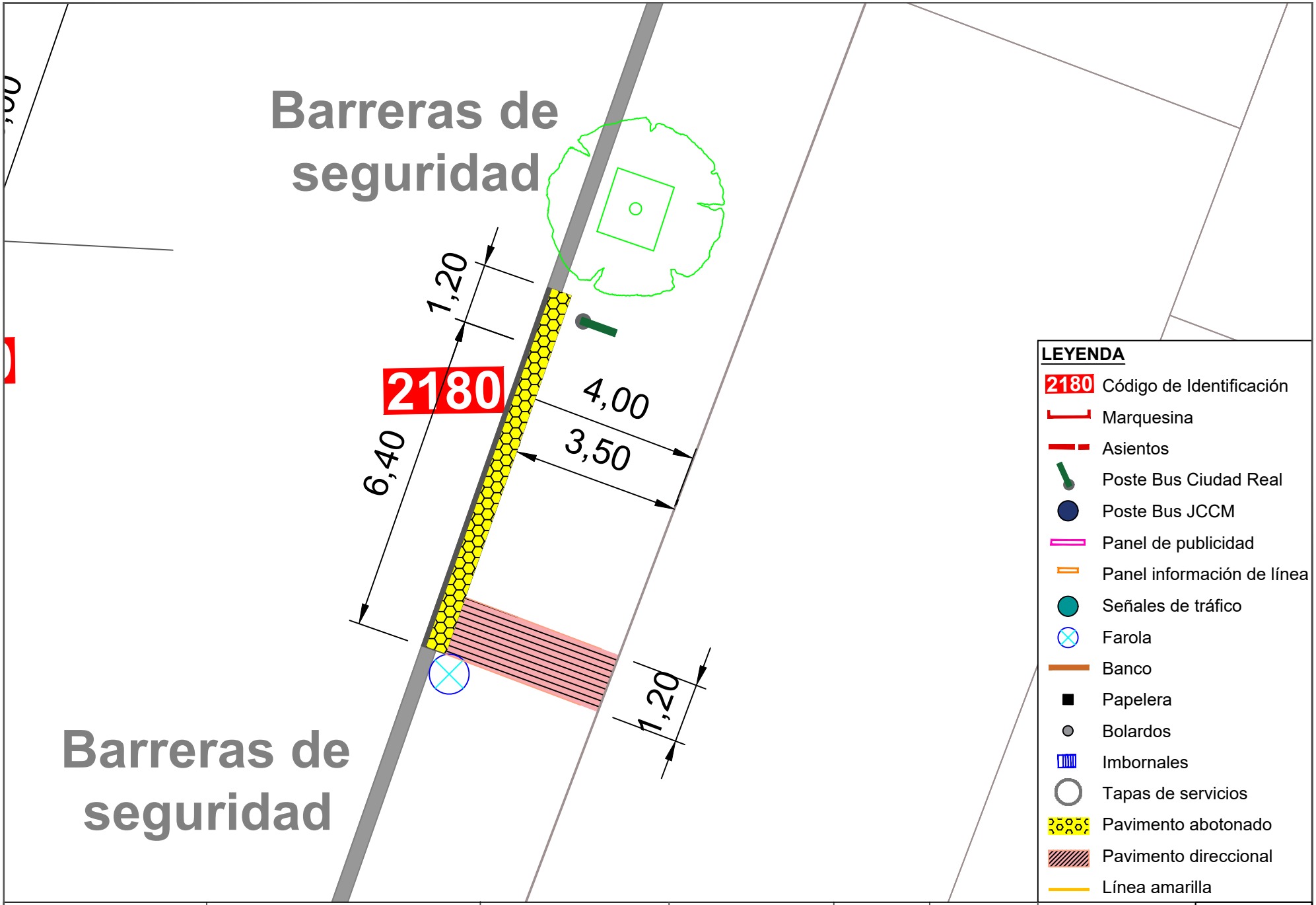
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

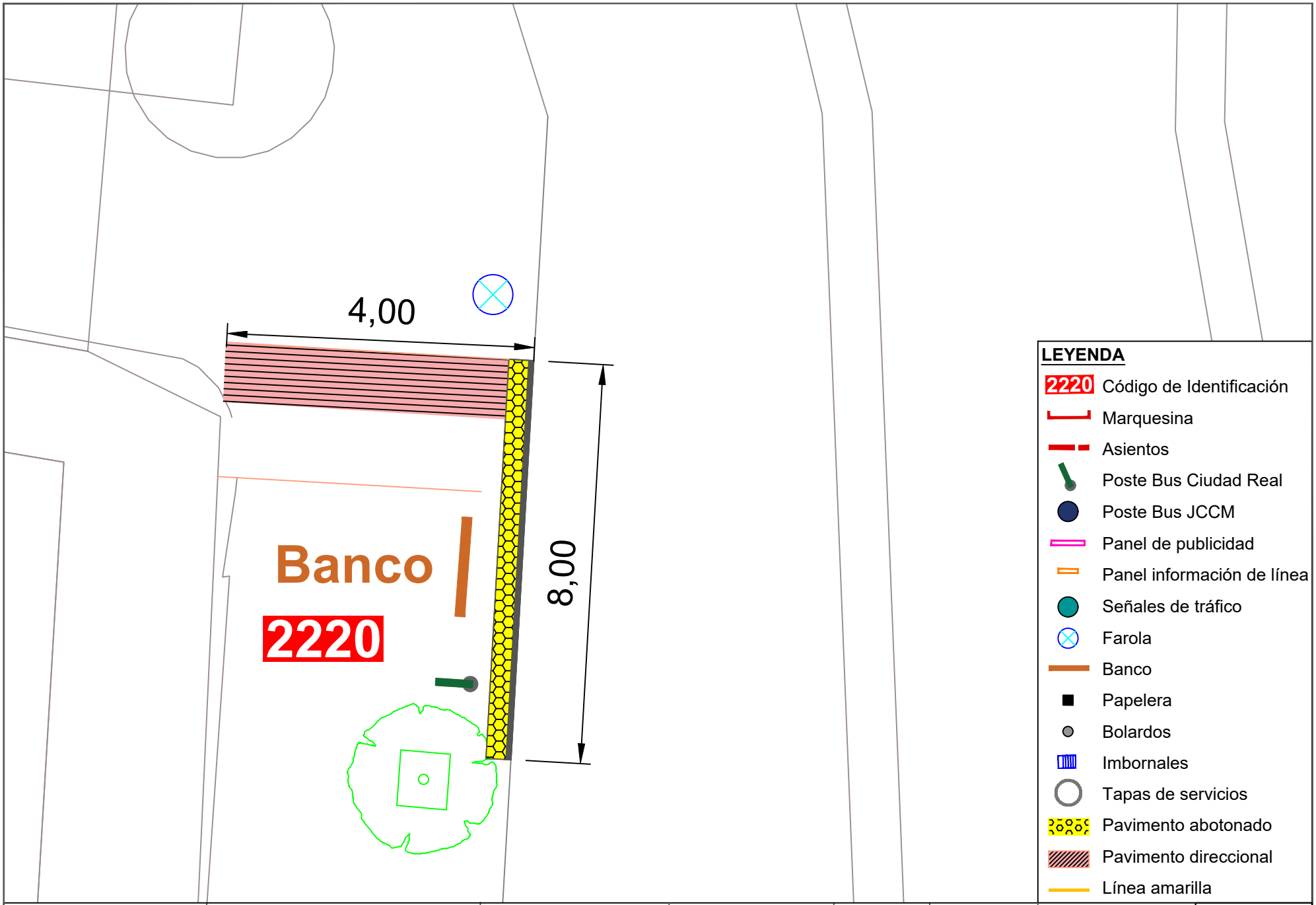
**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas

**PLANO:**
52

Parada 2170




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:** Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:** Alberto Samper López ICCP Nº Col: 31.313 ITOP Municipal | **AUTOR:** buchanan | **ESCALA:** 1/100 | **FECHA:** Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:** Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:** 53 Parada 2180 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

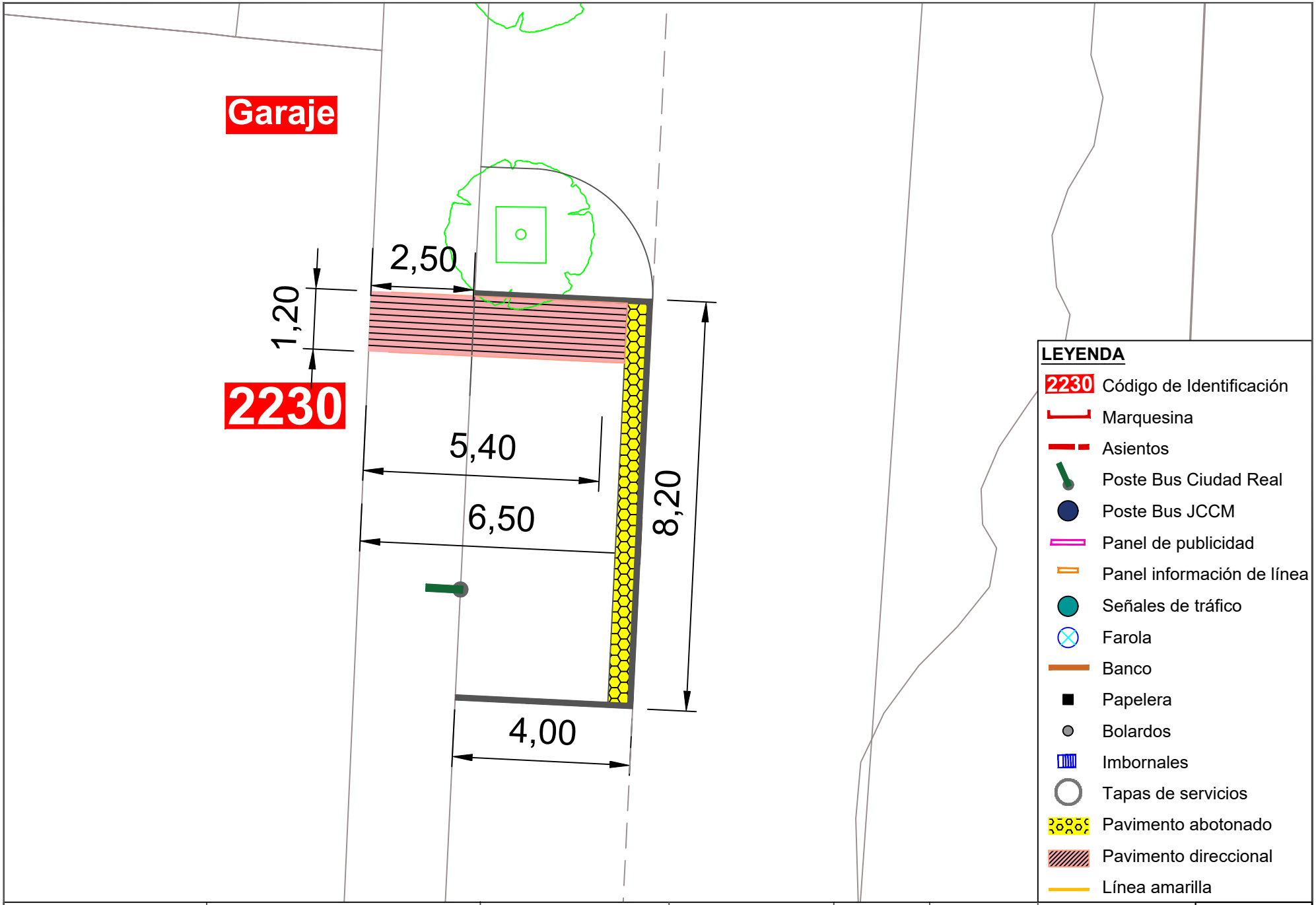
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas

**PLANO:**
54

Parada 2220




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

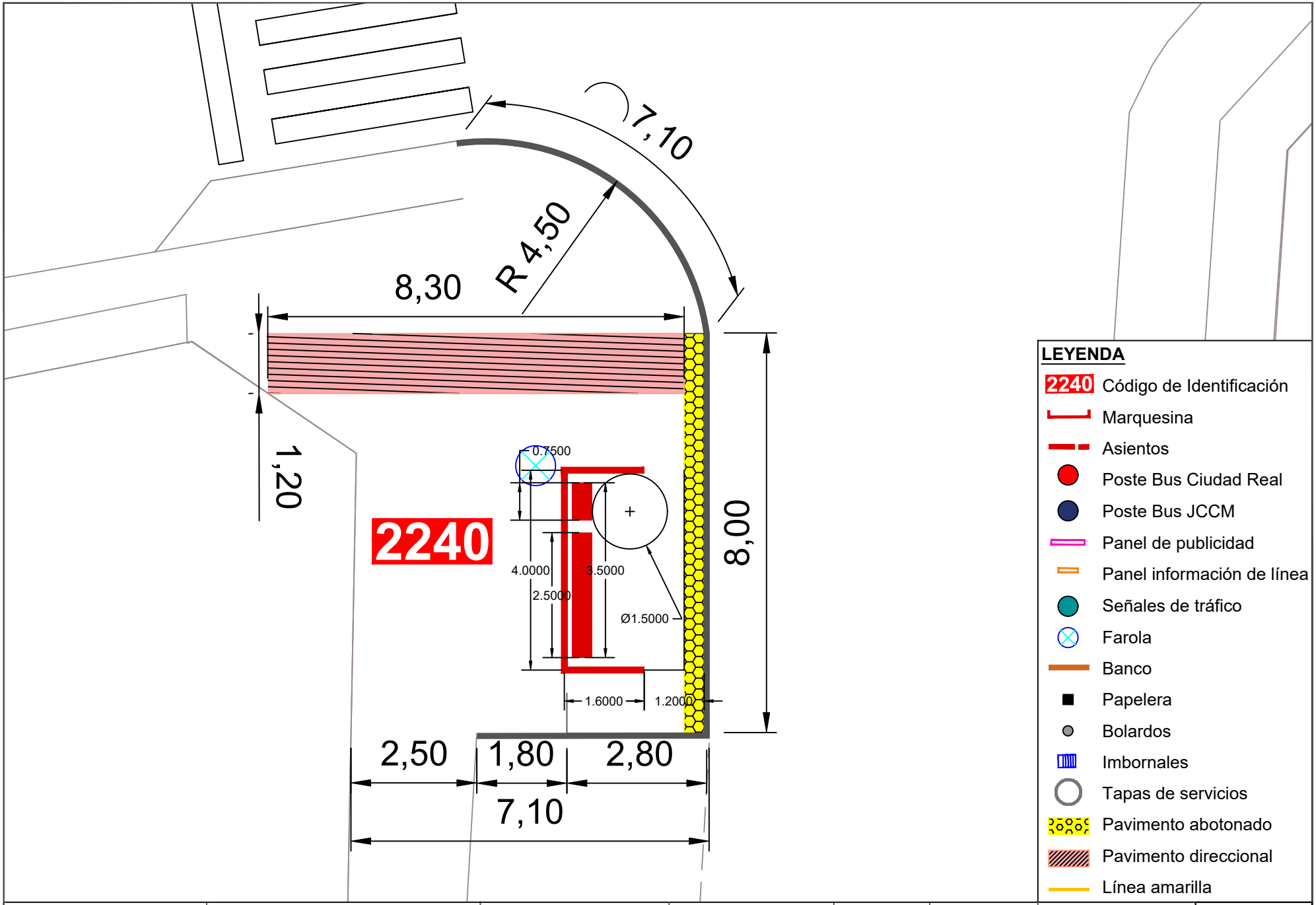
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas

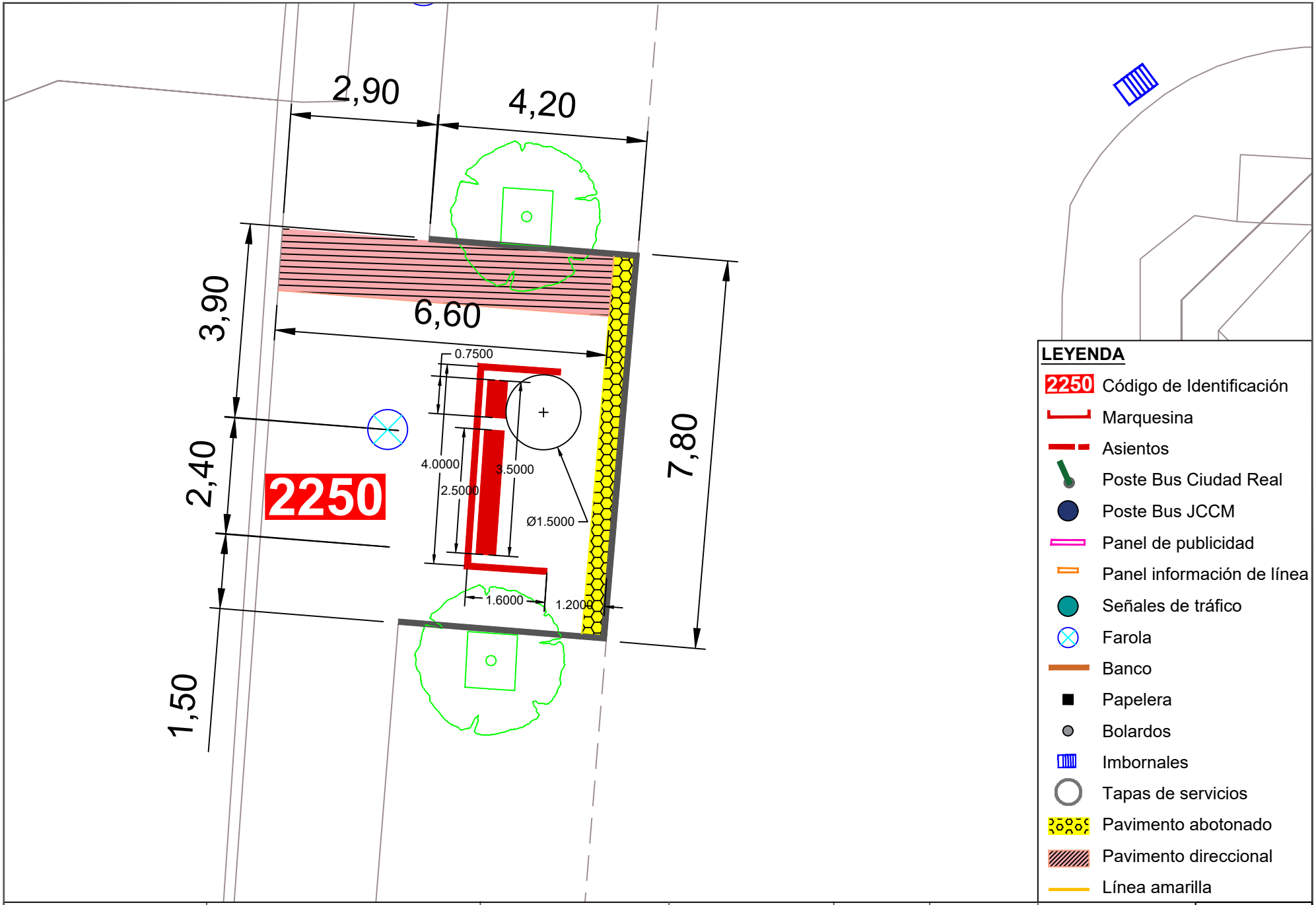
**PLANO:**
55

Parada 2230




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

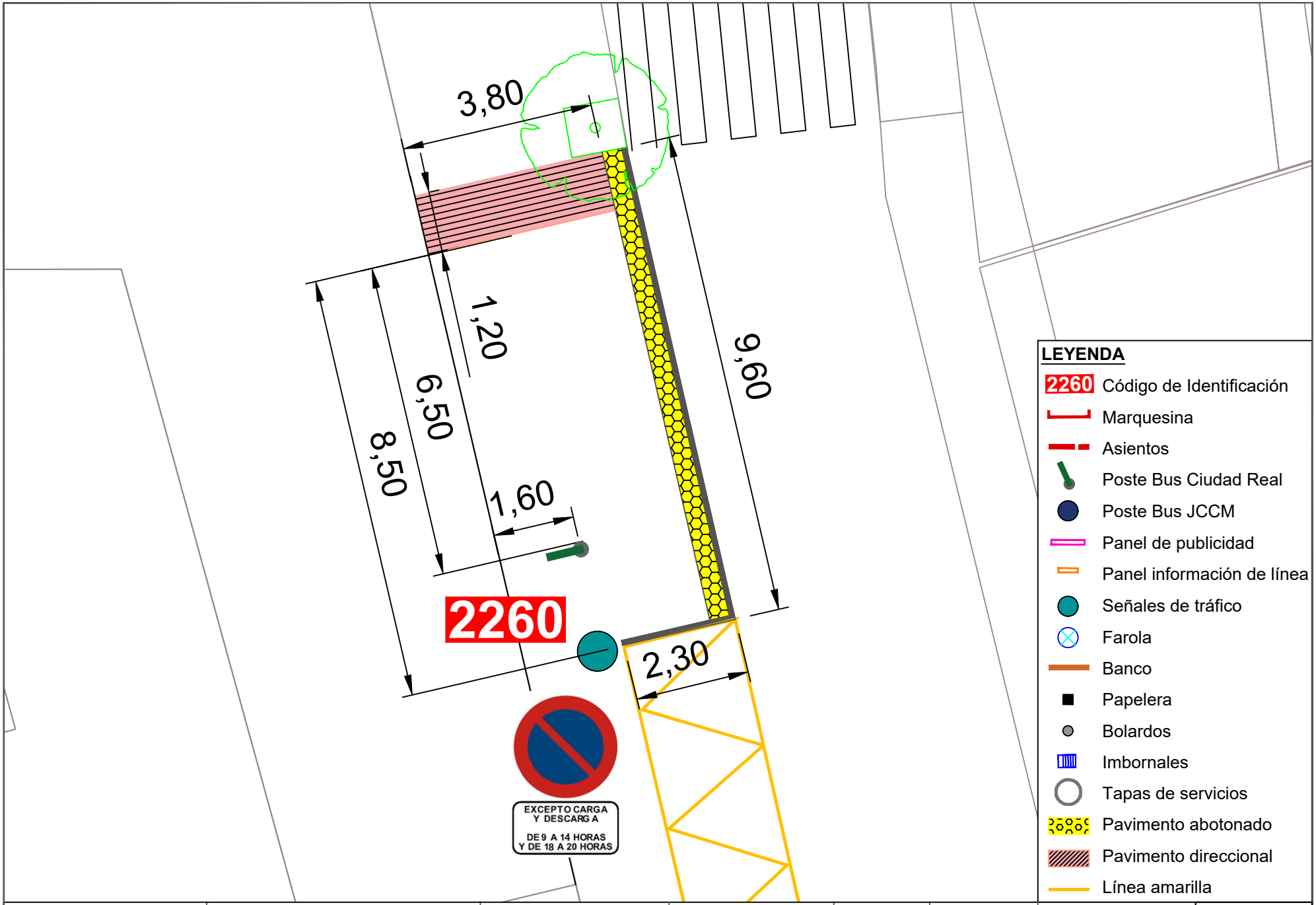
| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 56<br>Parada 2240 |




**LEYENDA**

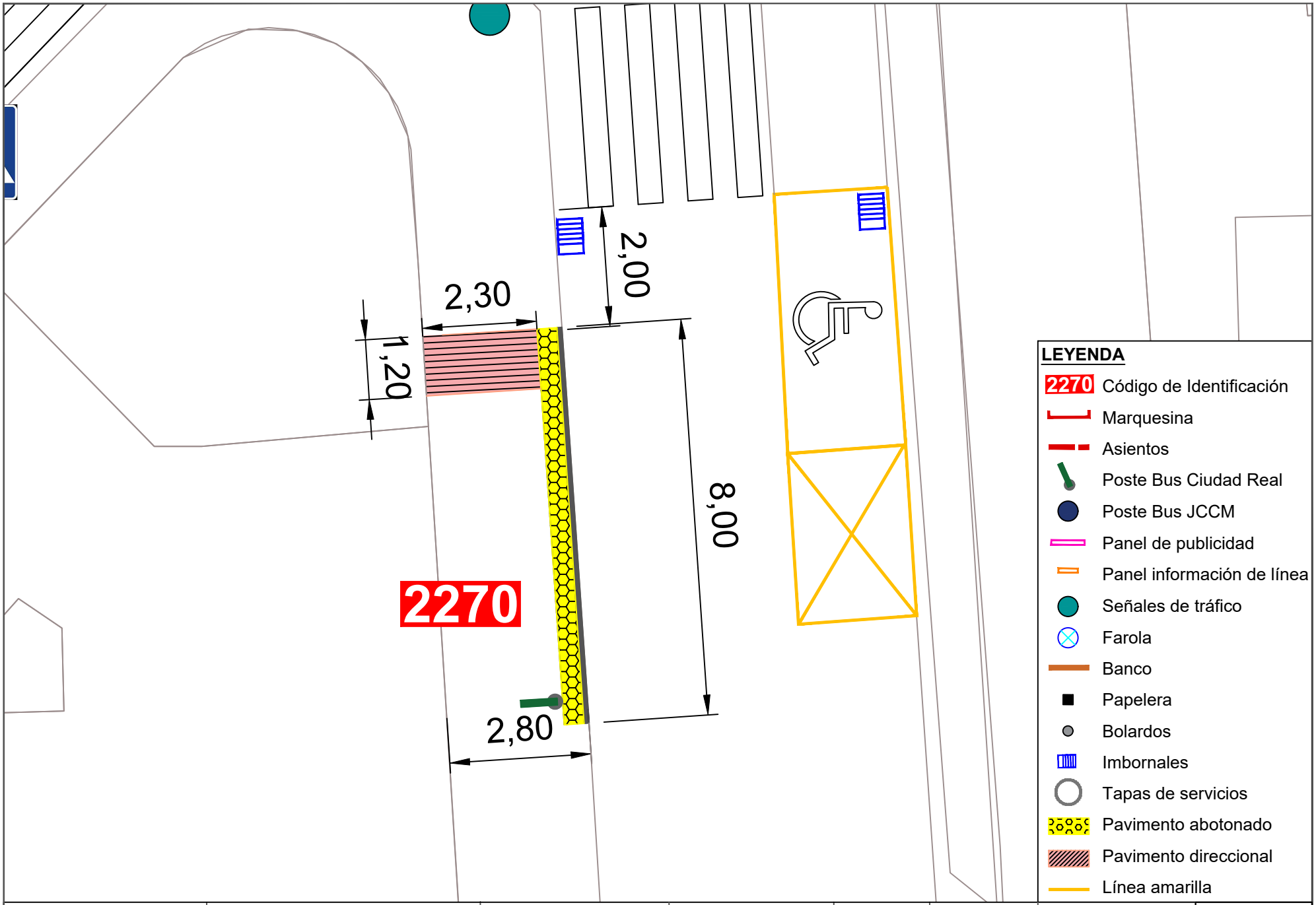
- 2250 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>57<br>Parada 2250 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 58<br>Parada 2260 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

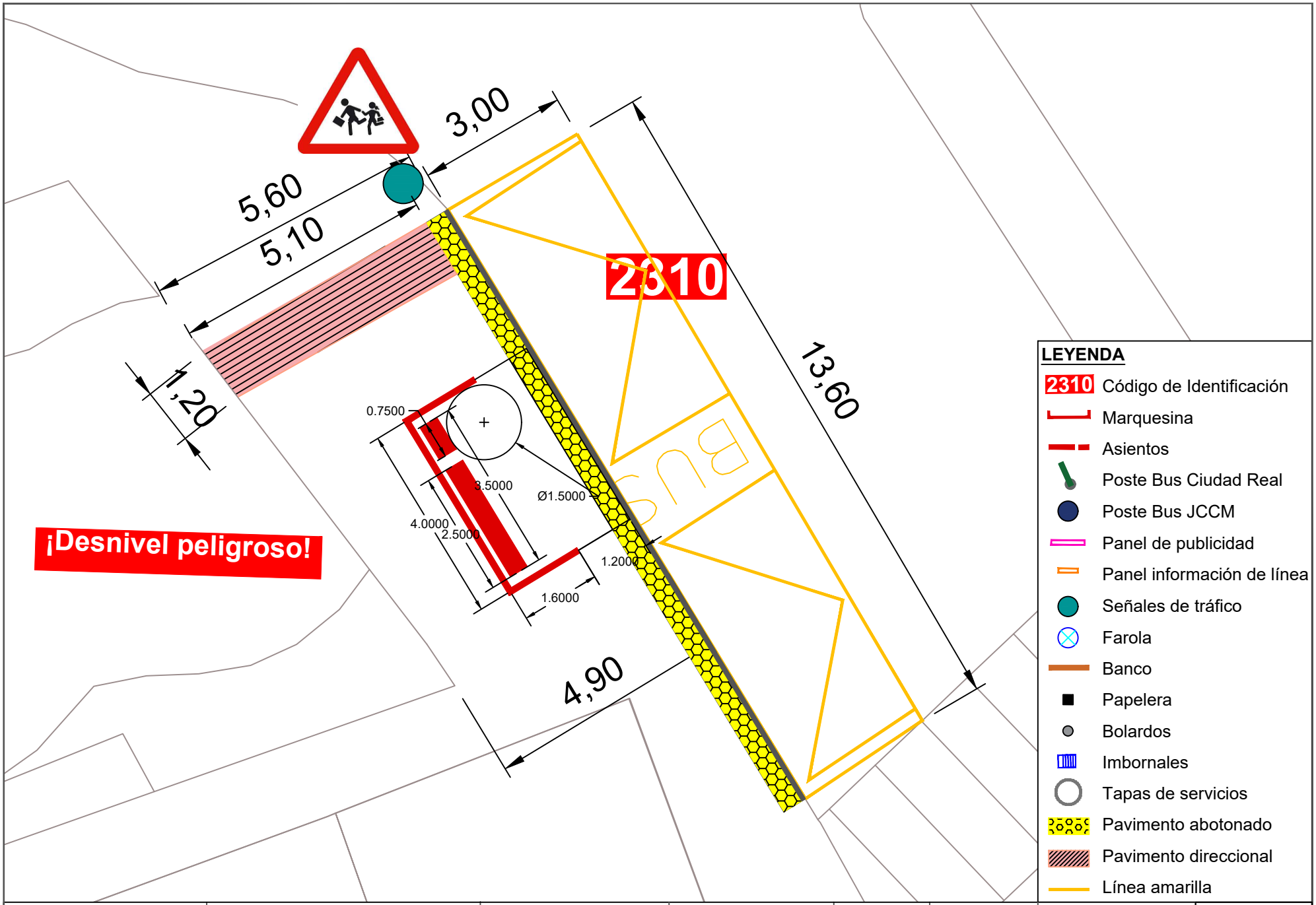
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

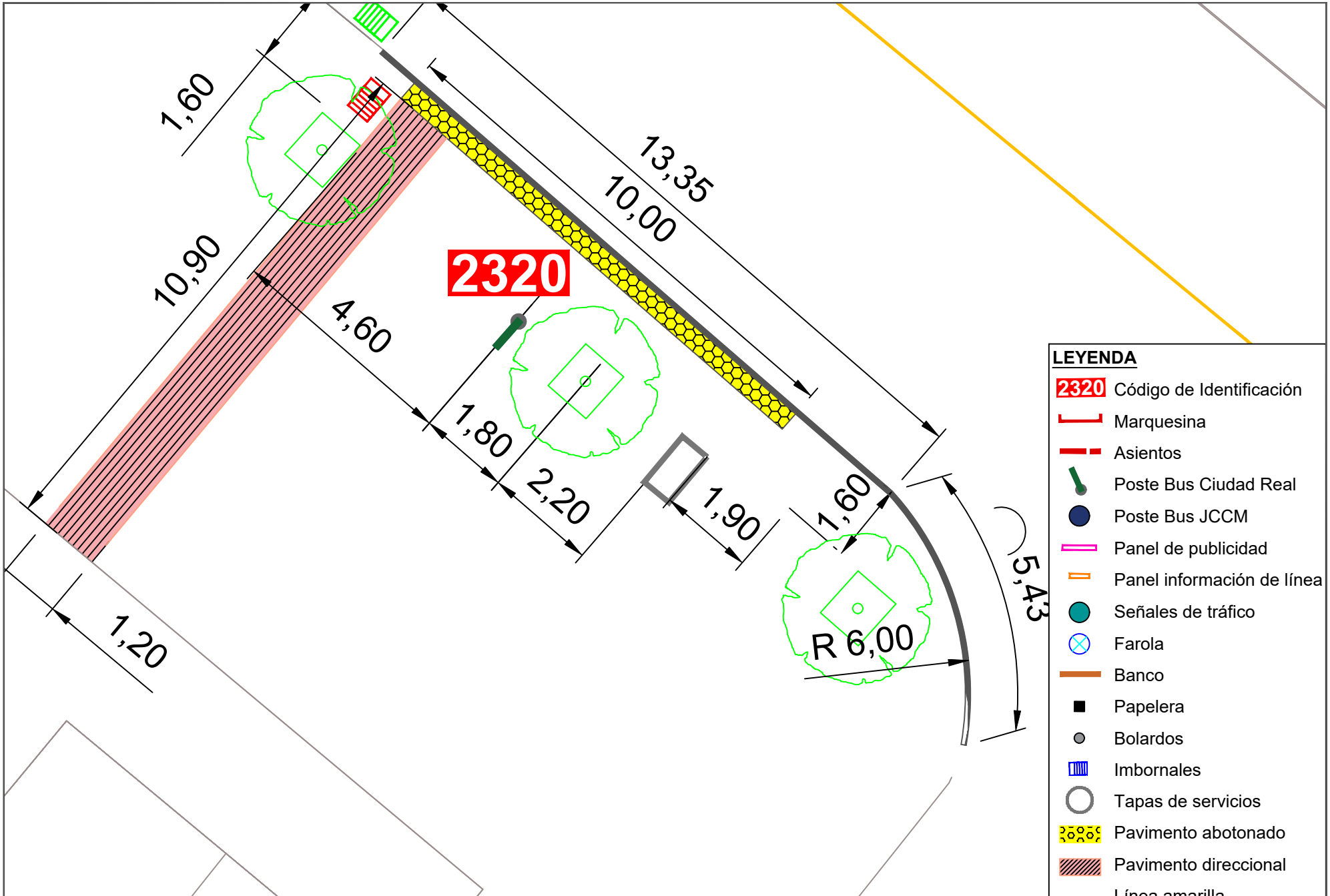
**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas

**PLANO:**
59

Parada 2270

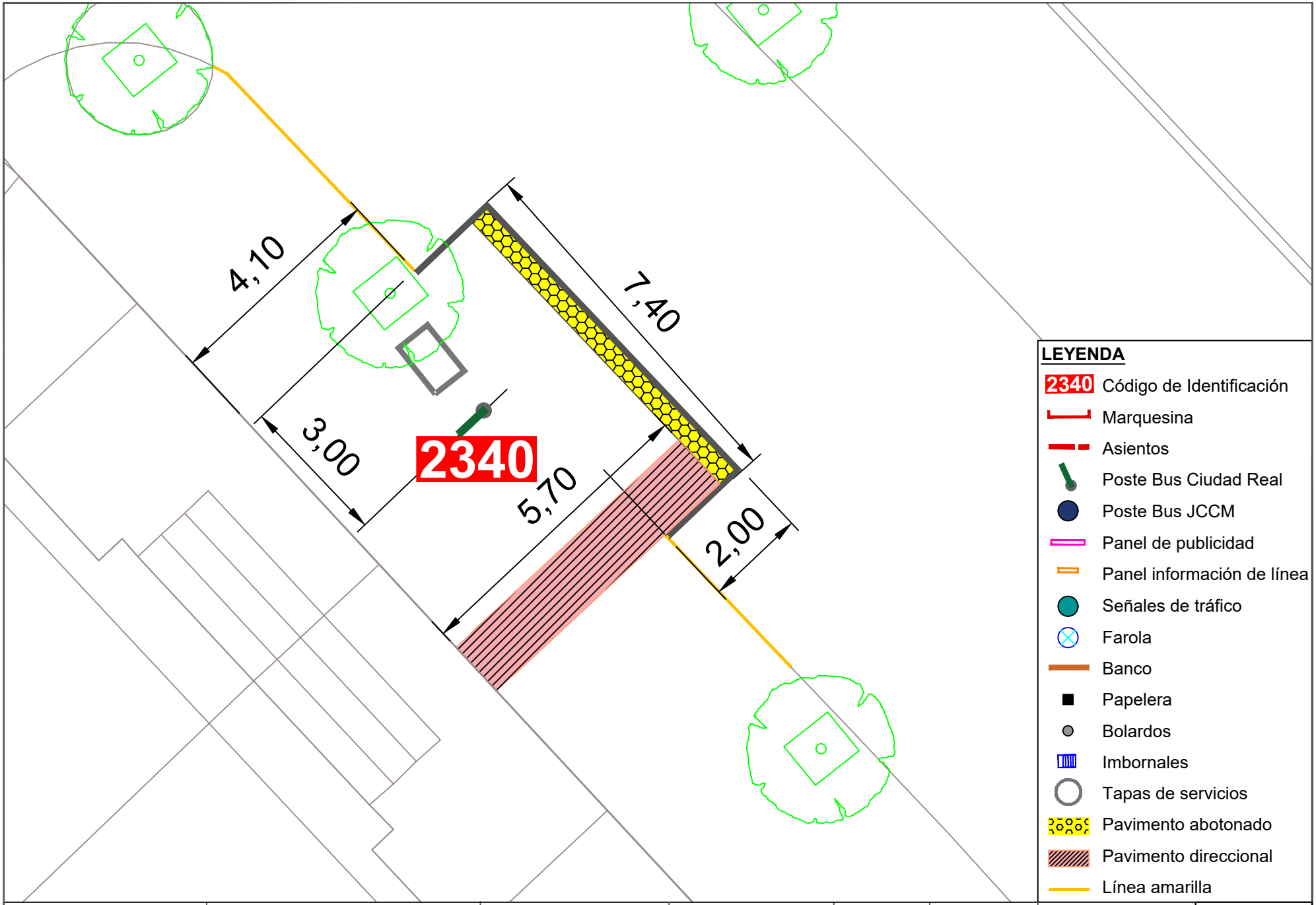



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>60<br>Parada 2310 |



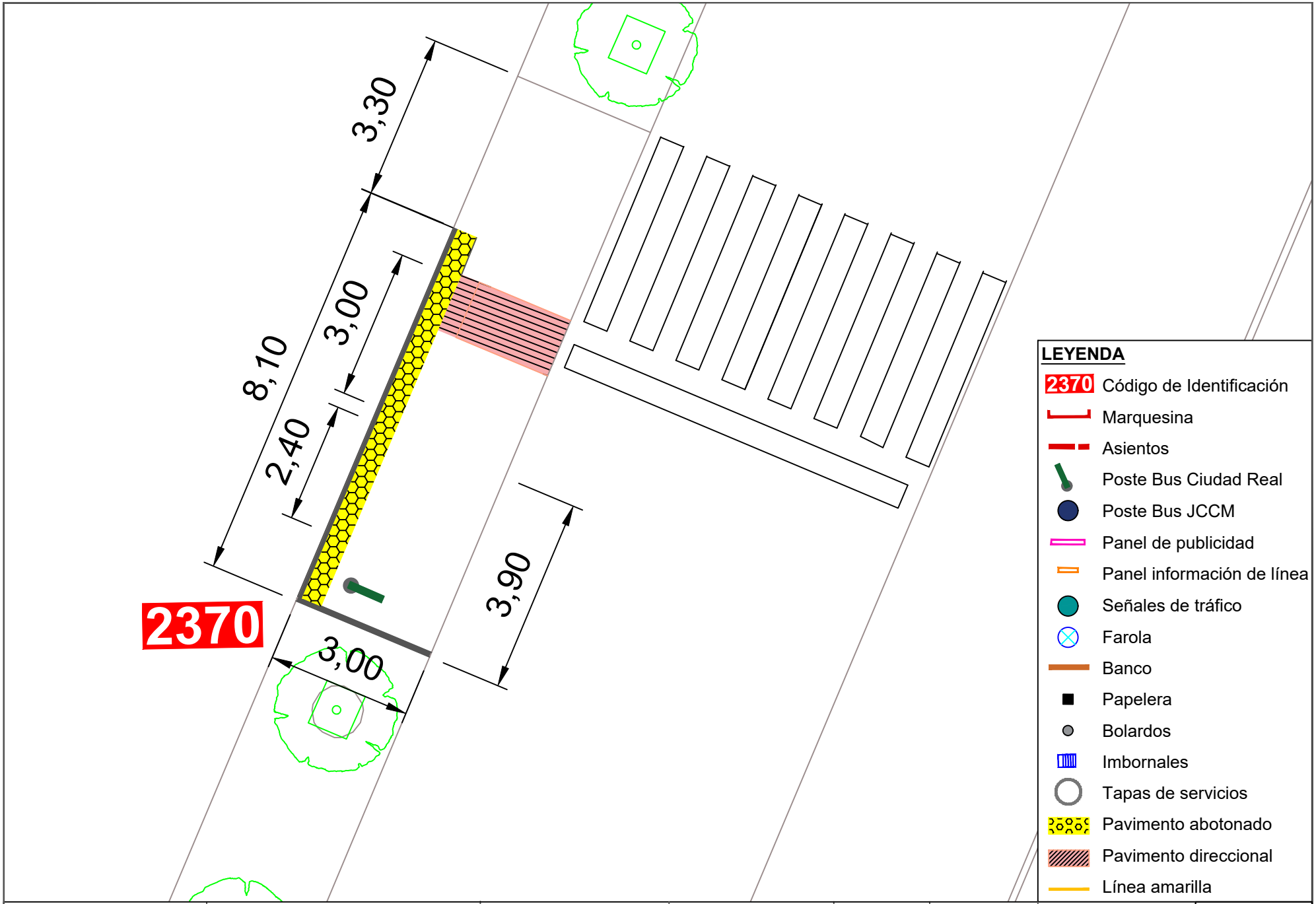

Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 61<br>Parada 2320 |



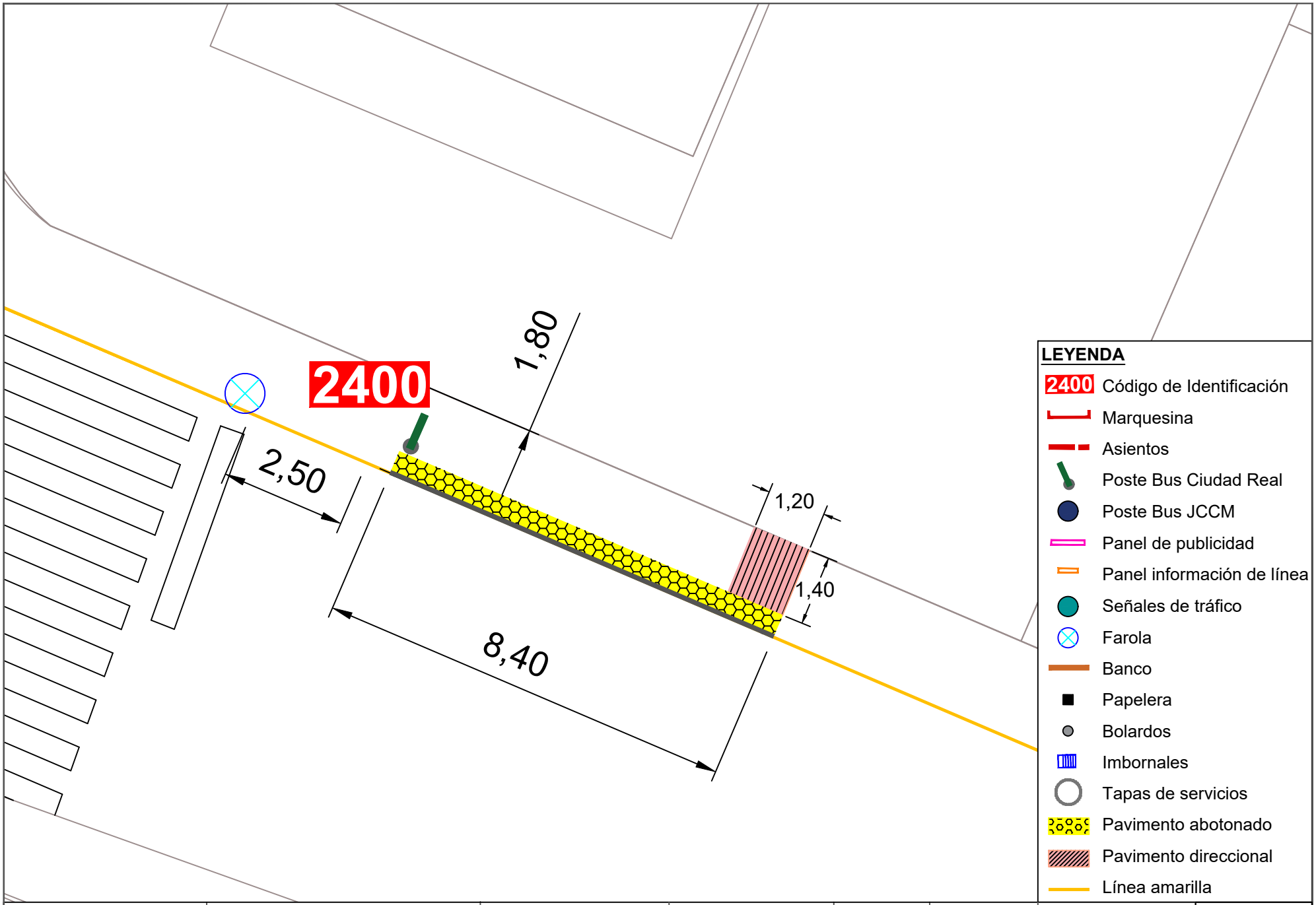

Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 62<br>Parada 2340 |

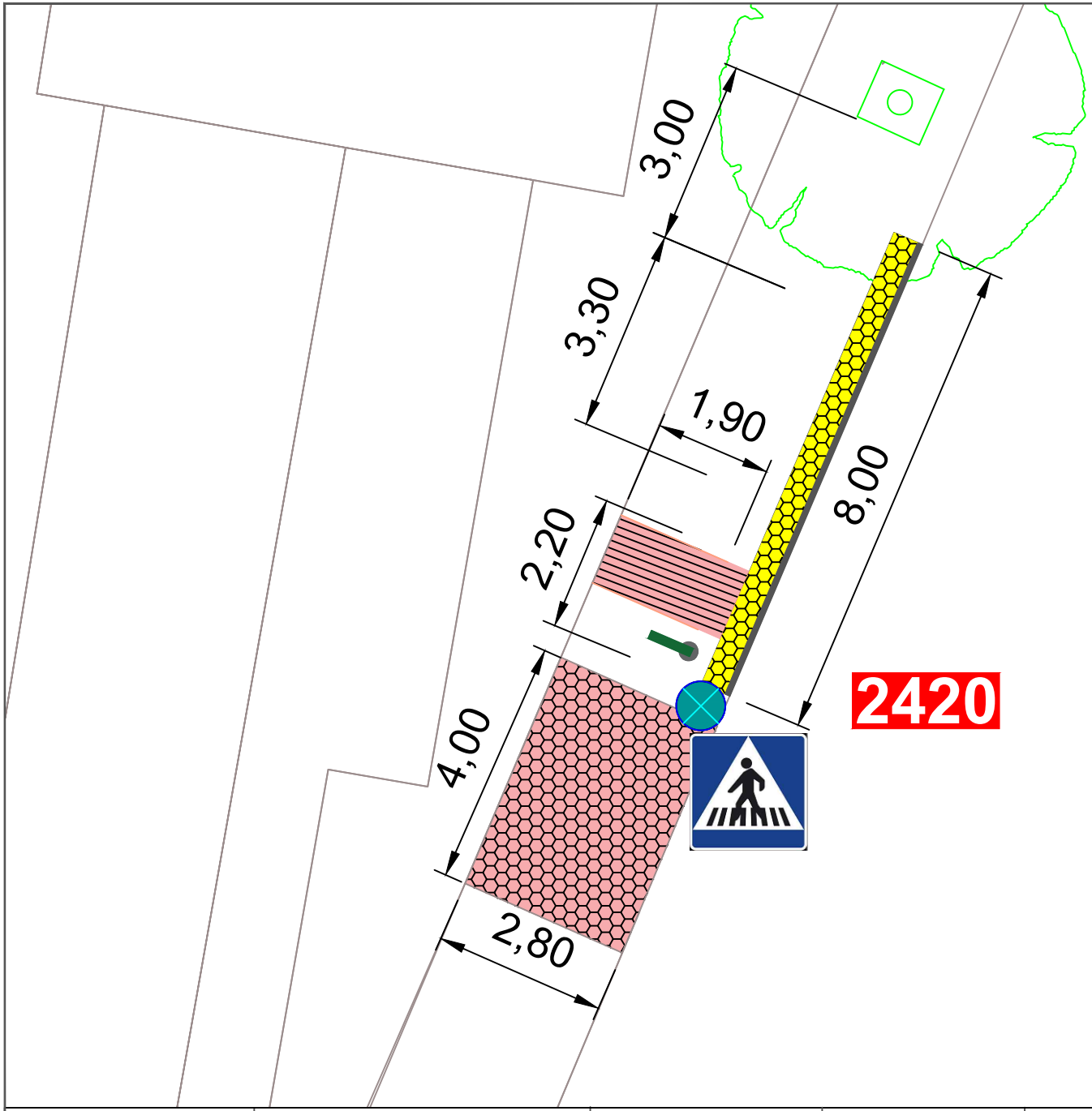



Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 63<br>Parada 2370 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>64<br>Parada 2400 |

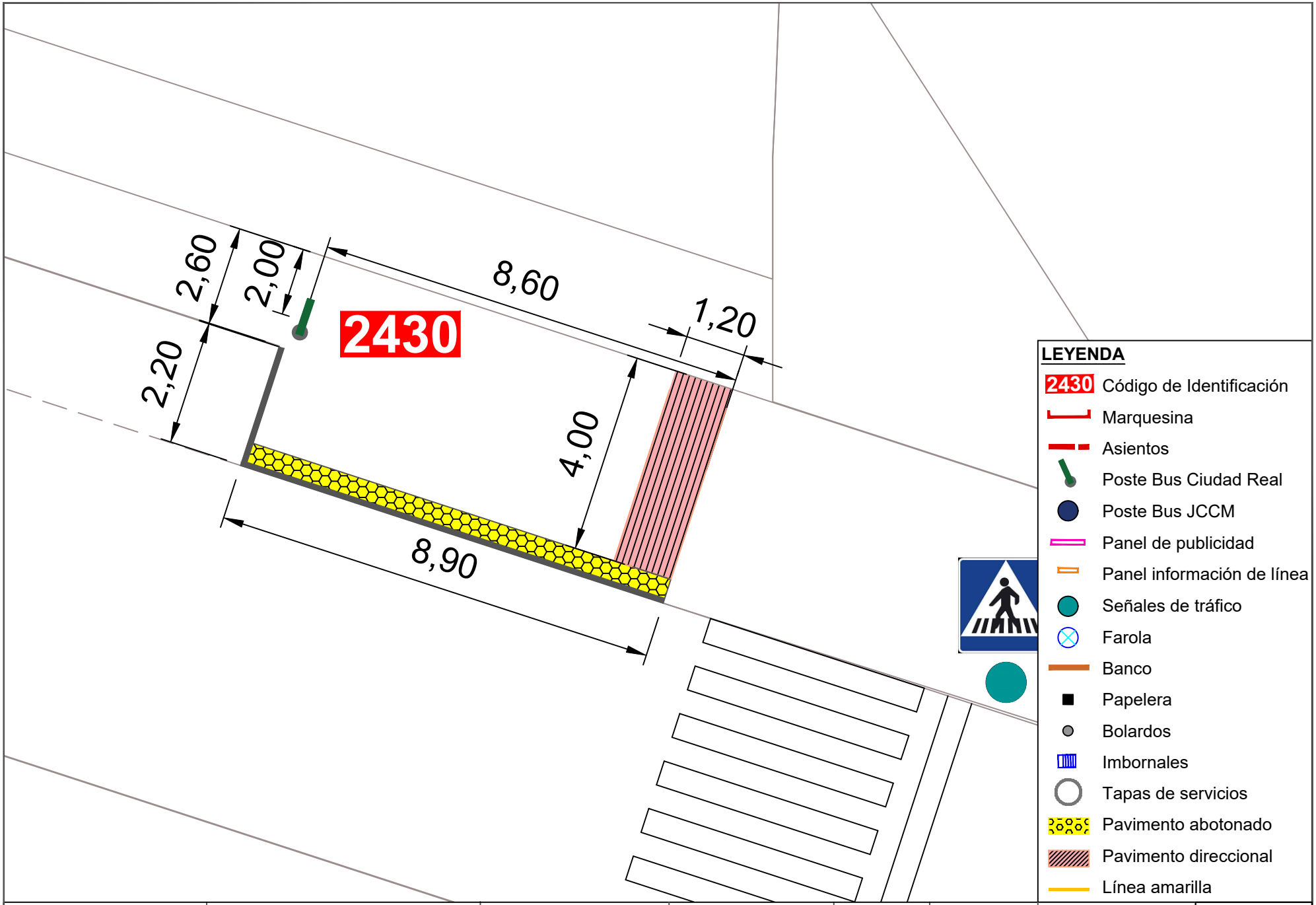



**LEYENDA**

- 2420 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 65<br>Parada 2420 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

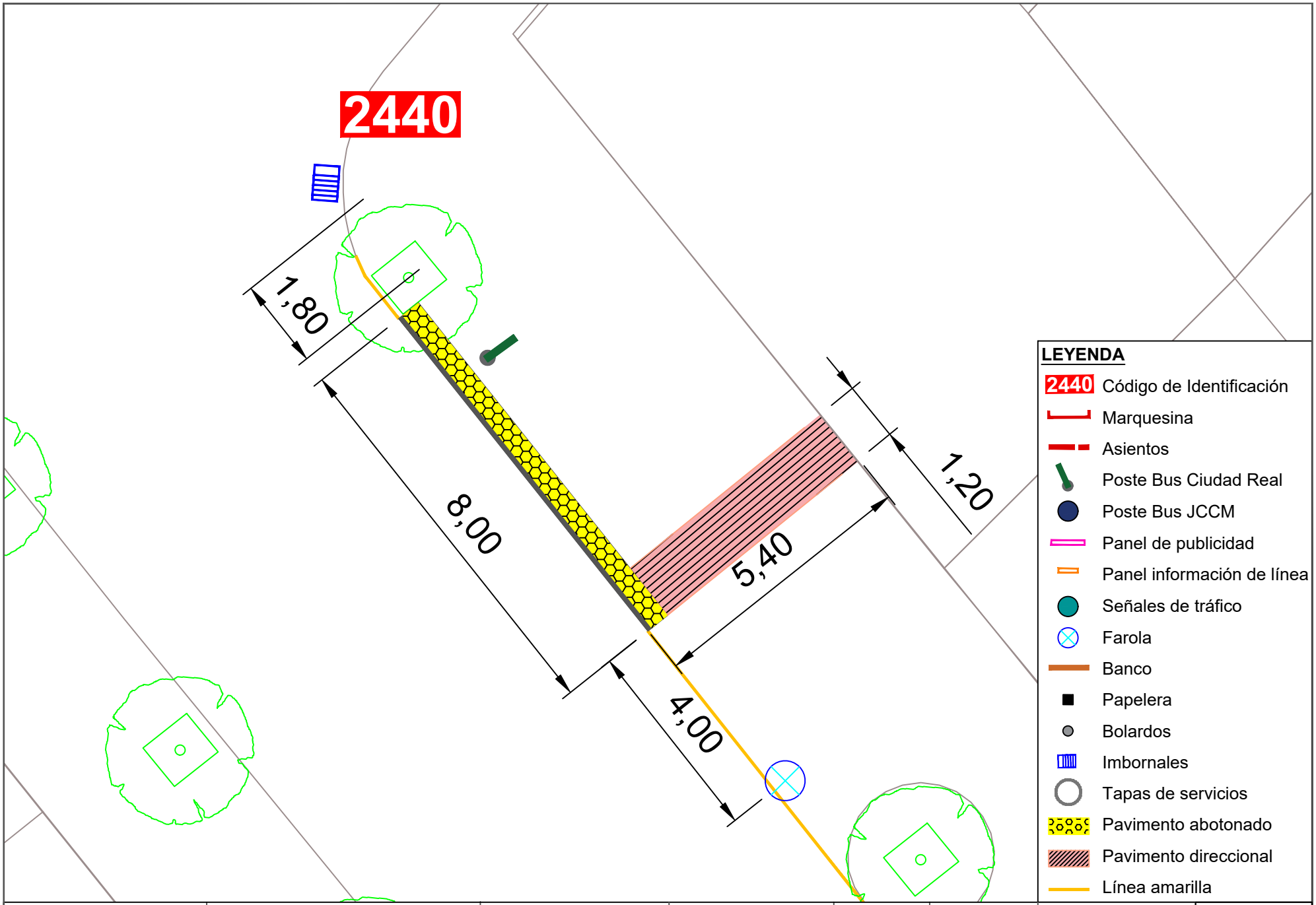
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas

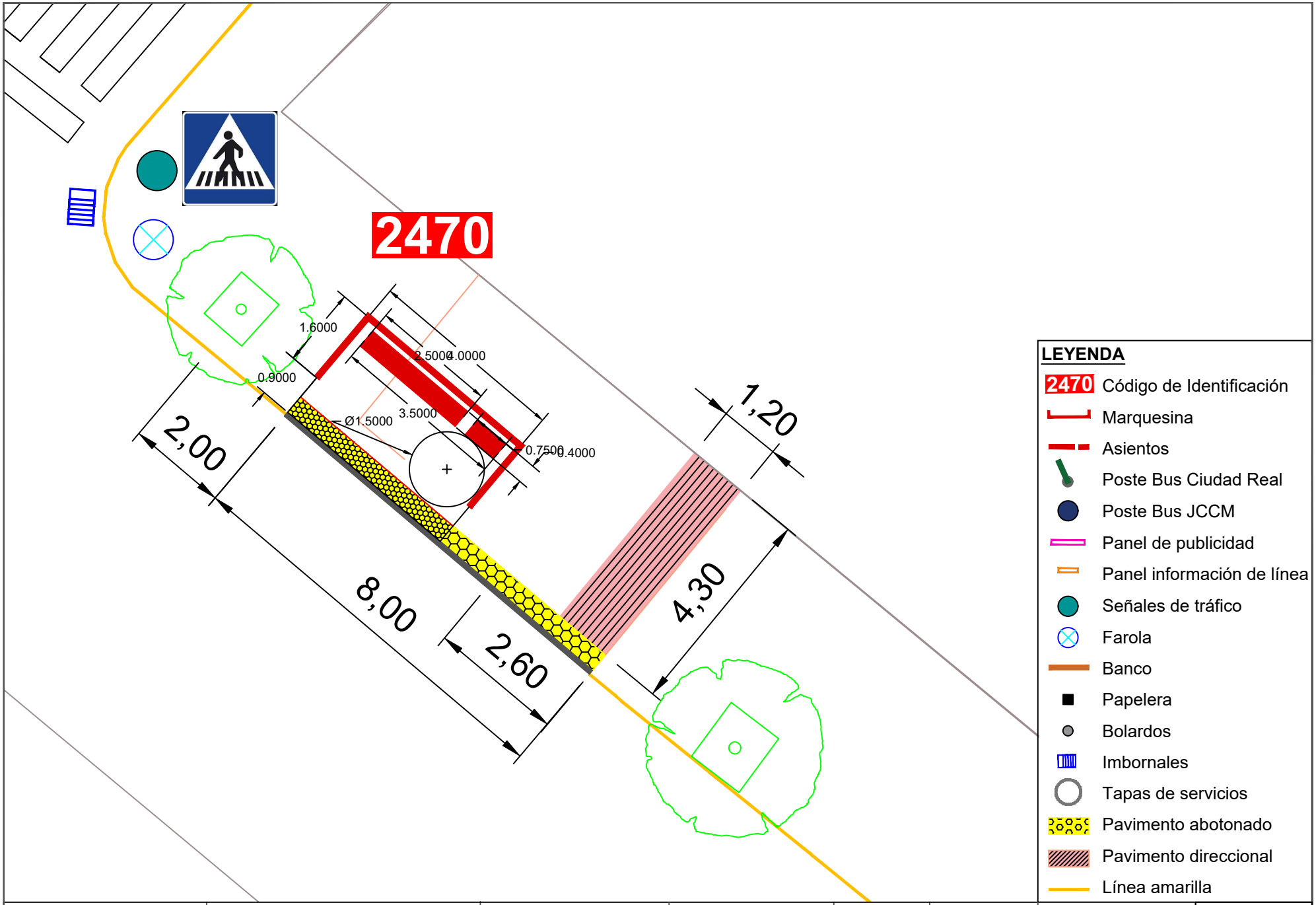
**PLANO:**
66

Parada 2430




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

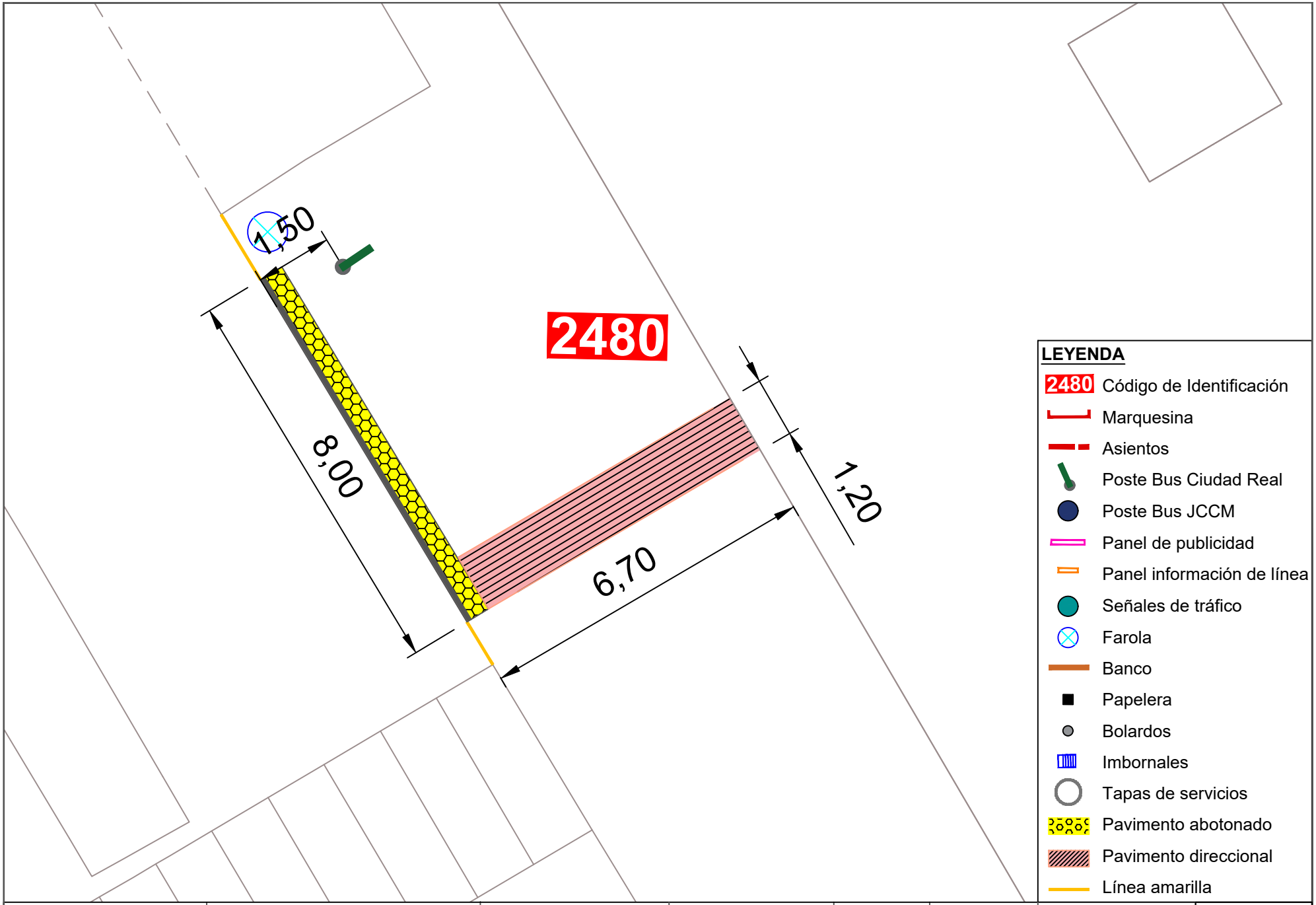
| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 67<br>Parada 2440 |



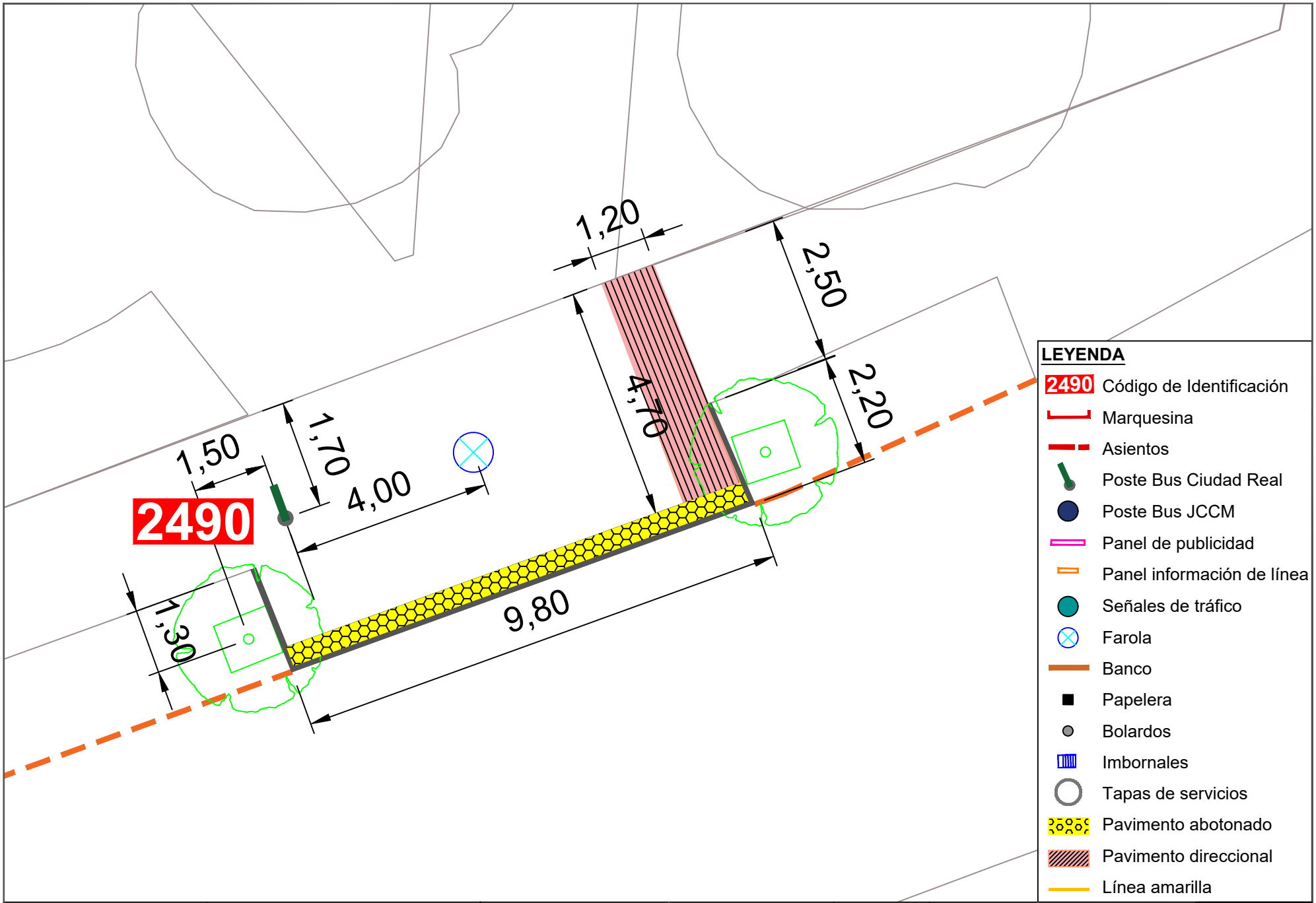

**LEYENDA**

- 2470 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>68<br>Parada 2470 |

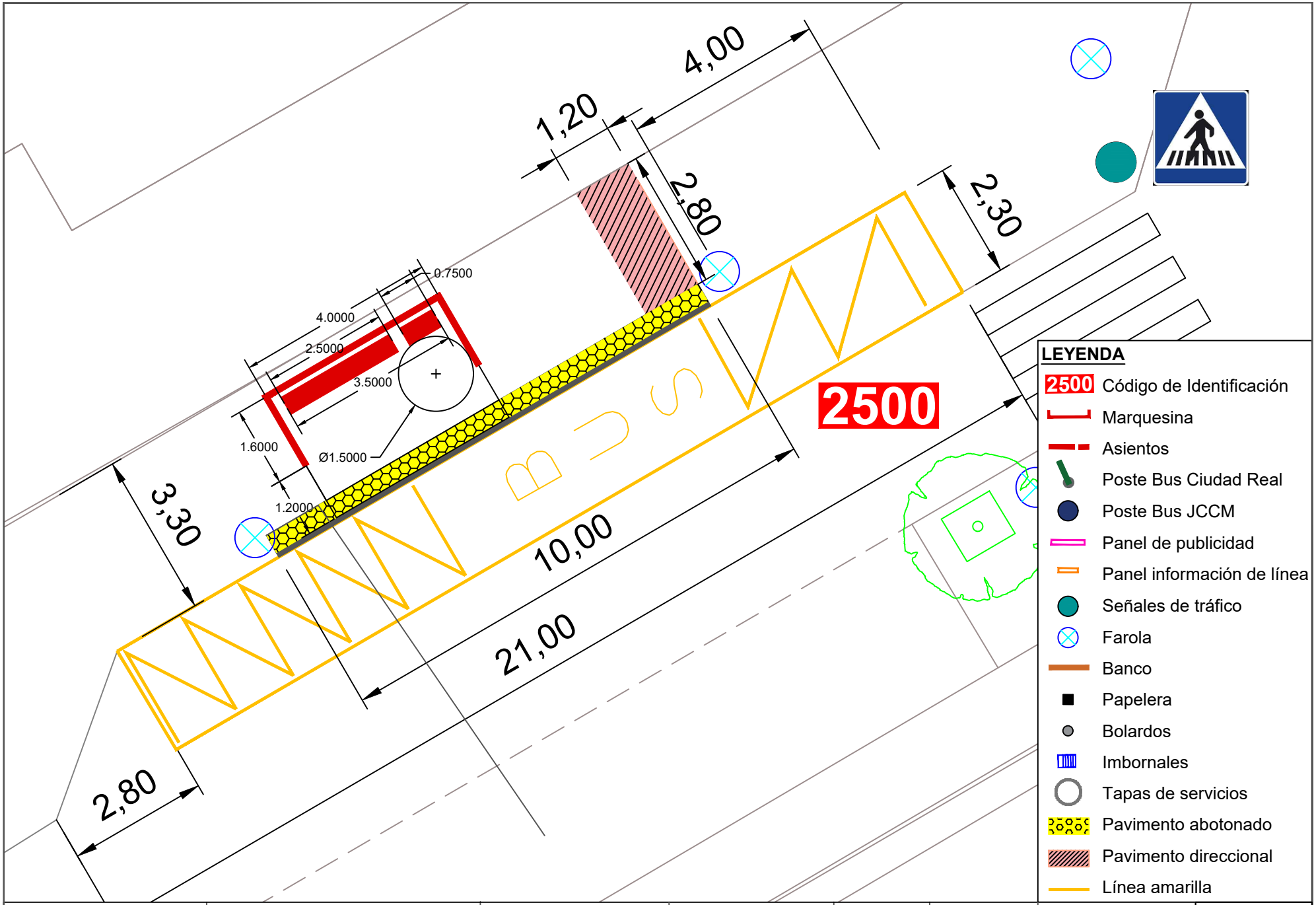



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>69<br>Parada 2480 |

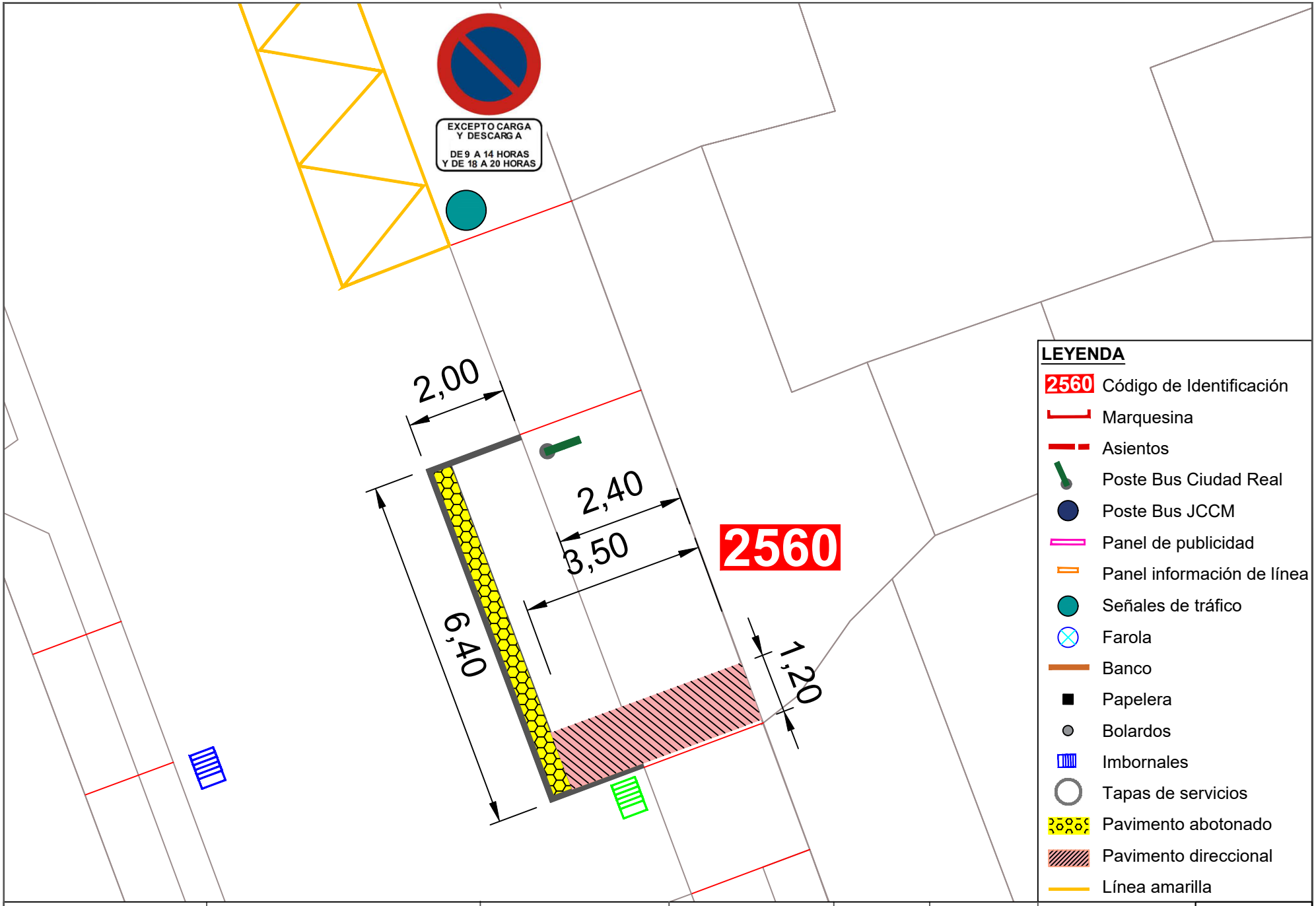



Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 70<br>Parada 2490 |

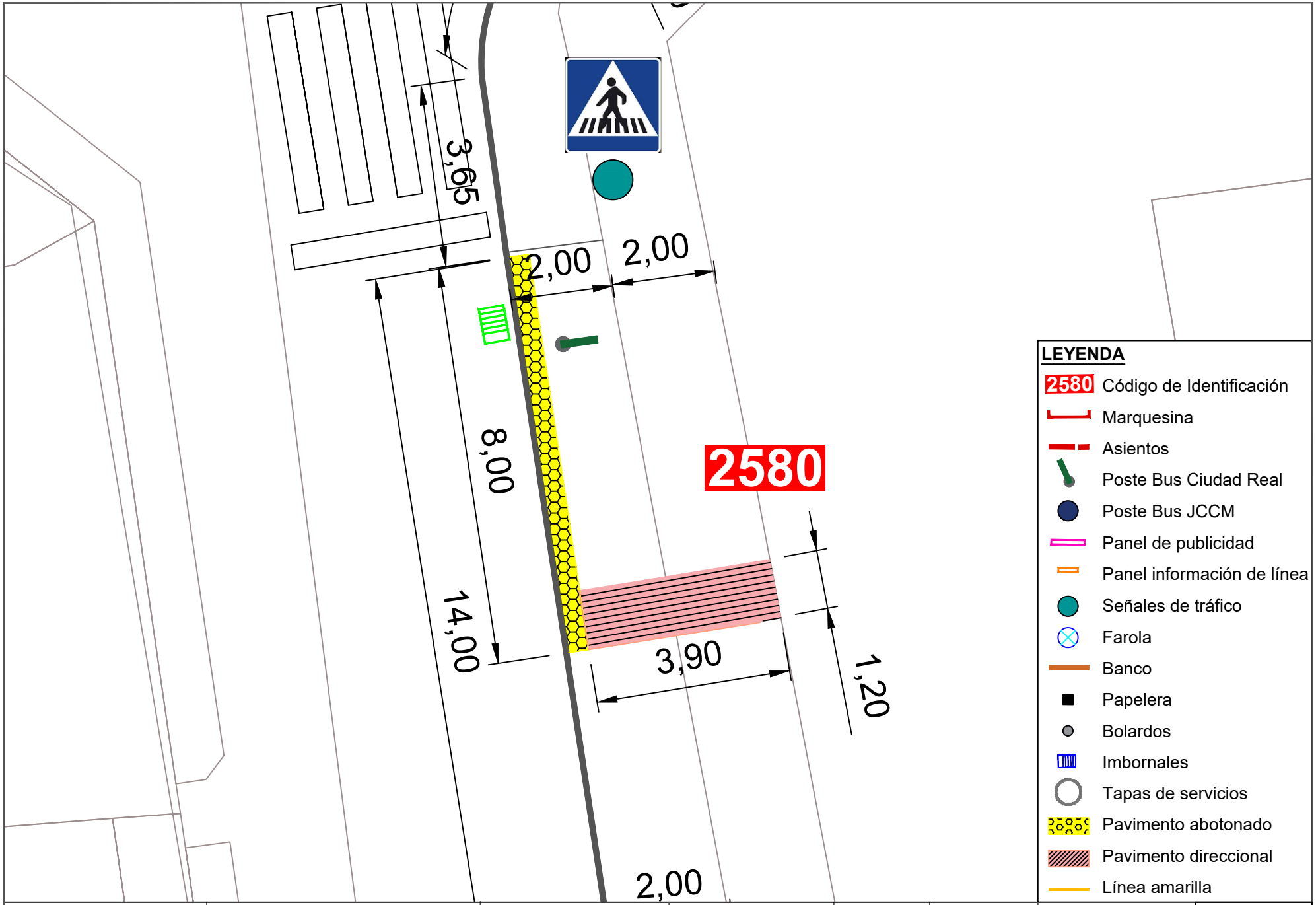



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>71<br>Parada 2500 |

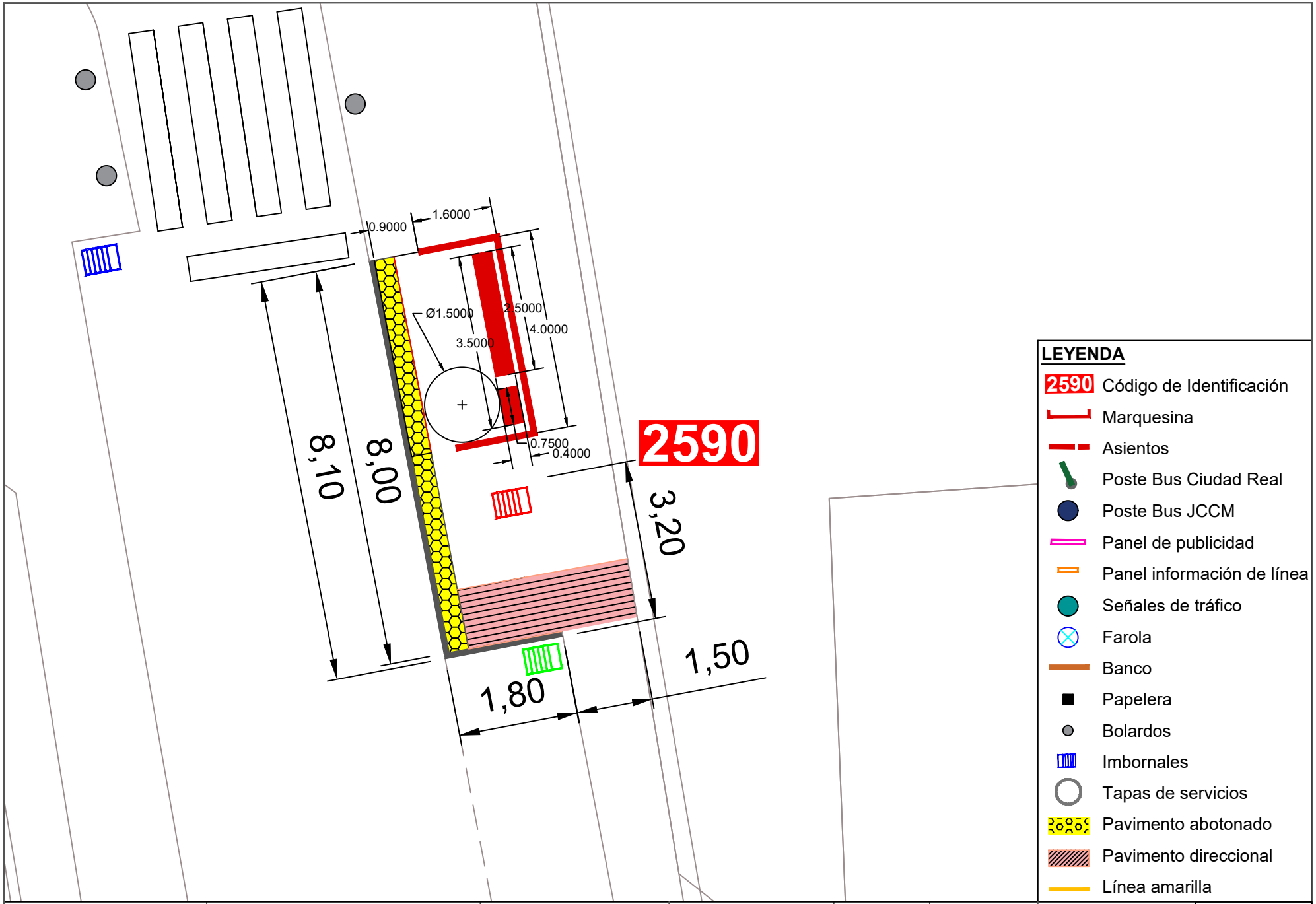



Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

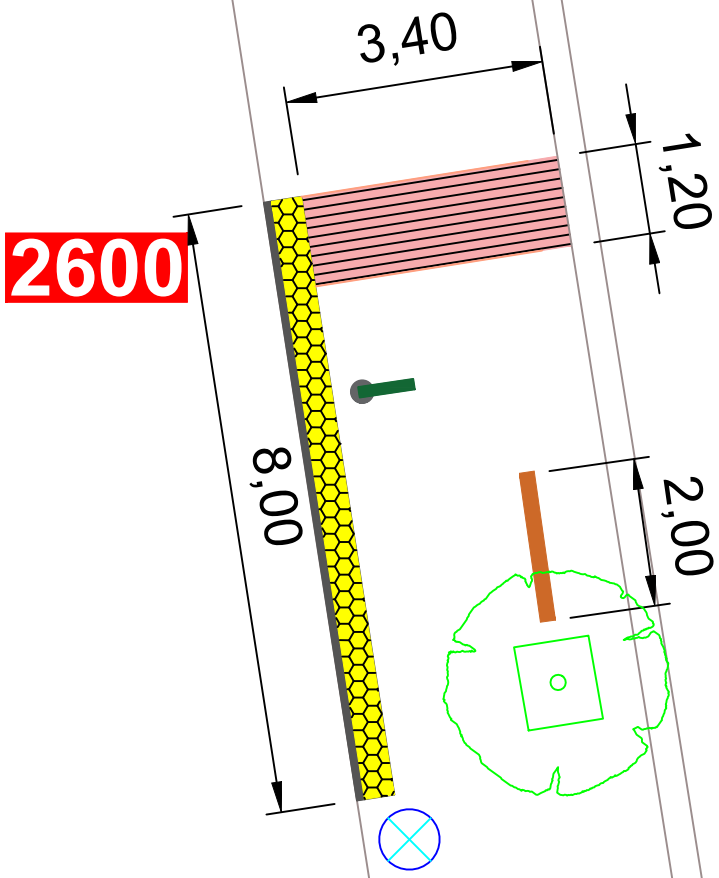
| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 72<br>Parada 2560 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>73<br>Parada 2580 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>74<br>Parada 2590 |

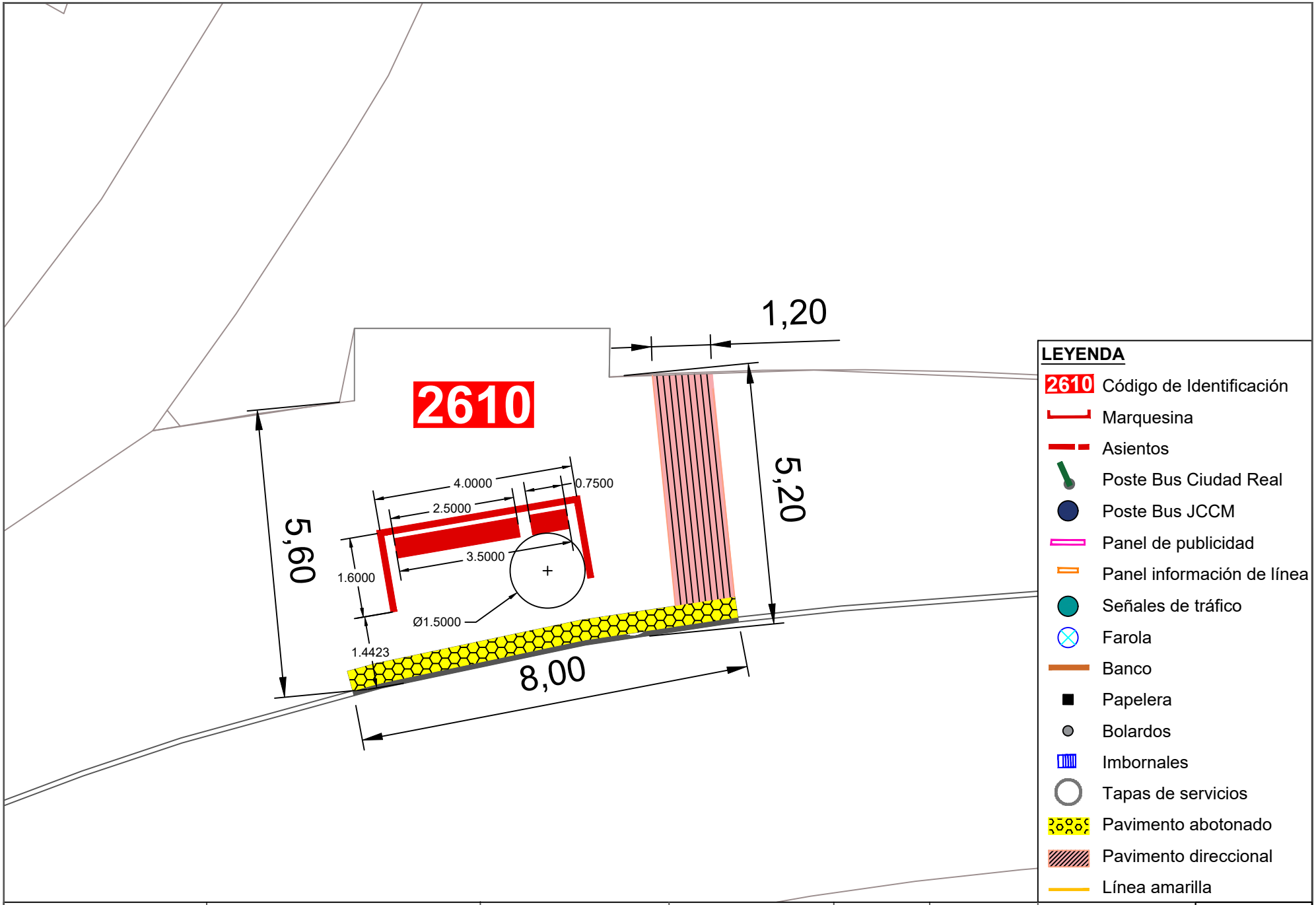



**LEYENDA**

- 2600 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 75<br>Parada 2600 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

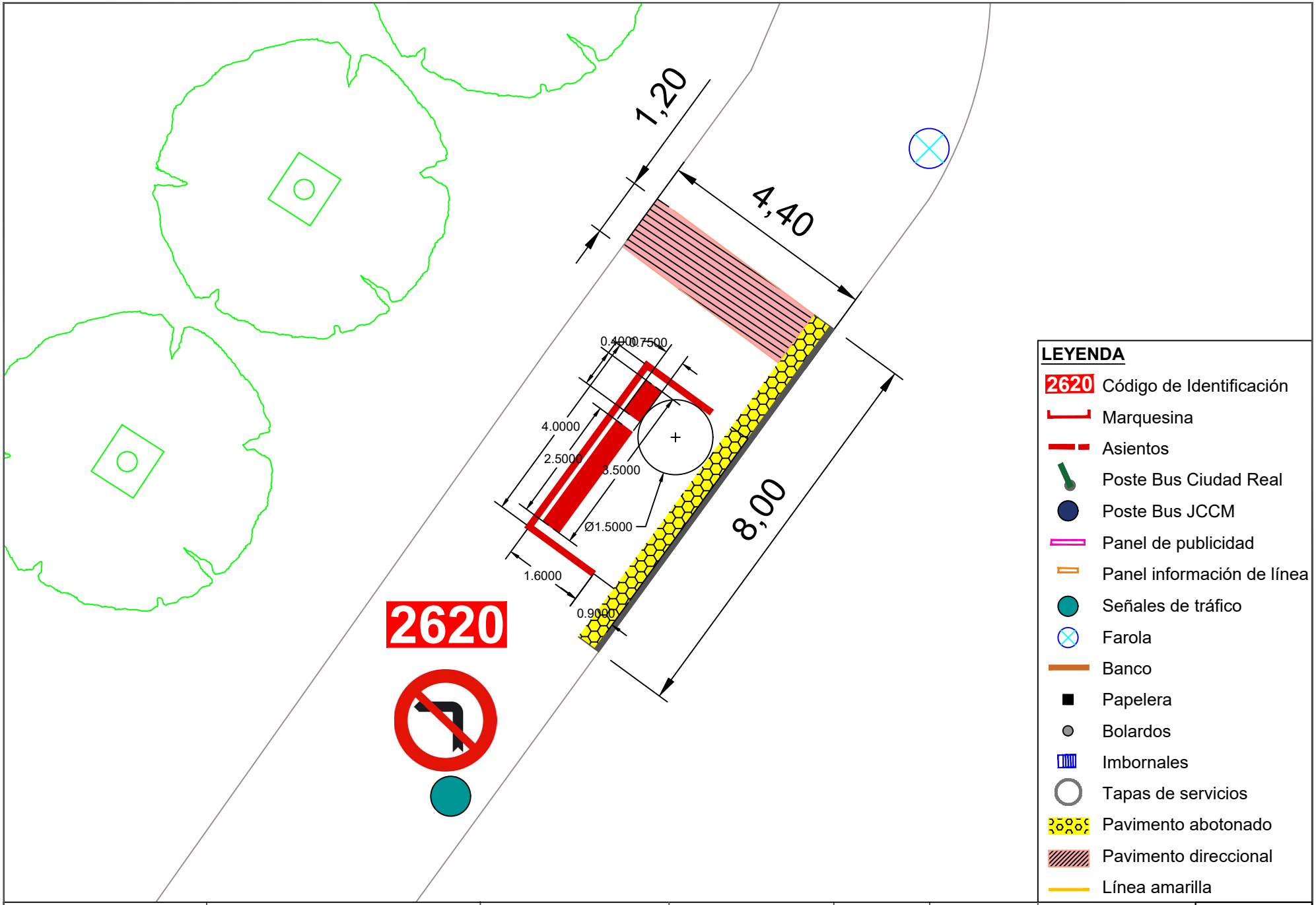
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas

**PLANO:**
76

Parada 2610




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

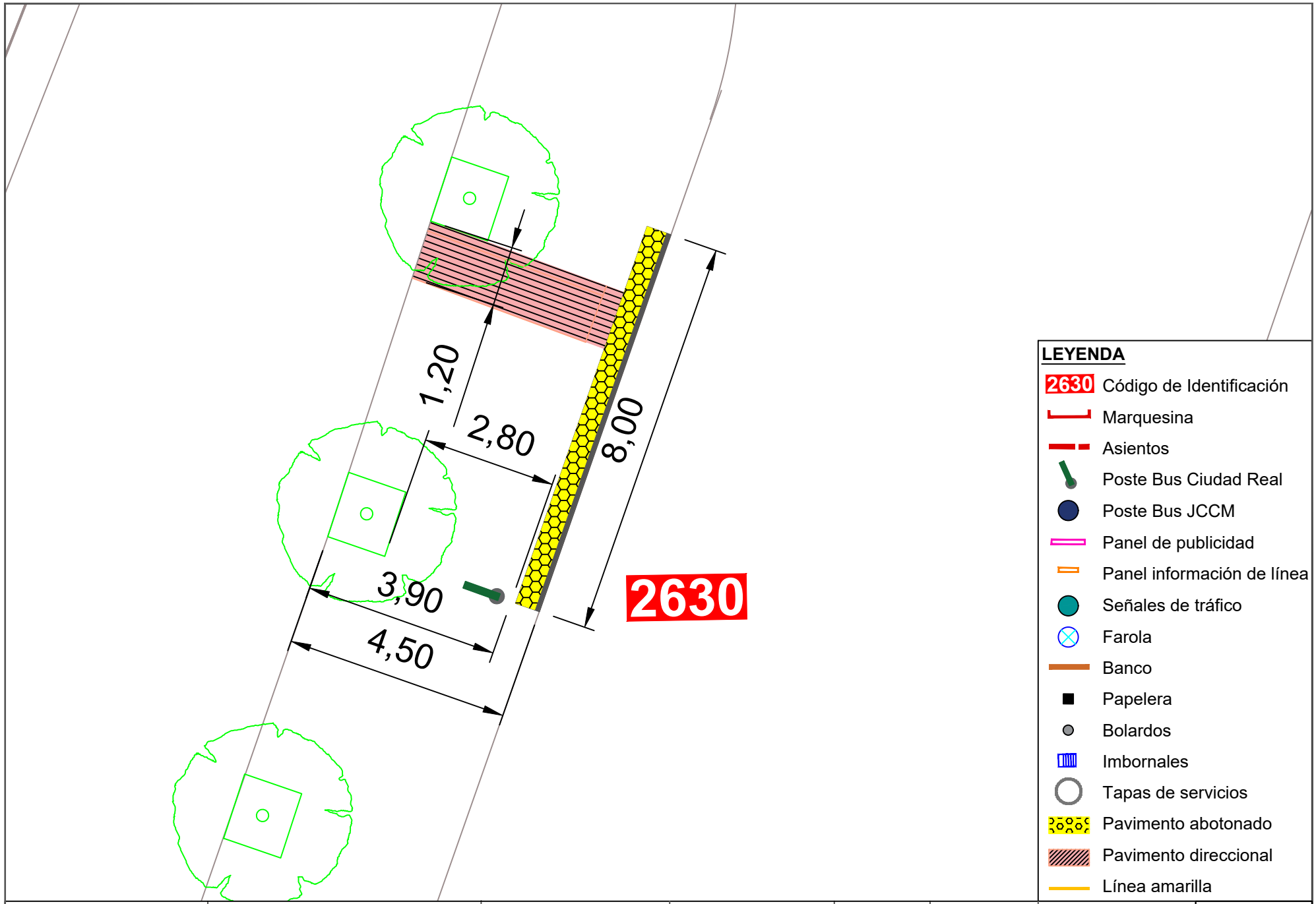
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas

**PLANO:**
77

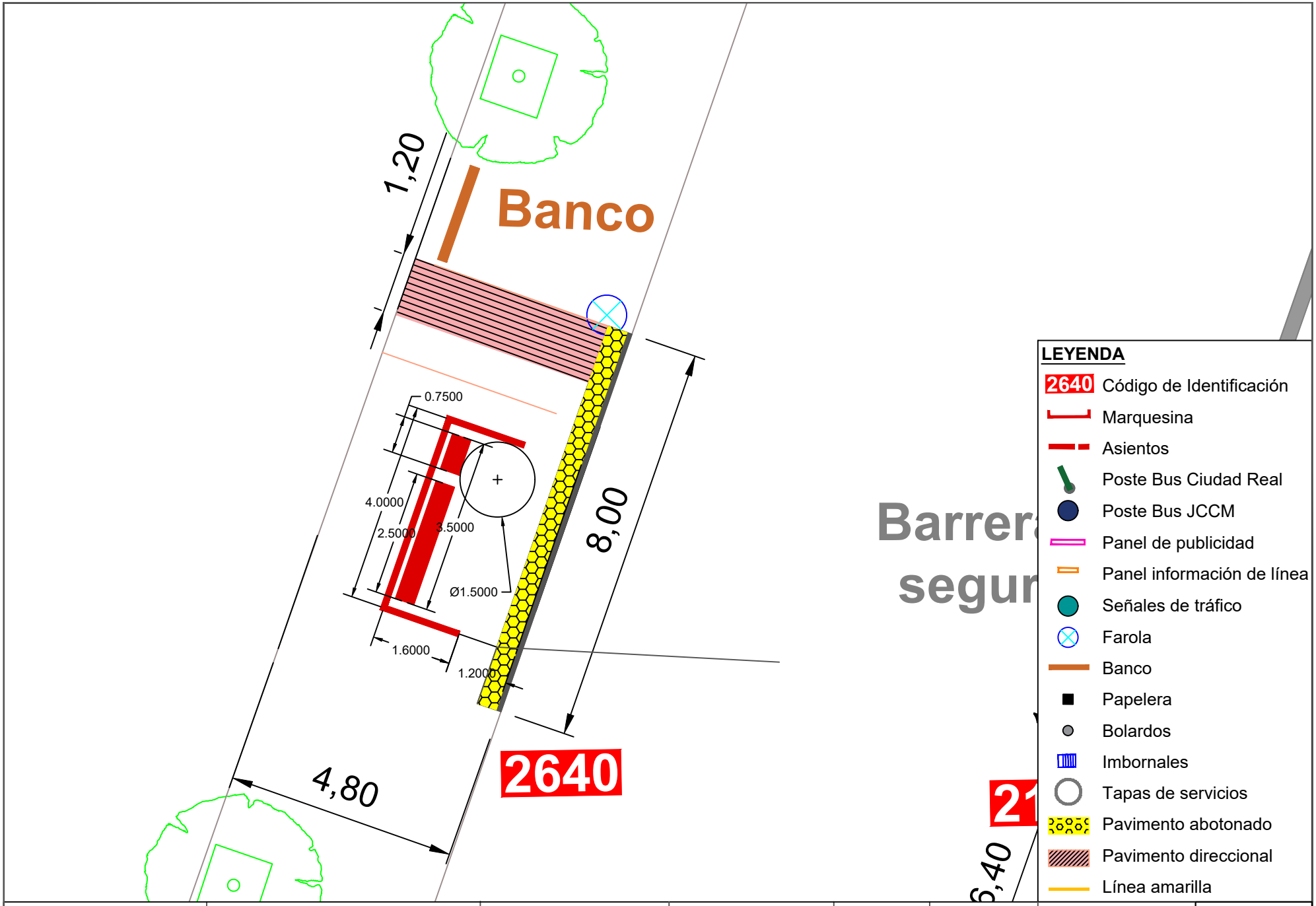
Parada 2620



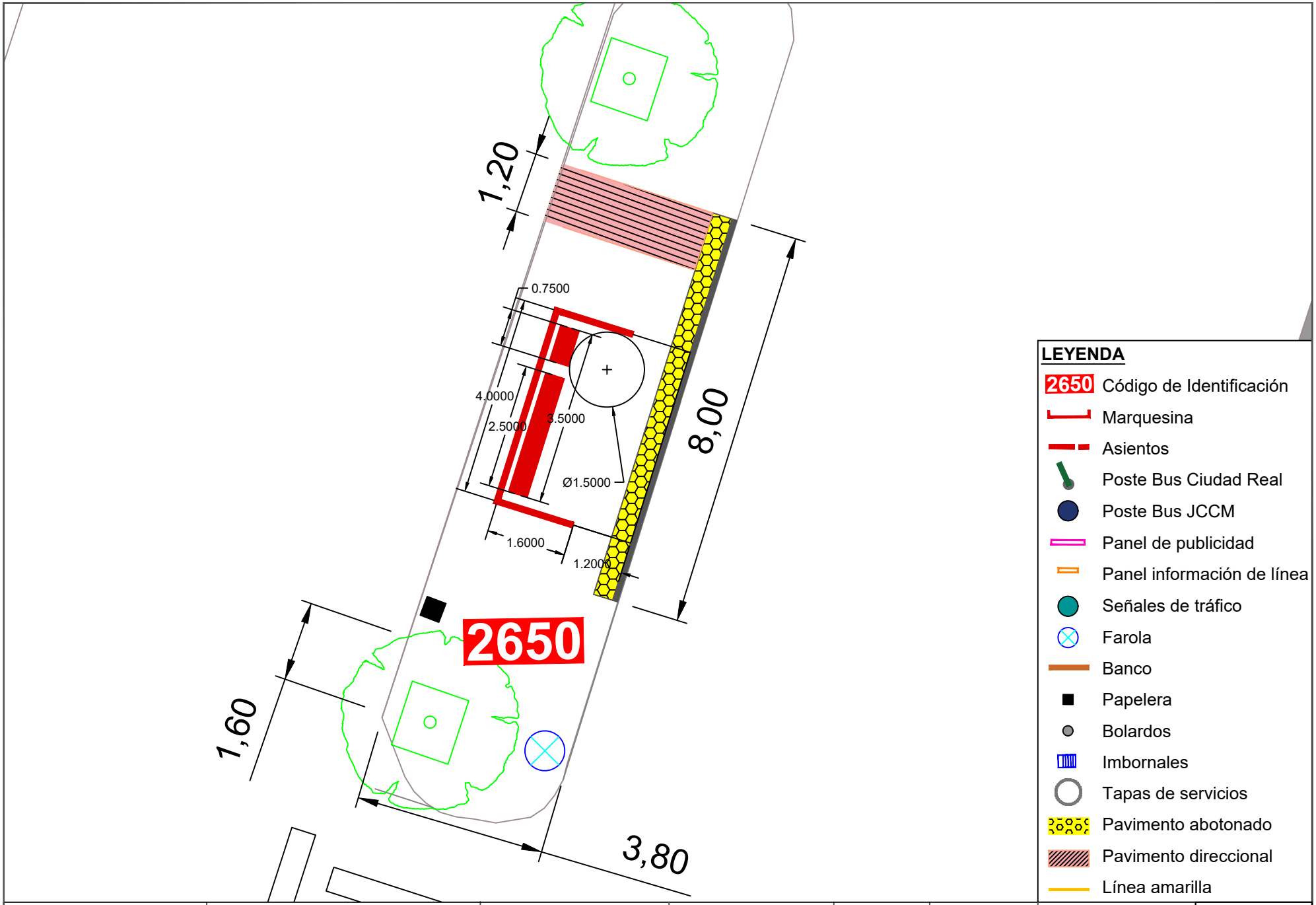

**LEYENDA**

- 2630 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>78<br>Parada 2630 |

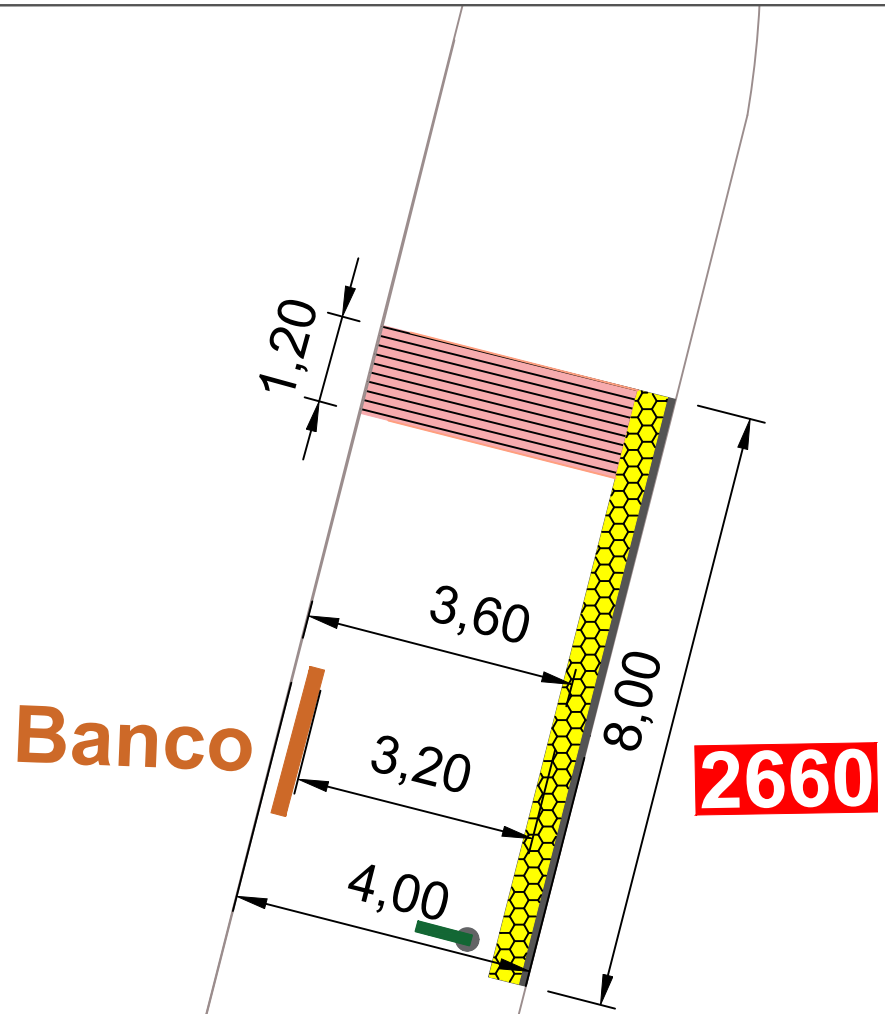



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>79<br>Parada 2640 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 80<br>Parada 2650 |

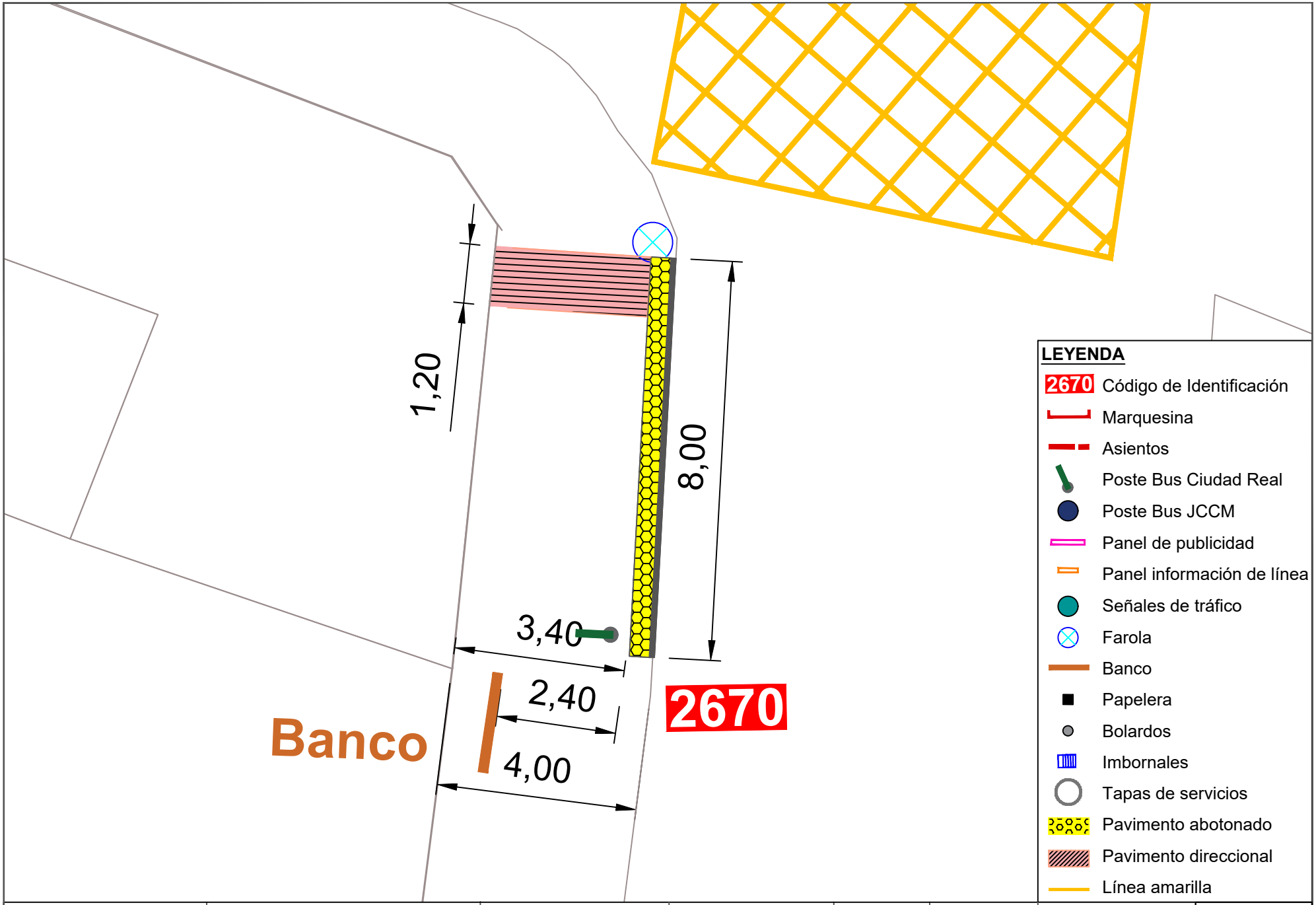



**LEYENDA**

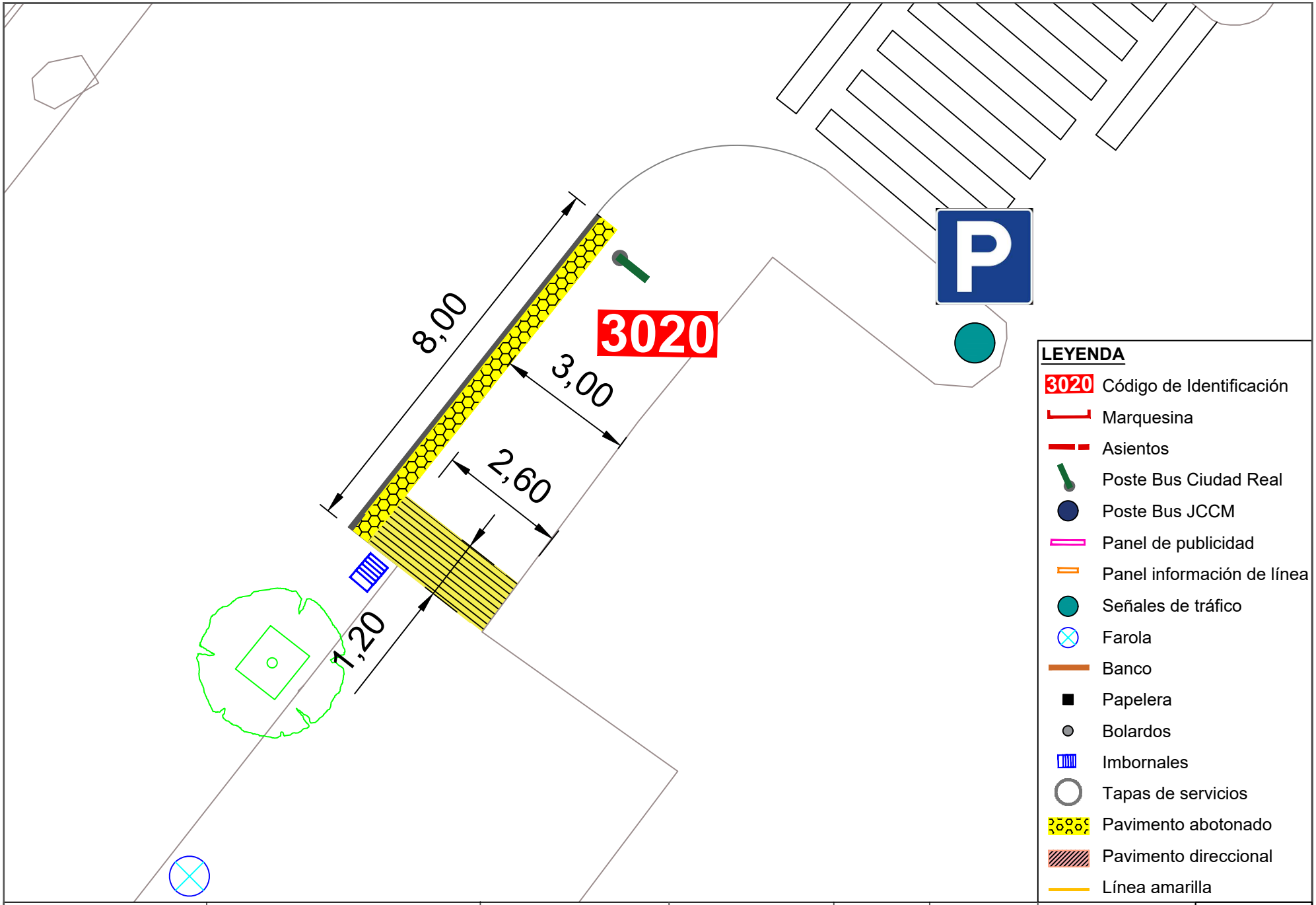
- 2660 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

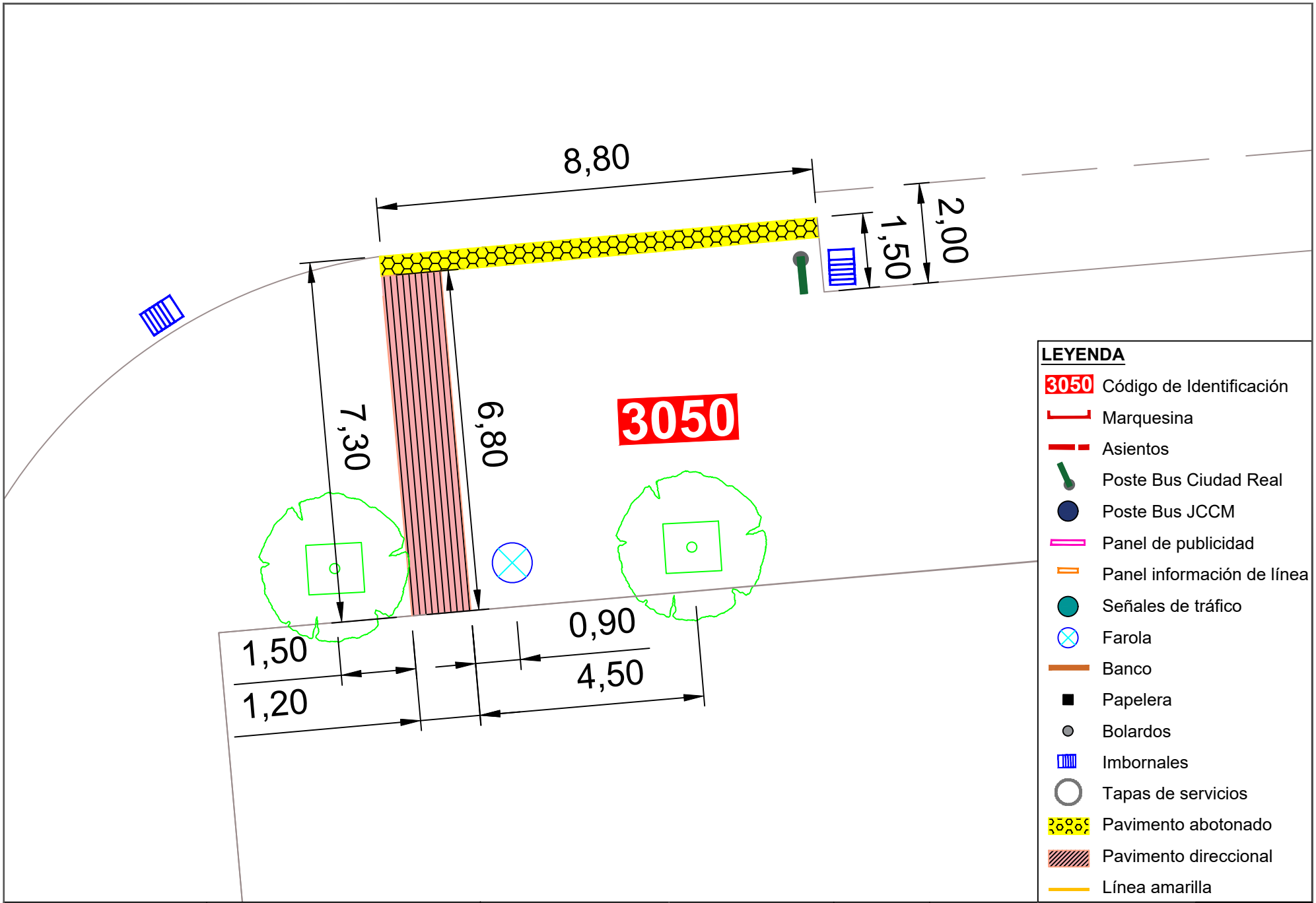
| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 81<br>Parada 2660 |



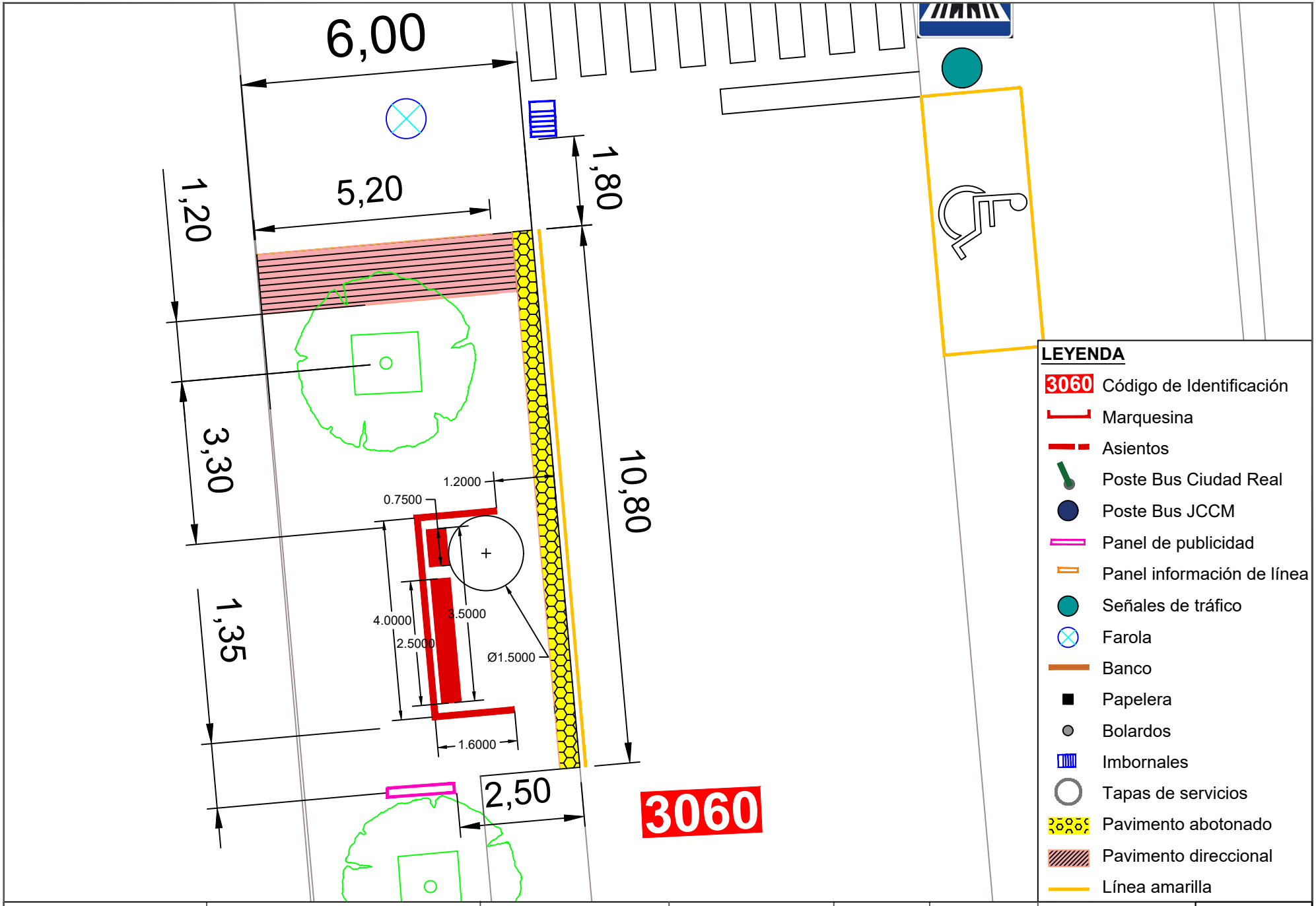

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>82<br>Parada 2670 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>83<br>Parada 3020 |

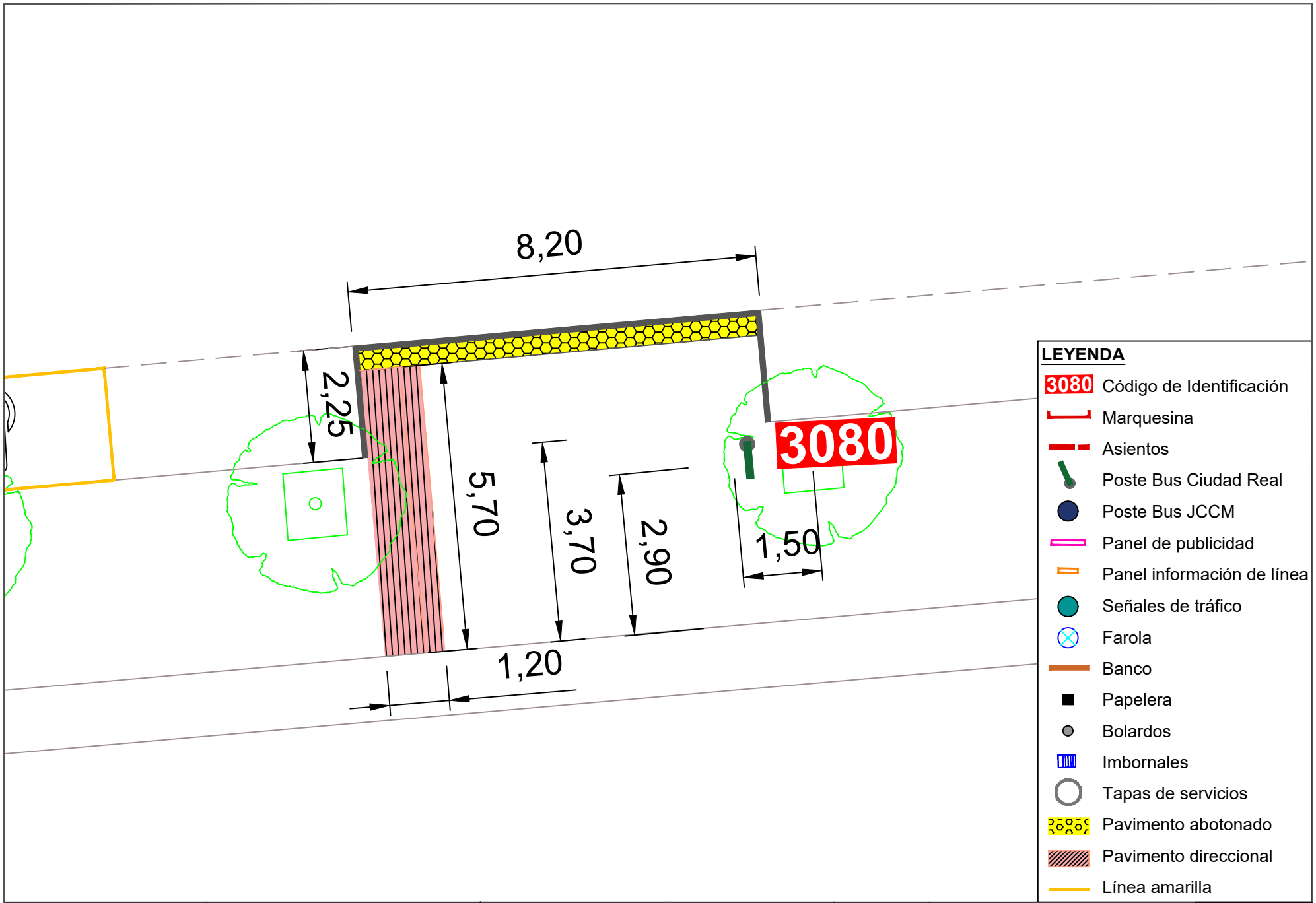



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>84<br>Parada 3050 |

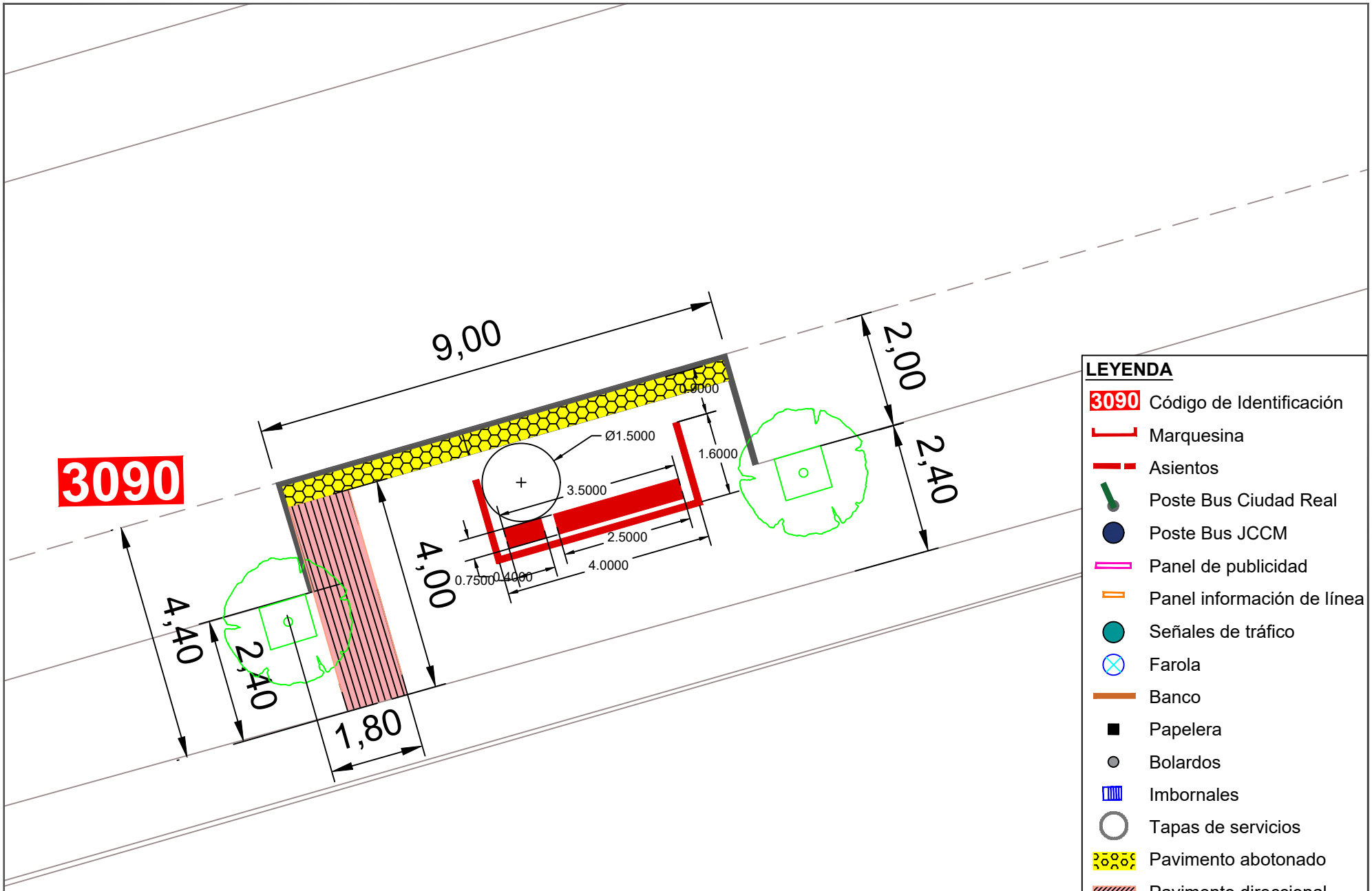



Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 85<br>Parada 3060 |



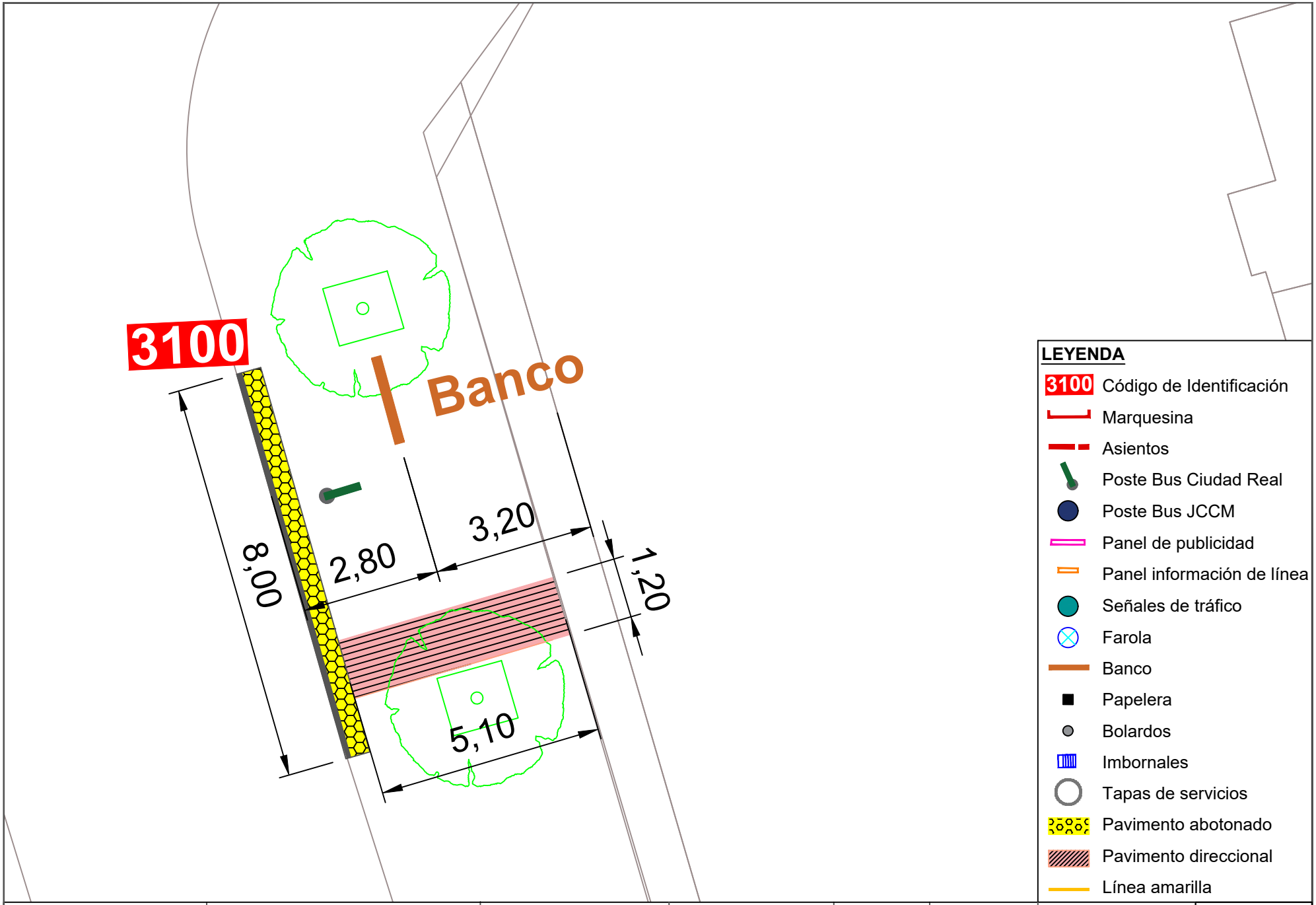

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>86<br>Parada 3080 |




**LEYENDA**

- 3090 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>87<br>Parada 3090 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

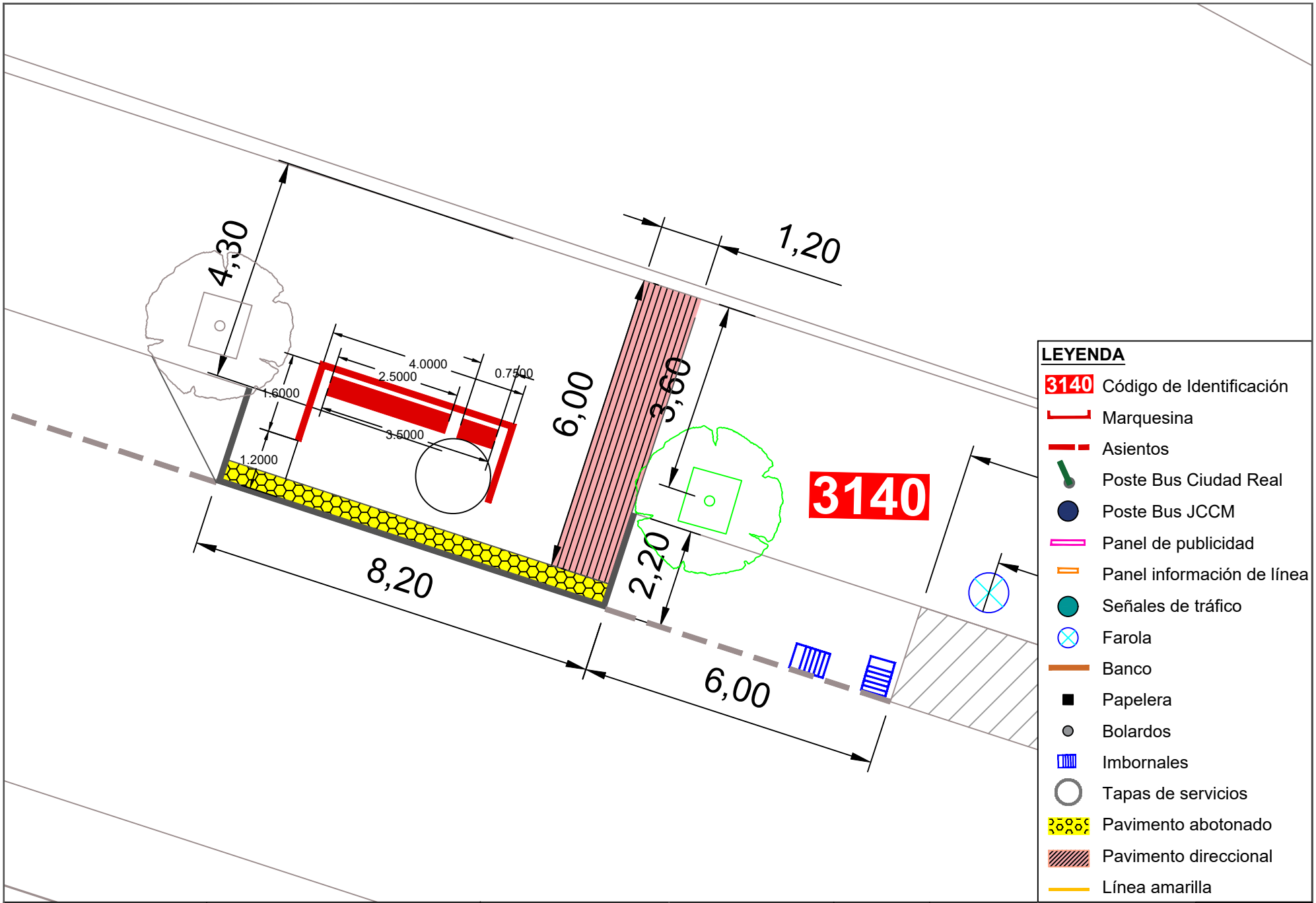
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

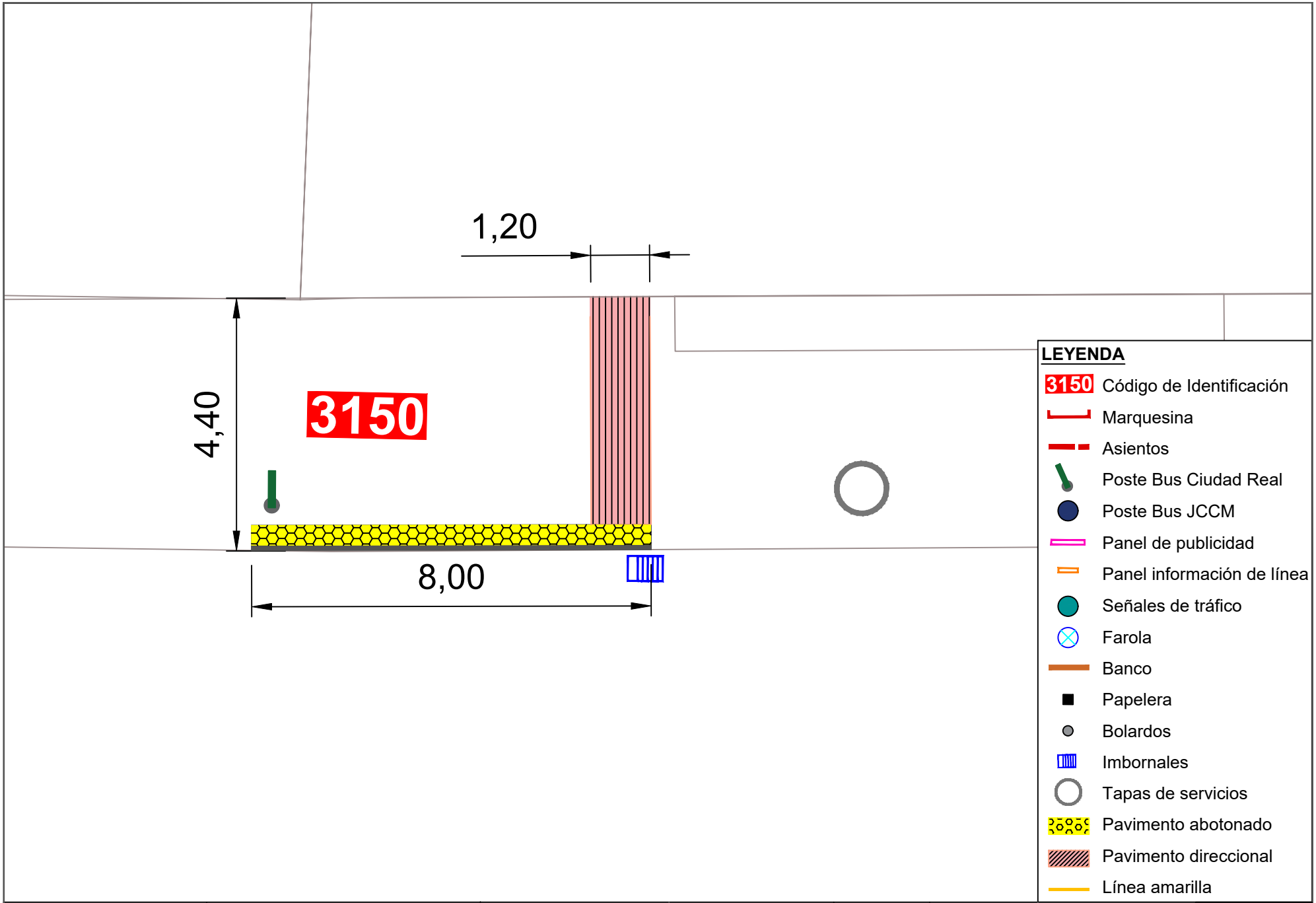
**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas

**PLANO:**
88

Parada 3100




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>89<br>Parada 3140 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas

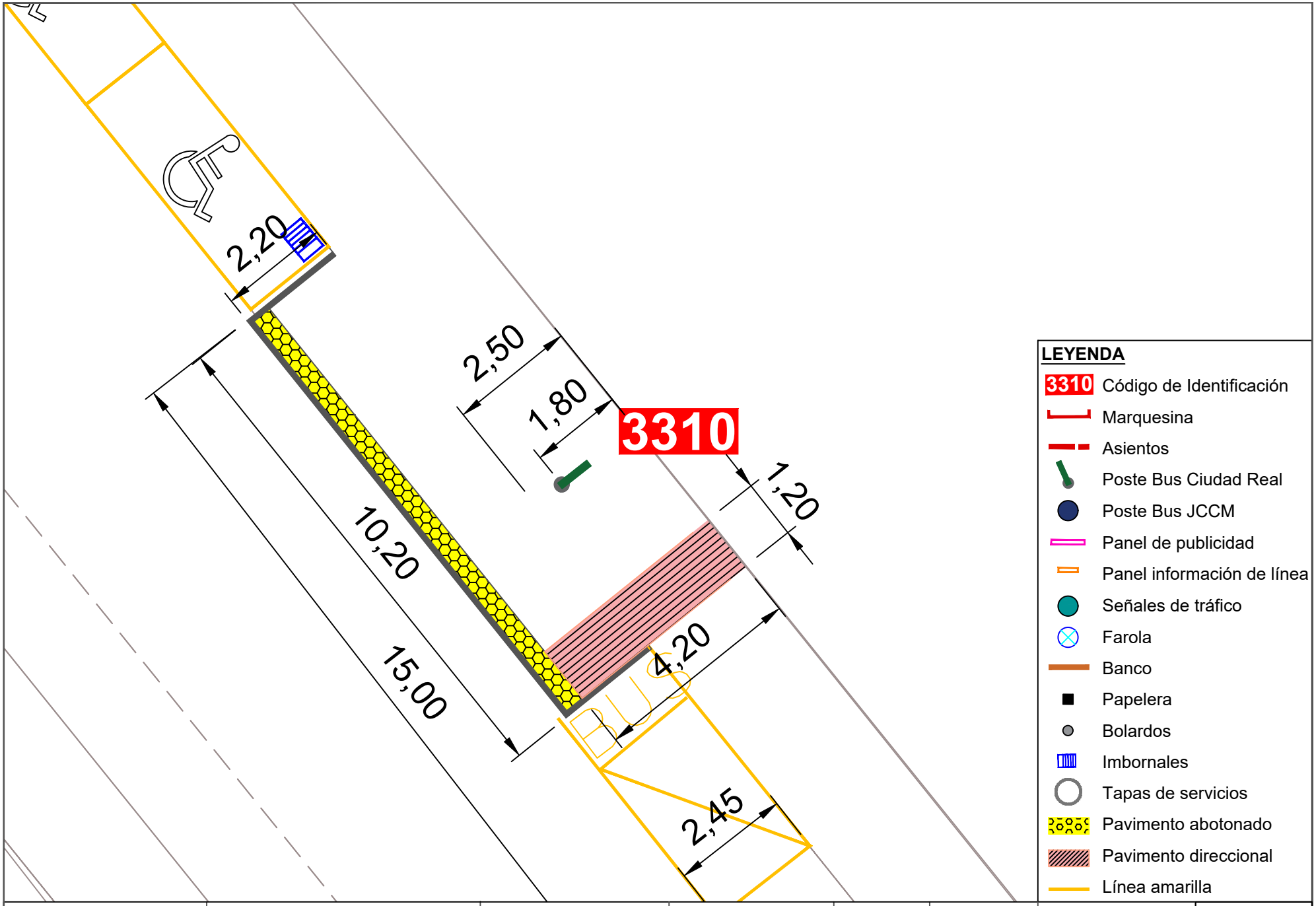
**PLANO:**
90

Parada 3150

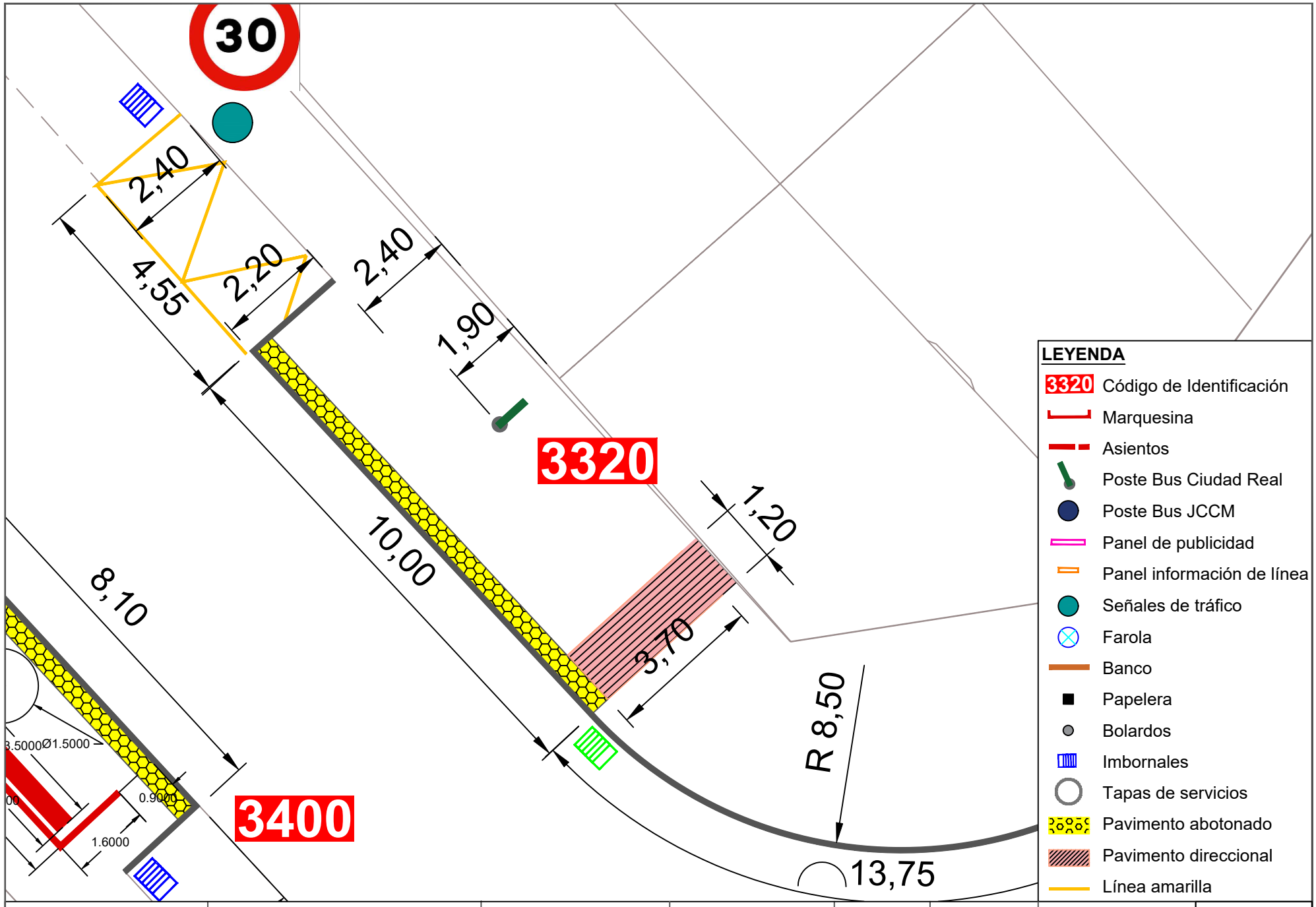



Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

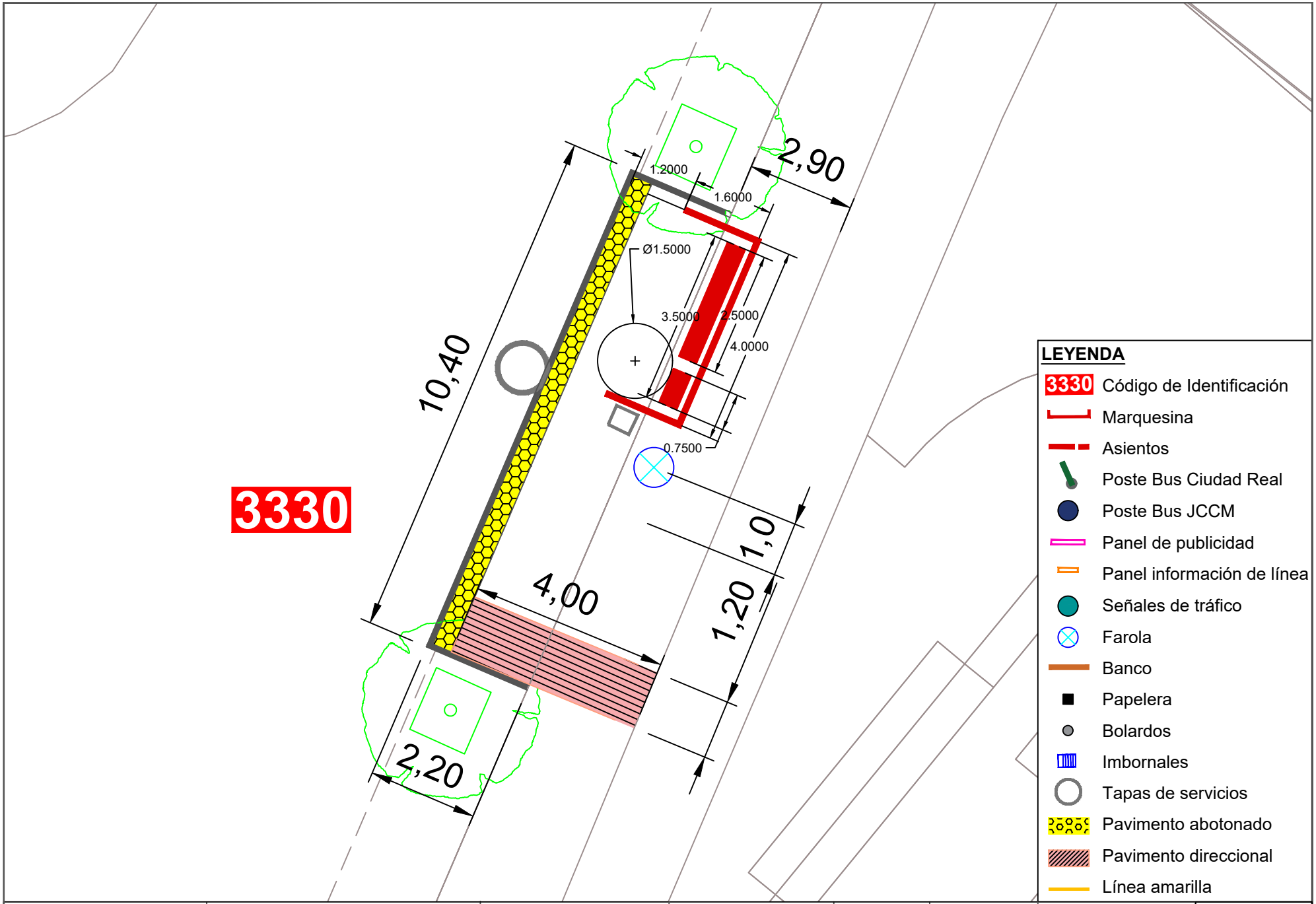
| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 91<br>Parada 3170 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | PROYECTO:<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | DIRECTOR DE PROYECTO:<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | AUTOR:<br>buchanan | ESCALA:<br>1/100 | FECHA:<br>Enero 2021 | TÍTULO DEL PLANO:<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | PLANO:<br>92<br>Parada 3310 |

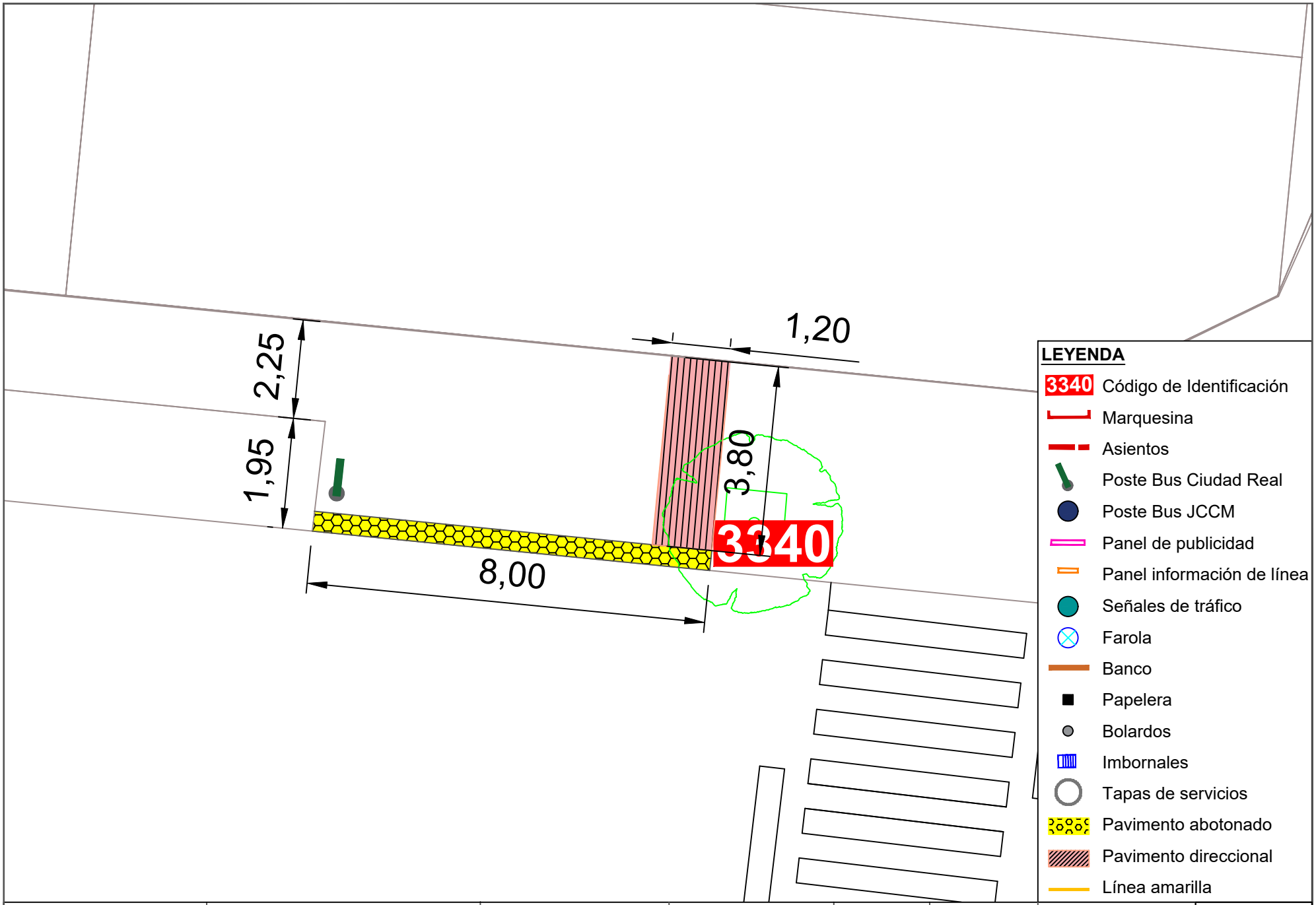



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>93<br>Parada 3320 |

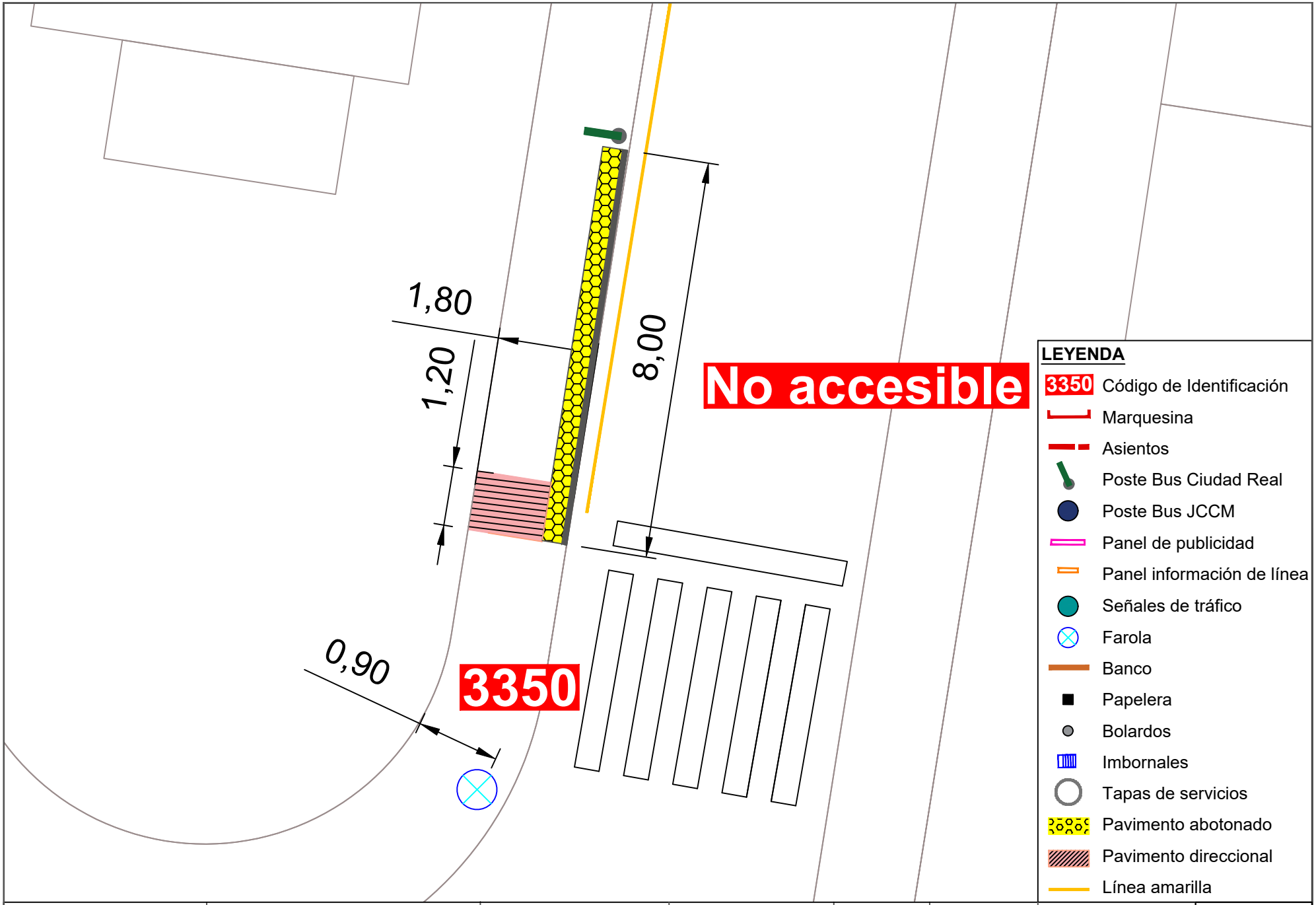



Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 94<br>Parada 3330 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>95<br>Parada 3340 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

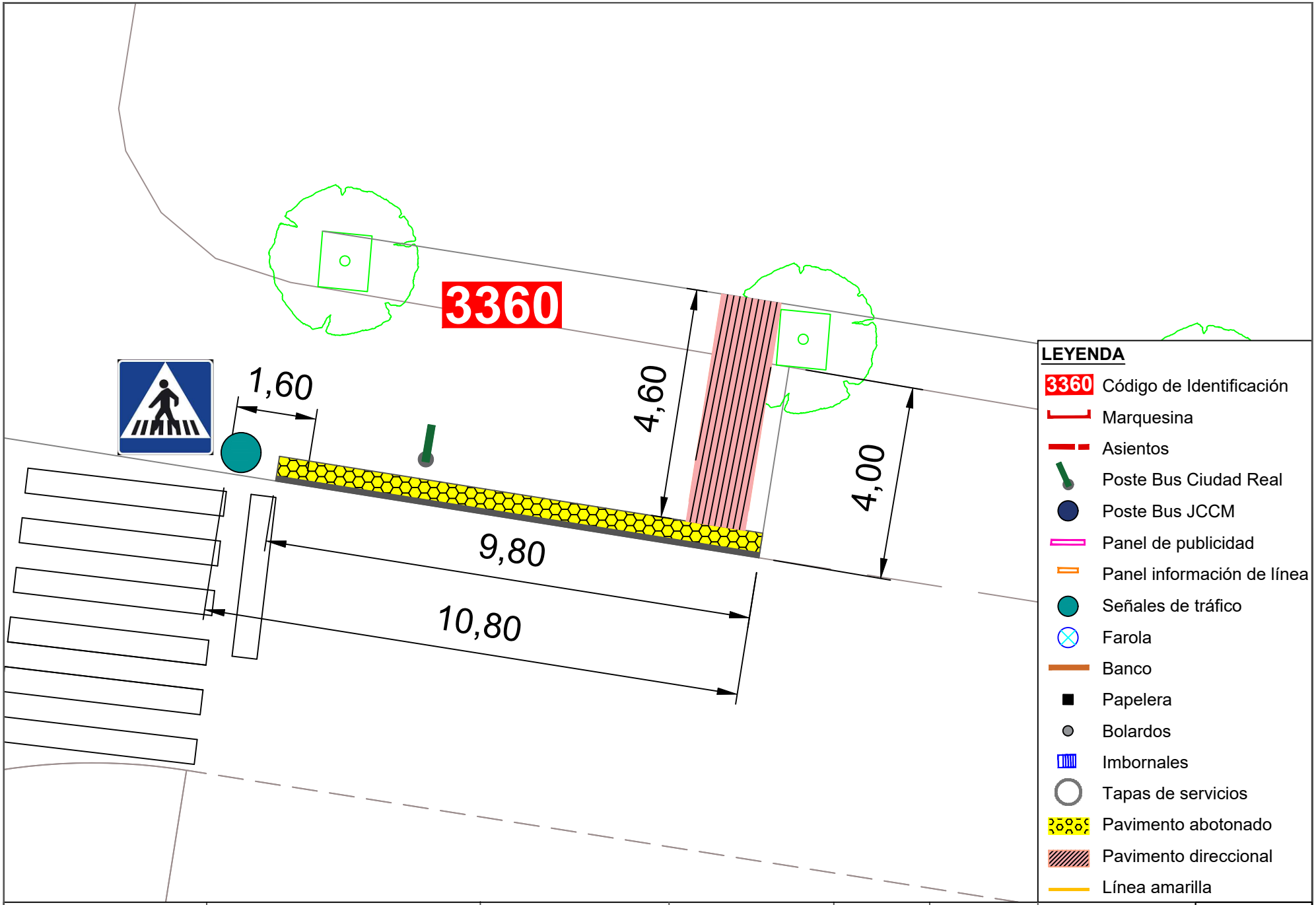
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas

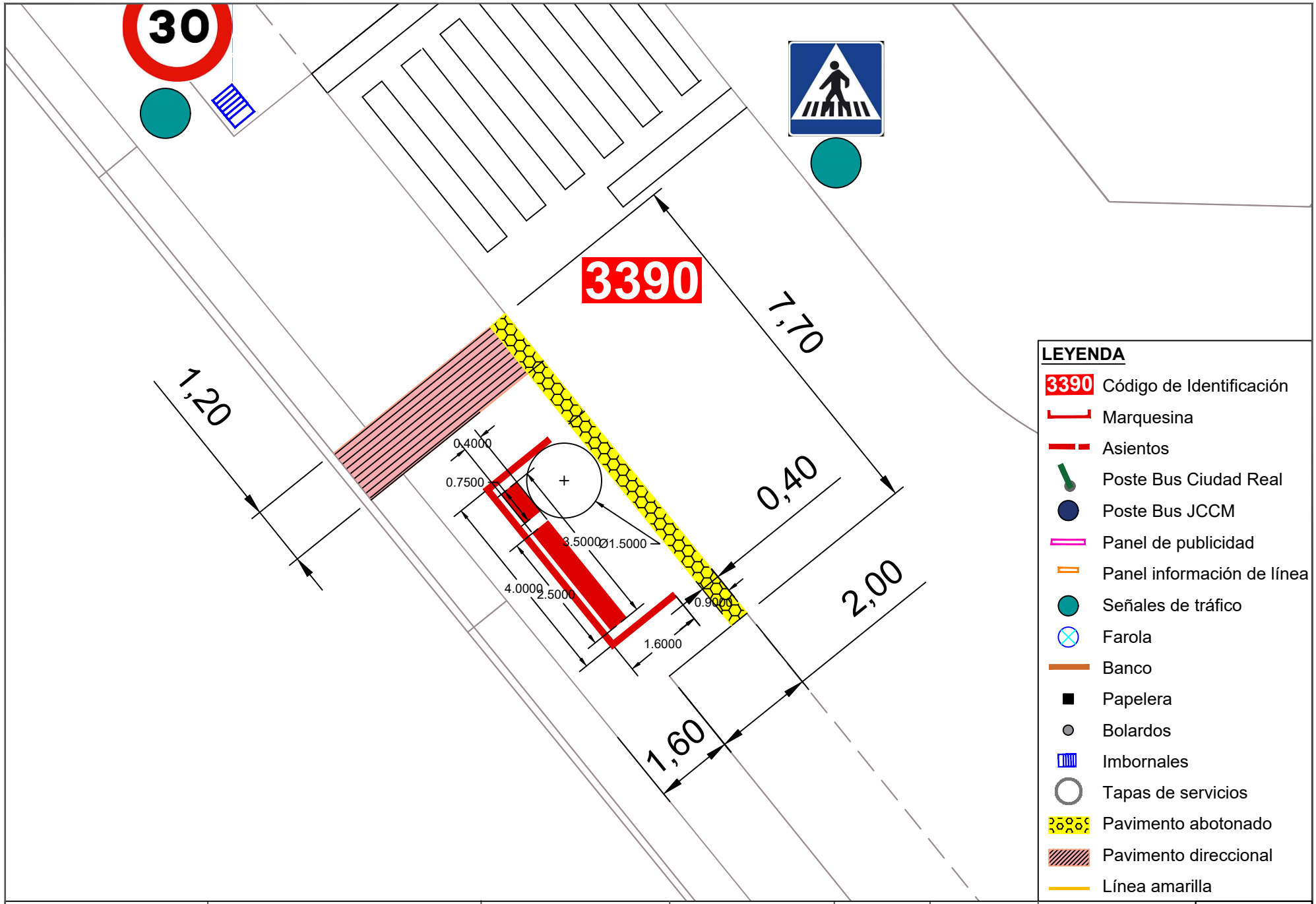
**PLANO:**
96

Parada 3350

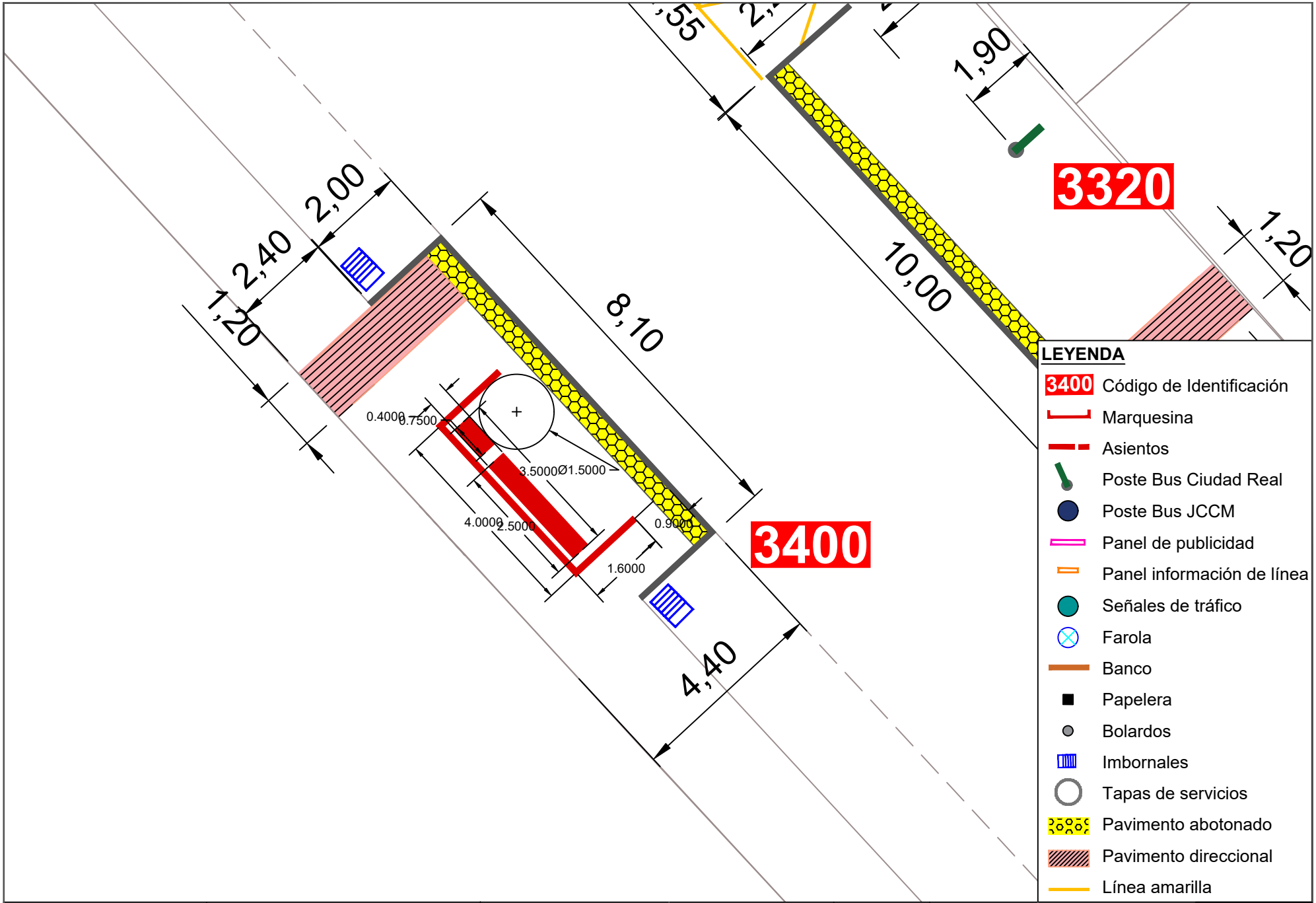



Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

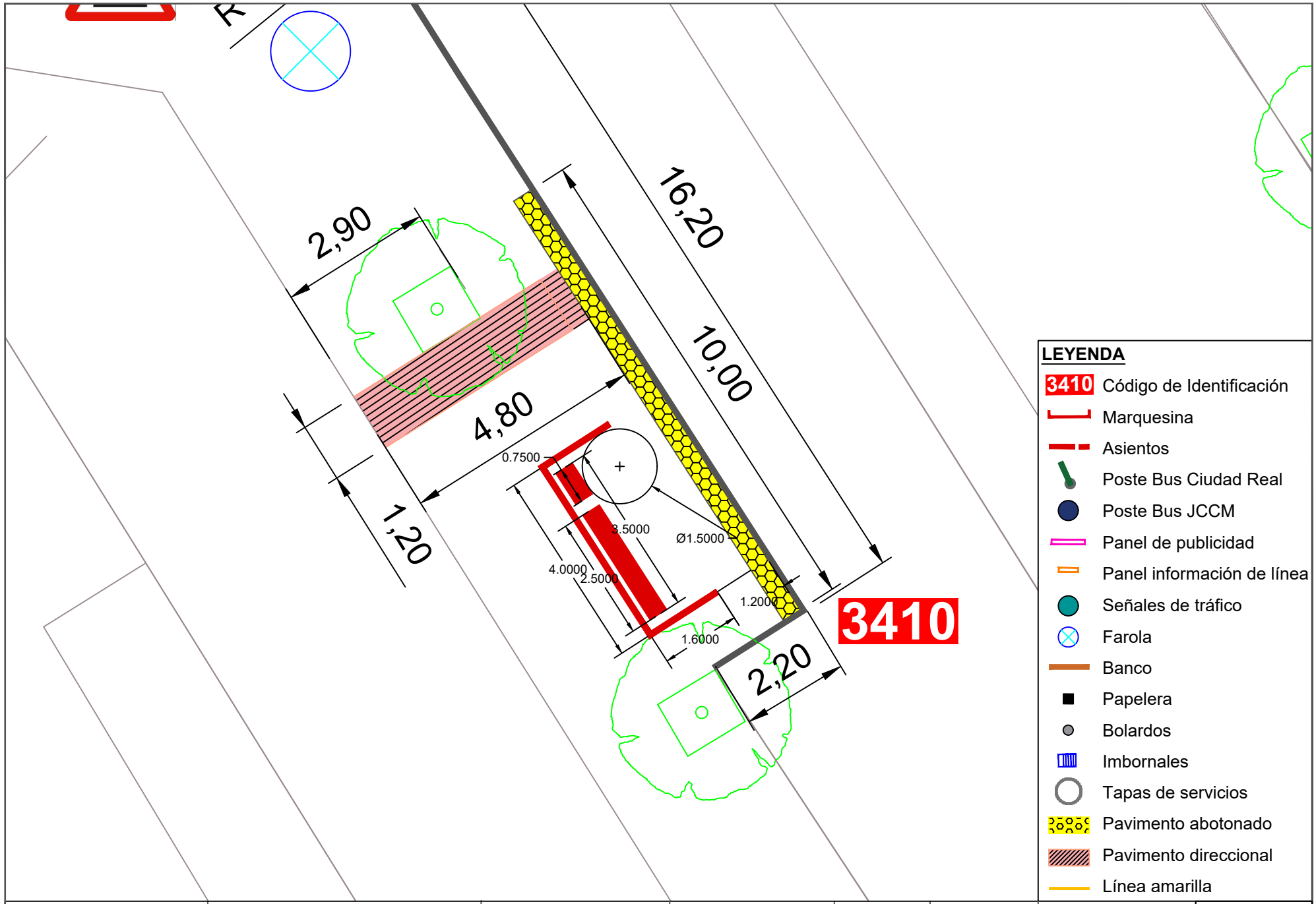
| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 97<br>Parada 3360 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>98<br>Parada 3390 |

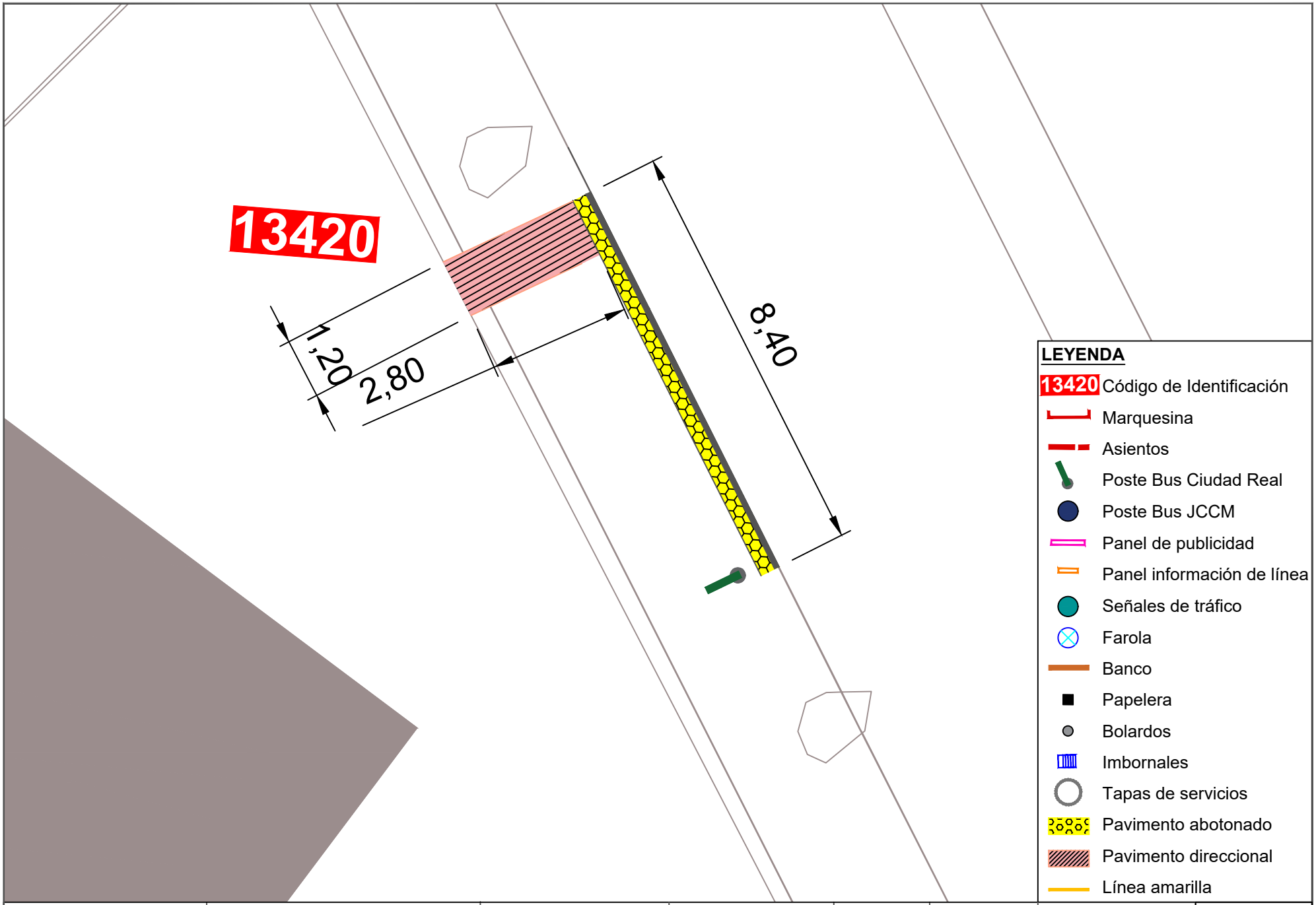



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>99<br>Parada 3400 |

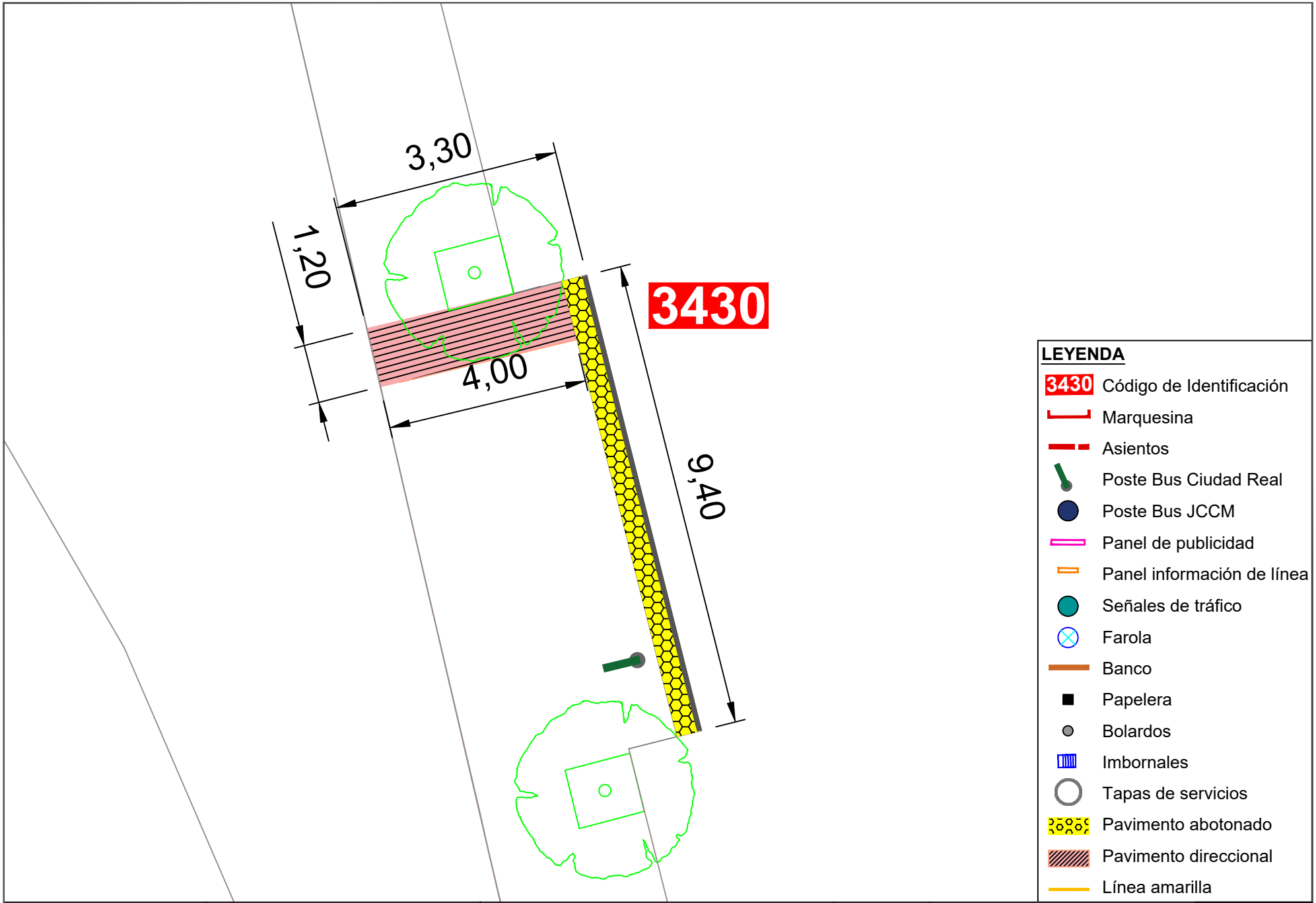



Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

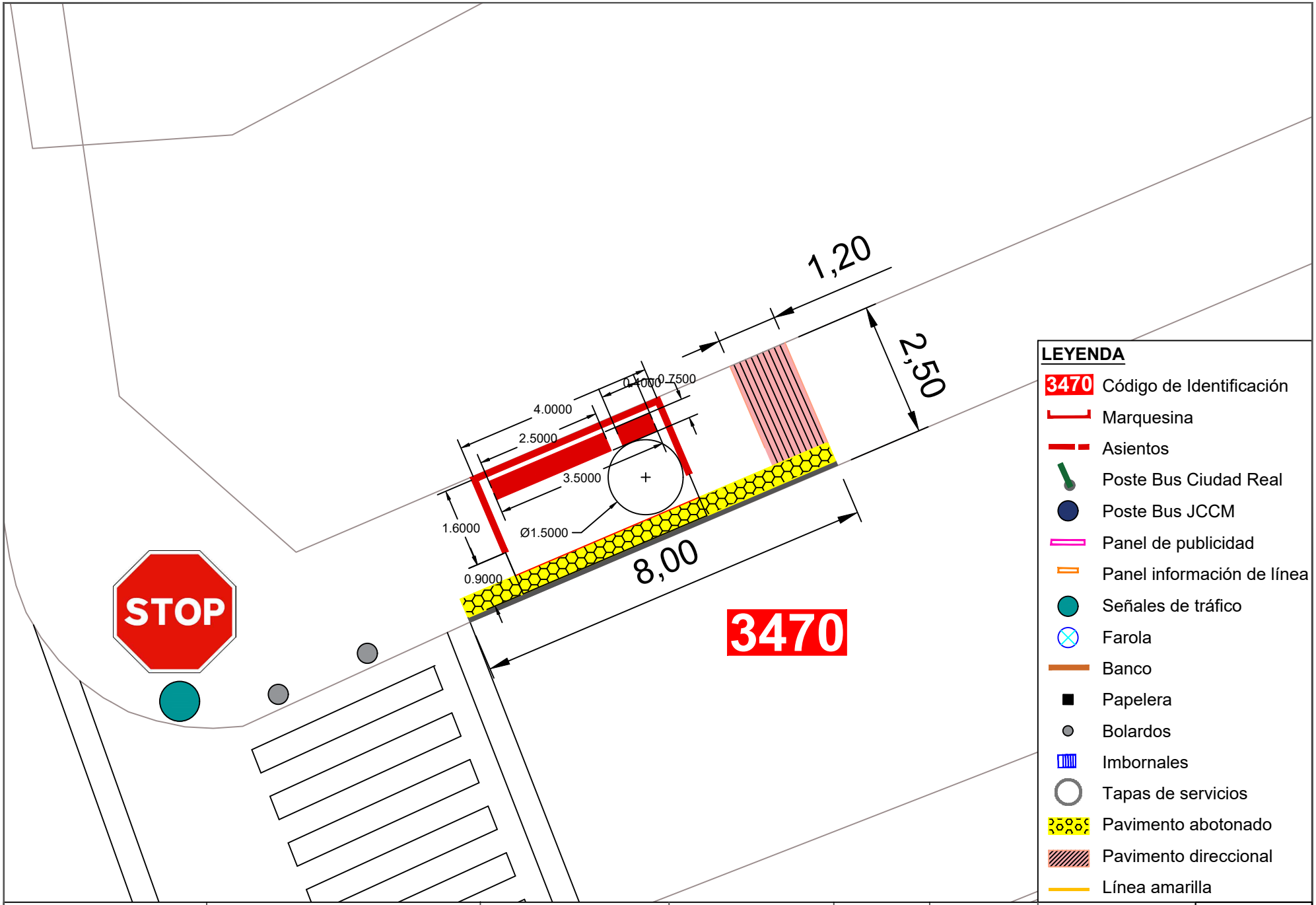
| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 100<br>Parada 3410 |



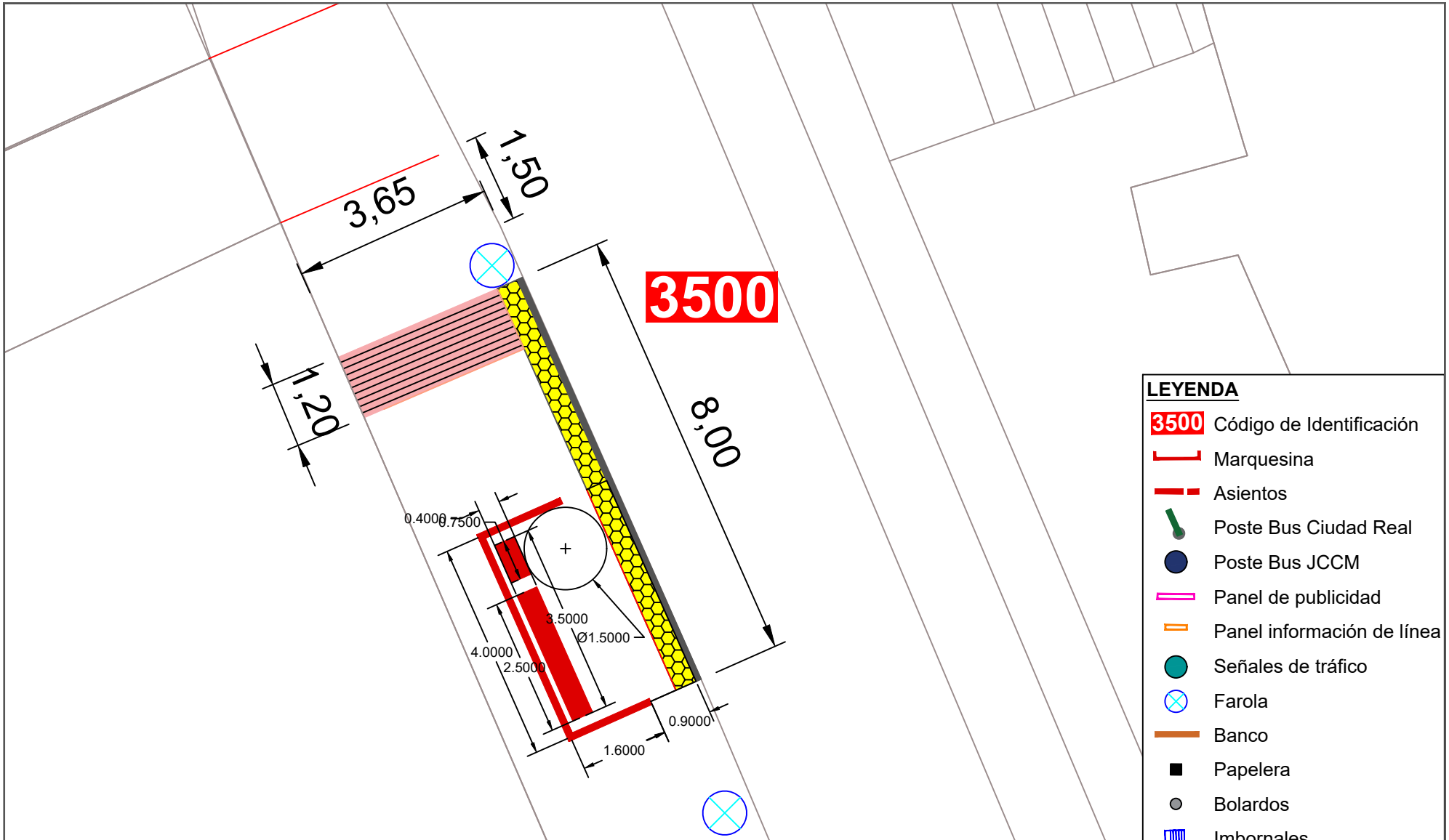

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>101<br>Parada 13420 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>102<br>Parada 3430 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>103<br>Parada 3470 |

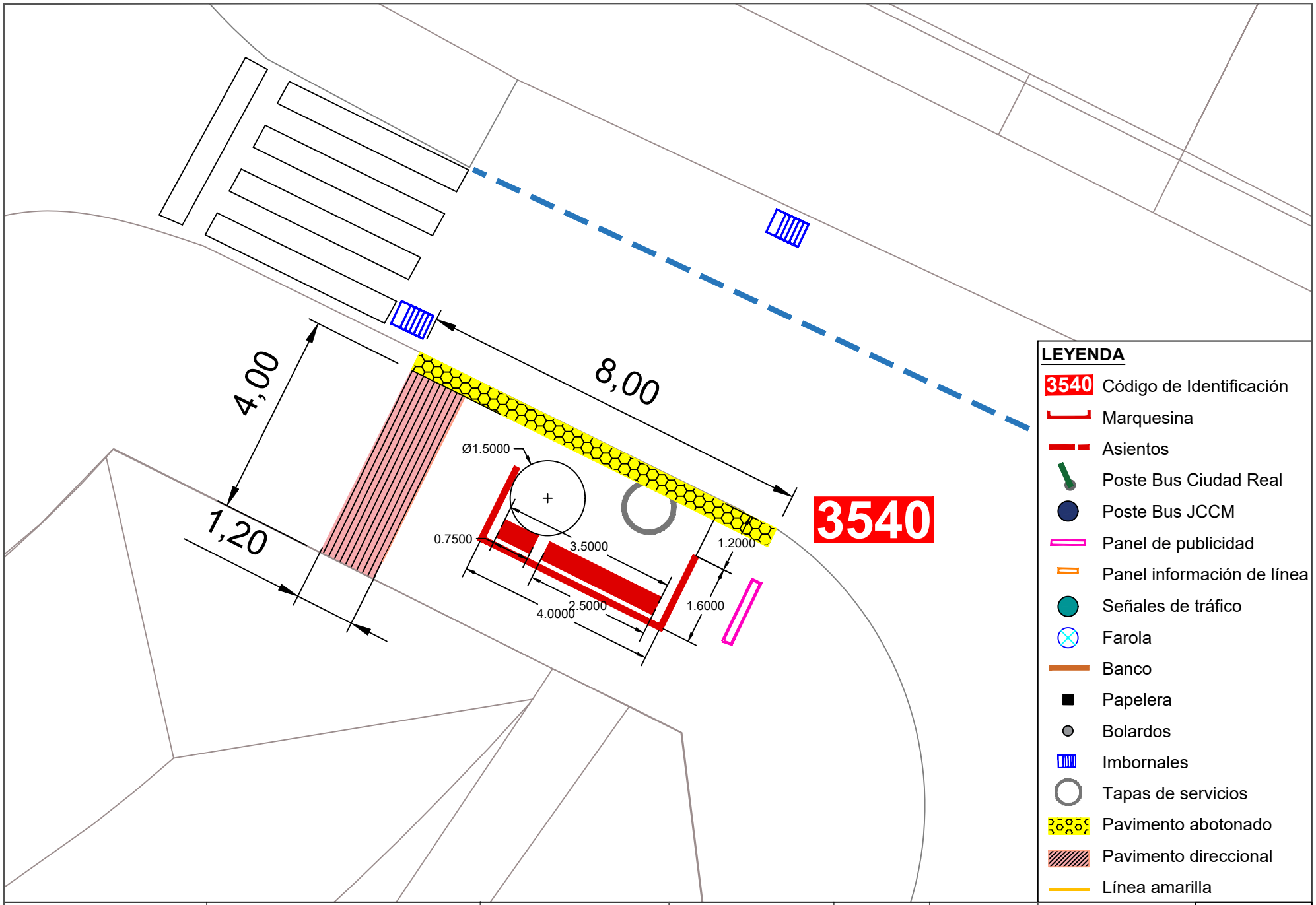



**LEYENDA**

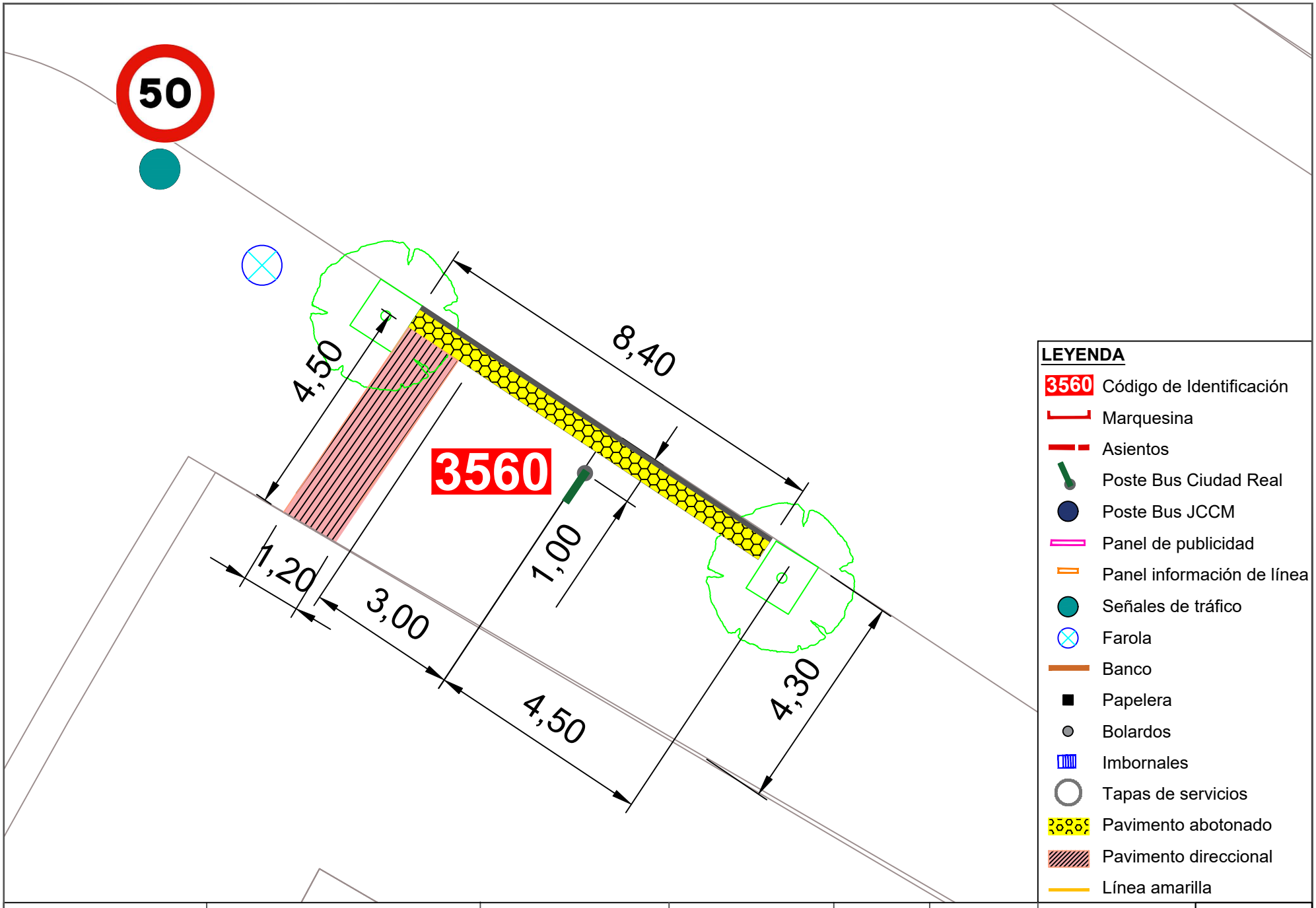
- 3500 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 104<br>Parada 3500 |

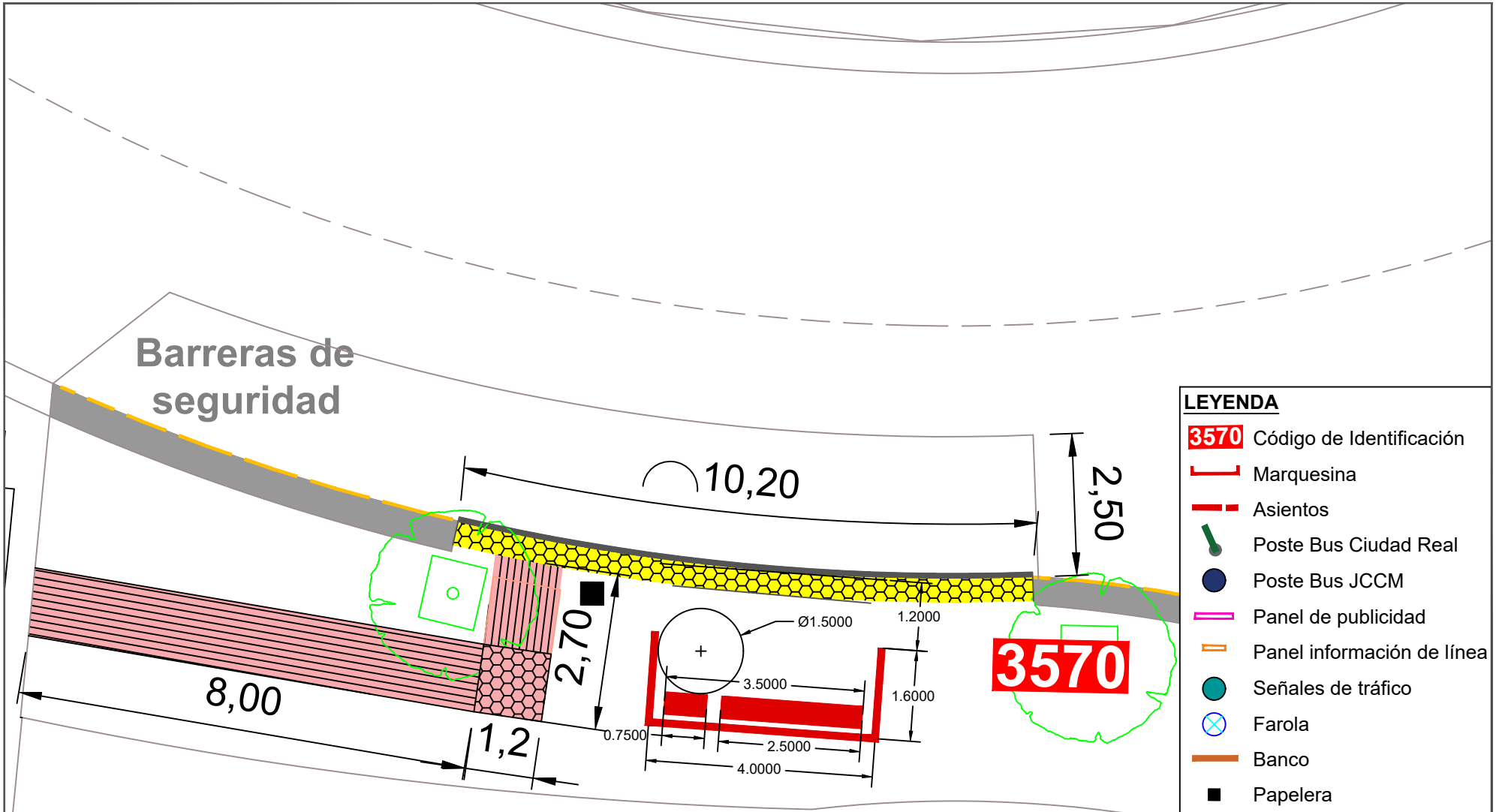



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>105<br>Parada 3540 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

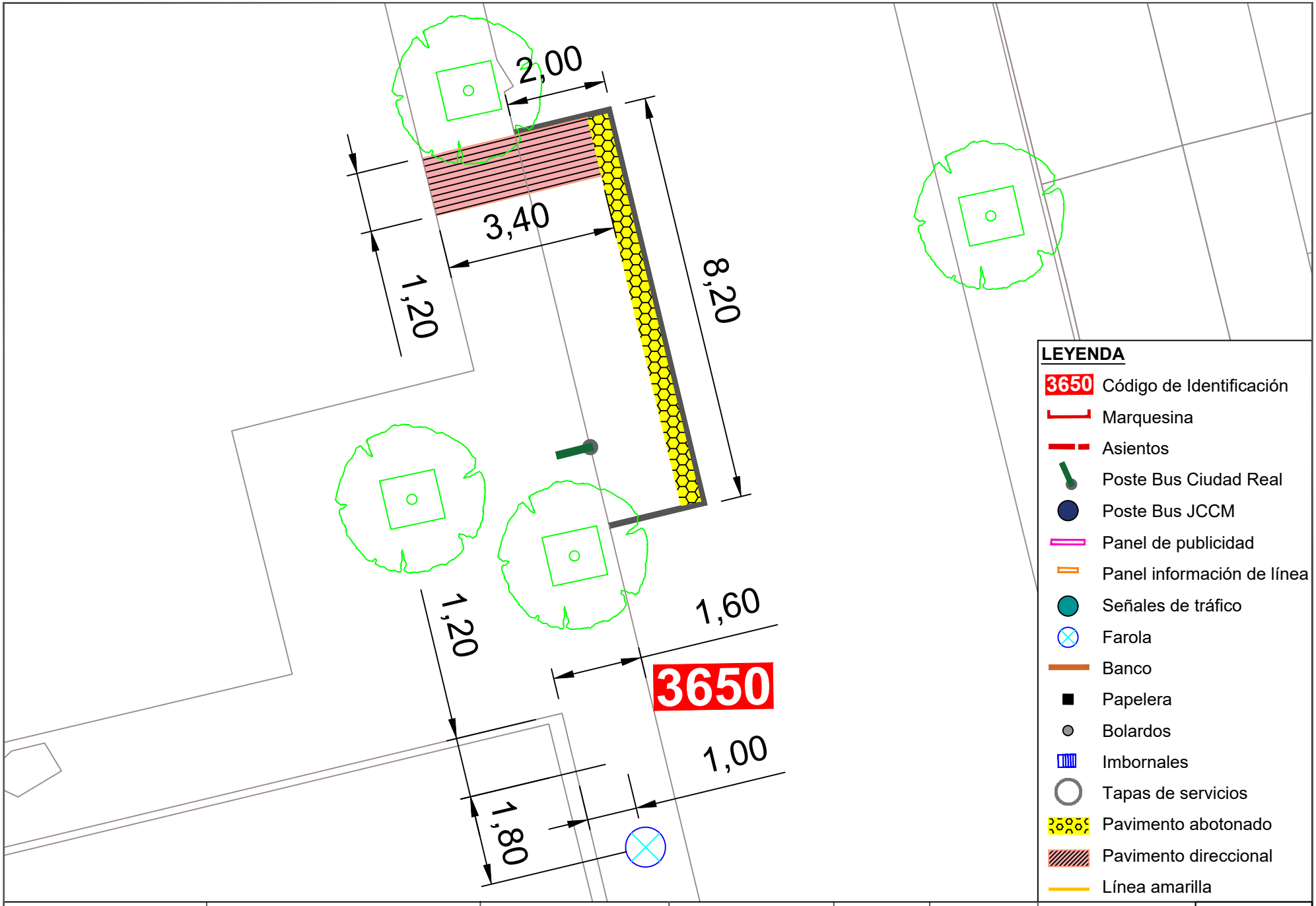
| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 106<br>Parada 3560 |




**LEYENDA**

- 3570 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

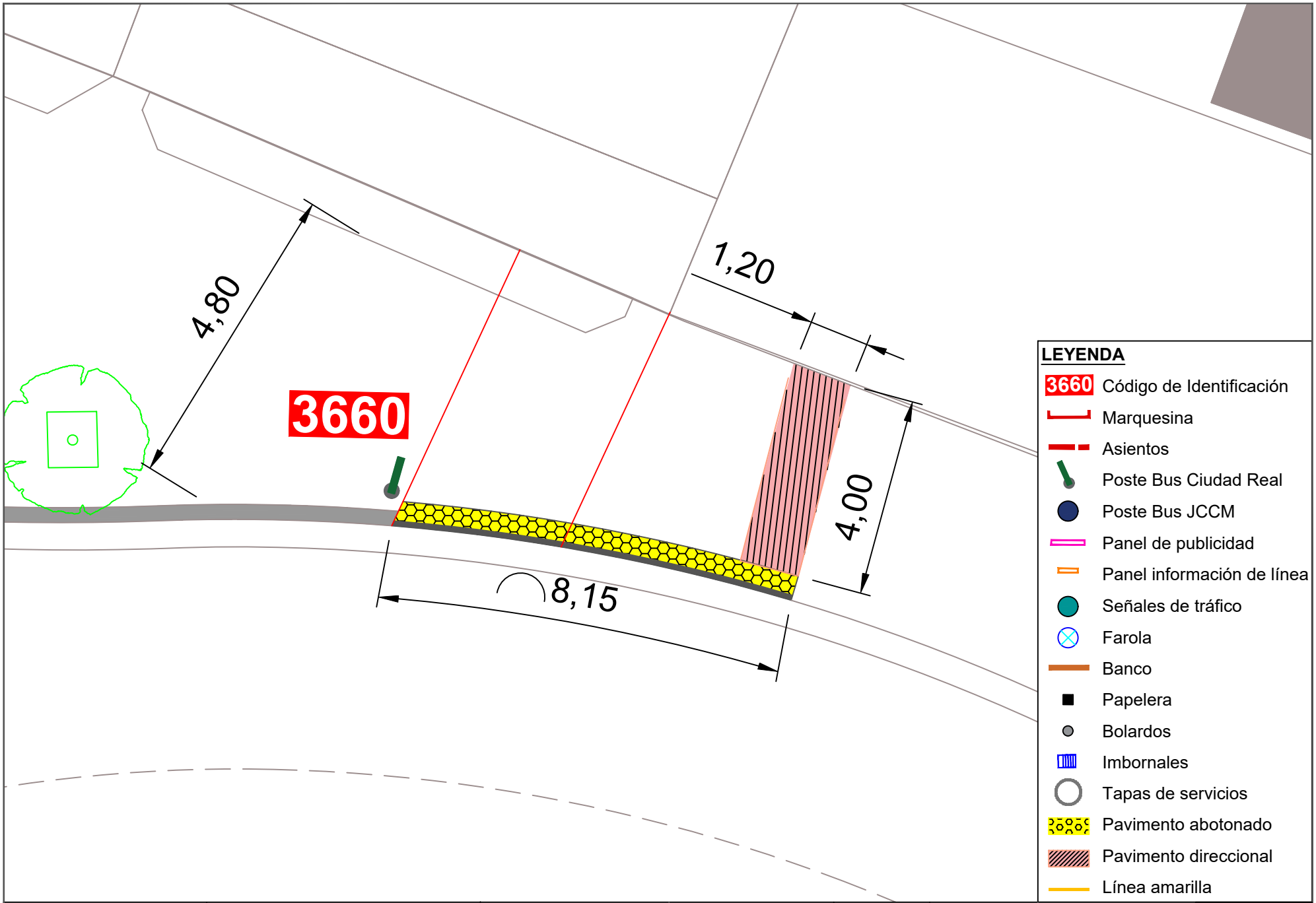
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>107<br>Parada 3570 |




**LEYENDA**

- 3650 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>108<br>Parada 3650 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

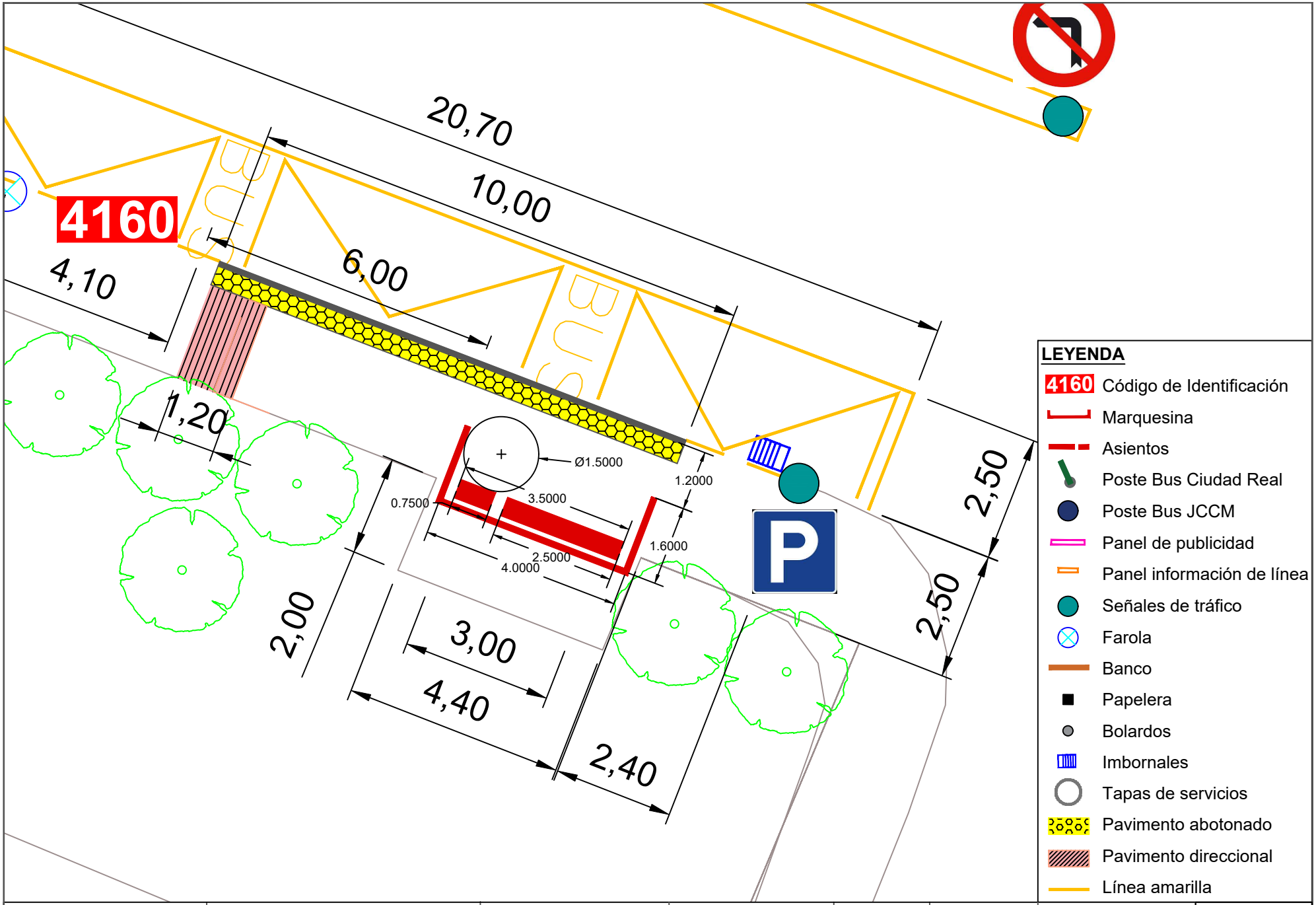
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas

**PLANO:**
109

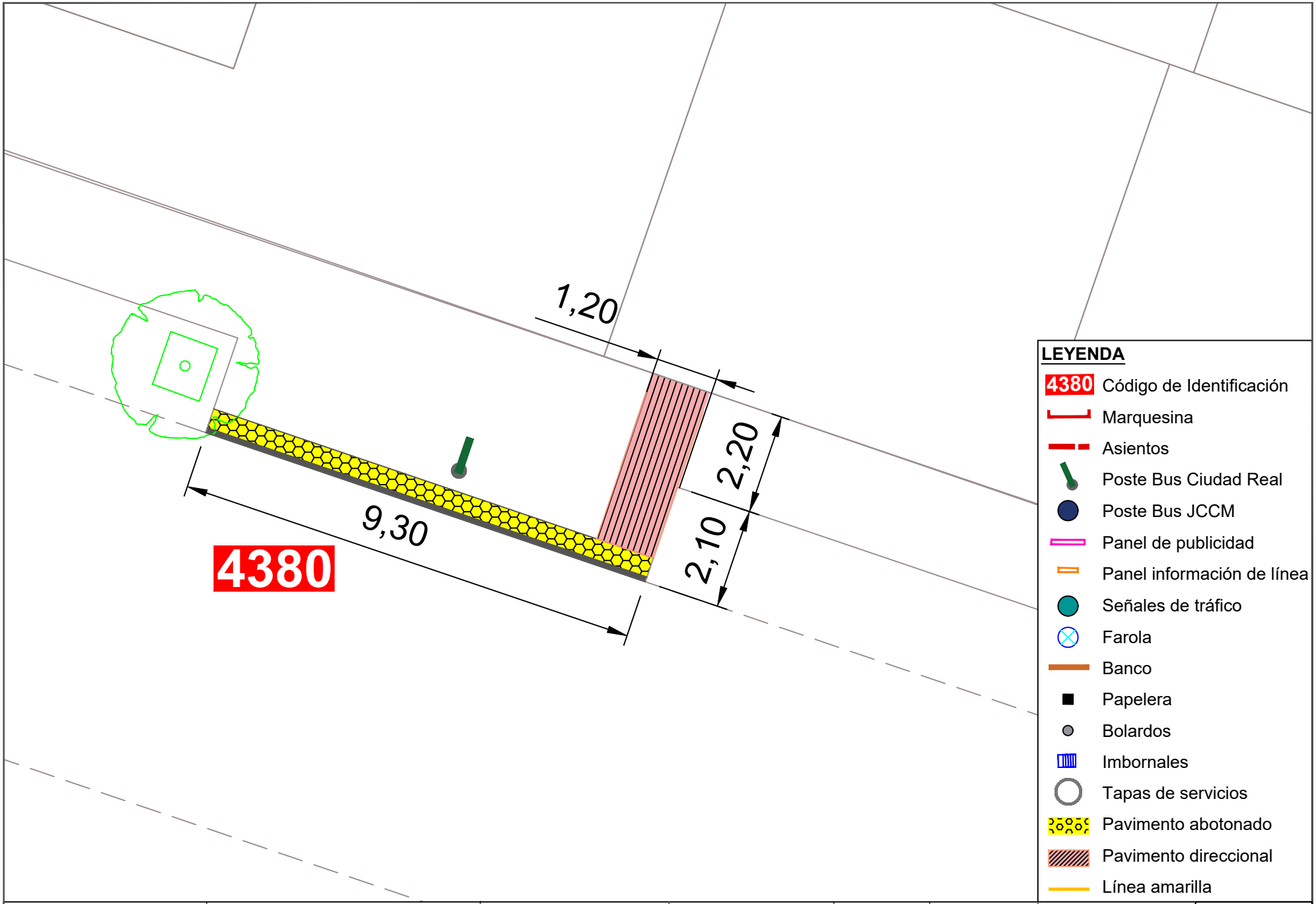
Parada 3660




**LEYENDA**

- 4160 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

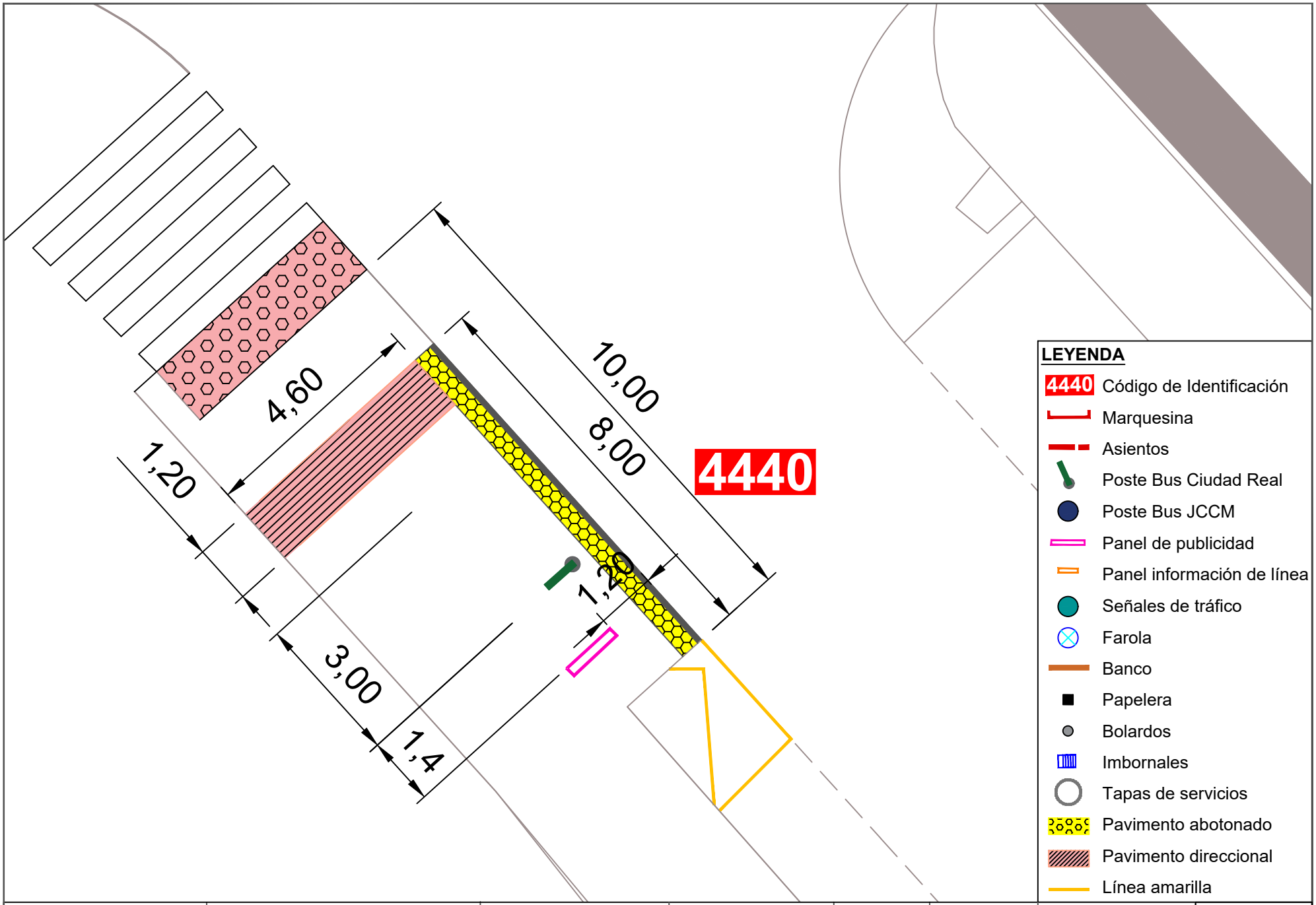
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>110<br>Parada 4160 |




**LEYENDA**

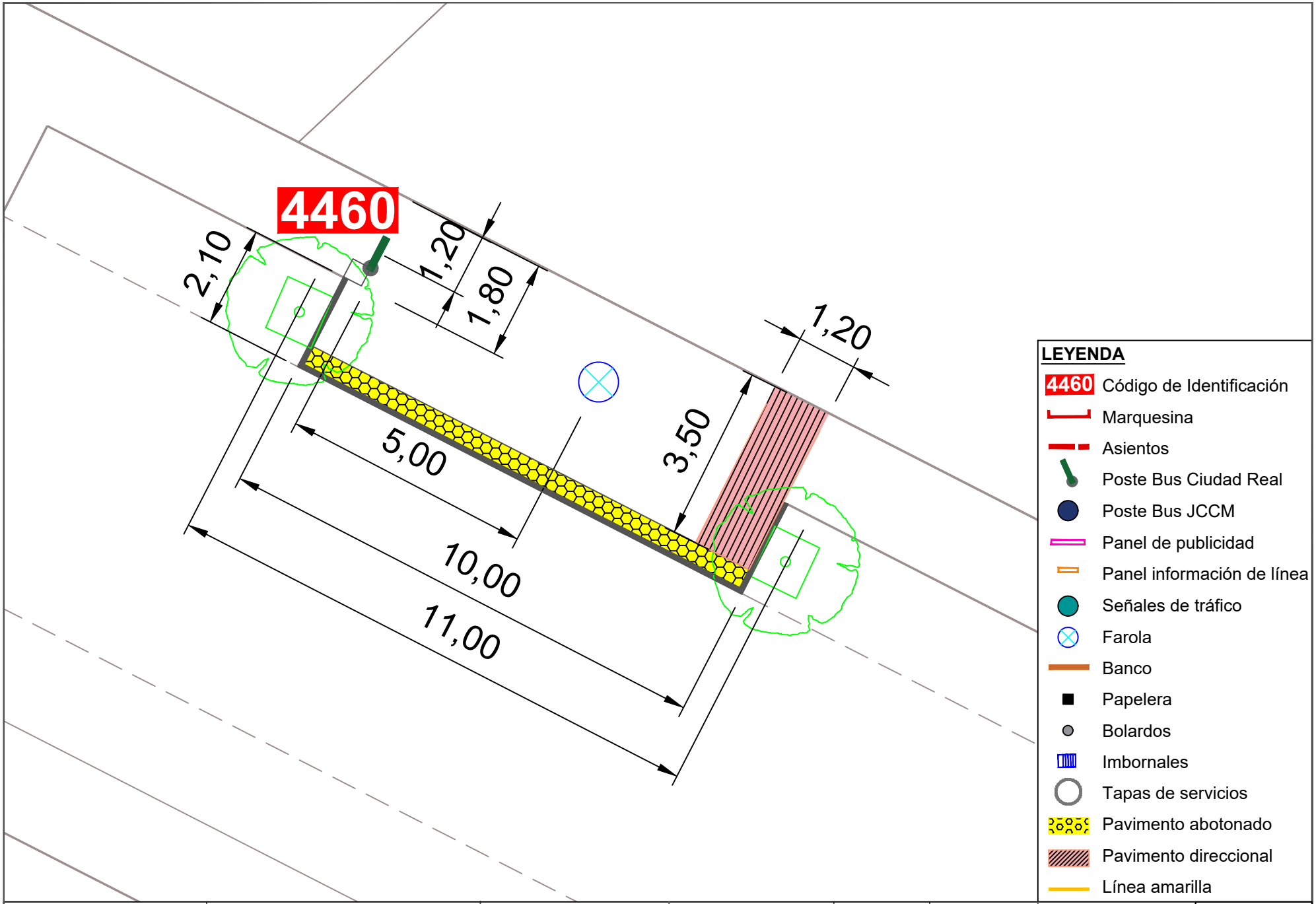
- 4380 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

| Ayuntamiento de Ciudad Real ÁREA DE MOVILIDAD | PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 111<br>Parada 4380 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

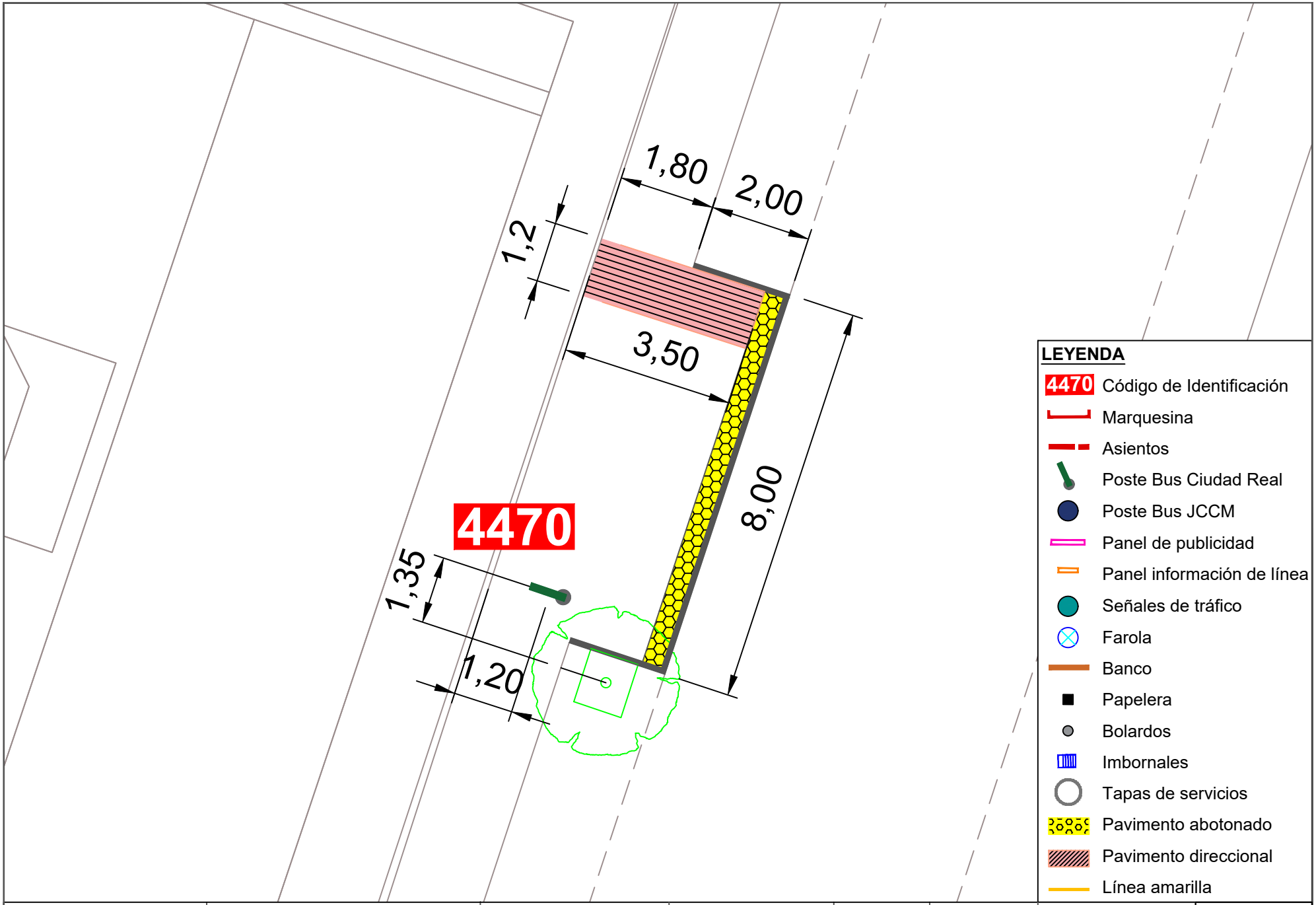
| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 112<br>Parada 4440 |




**LEYENDA**

- 4460 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>113<br>Parada 4460 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

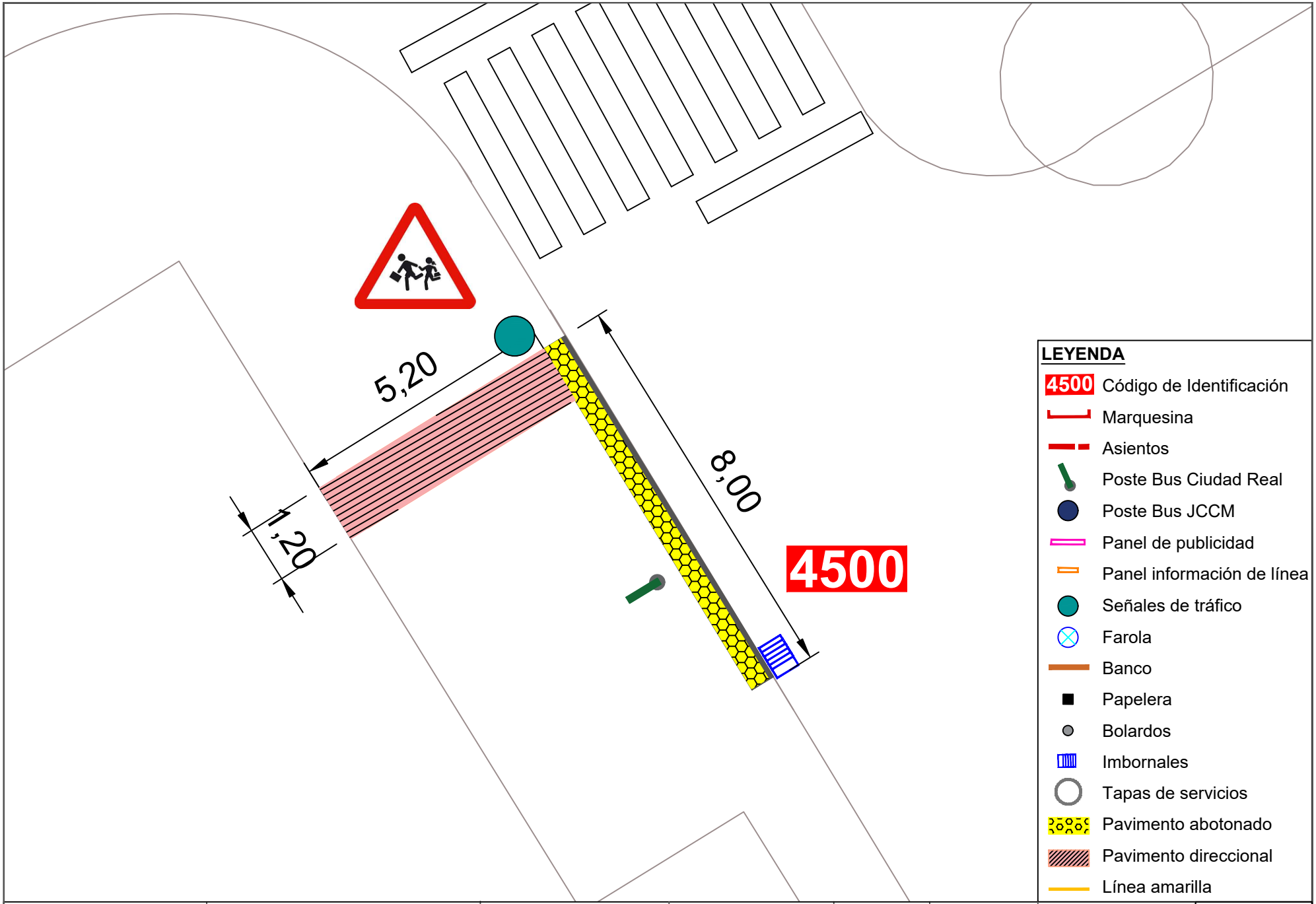
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

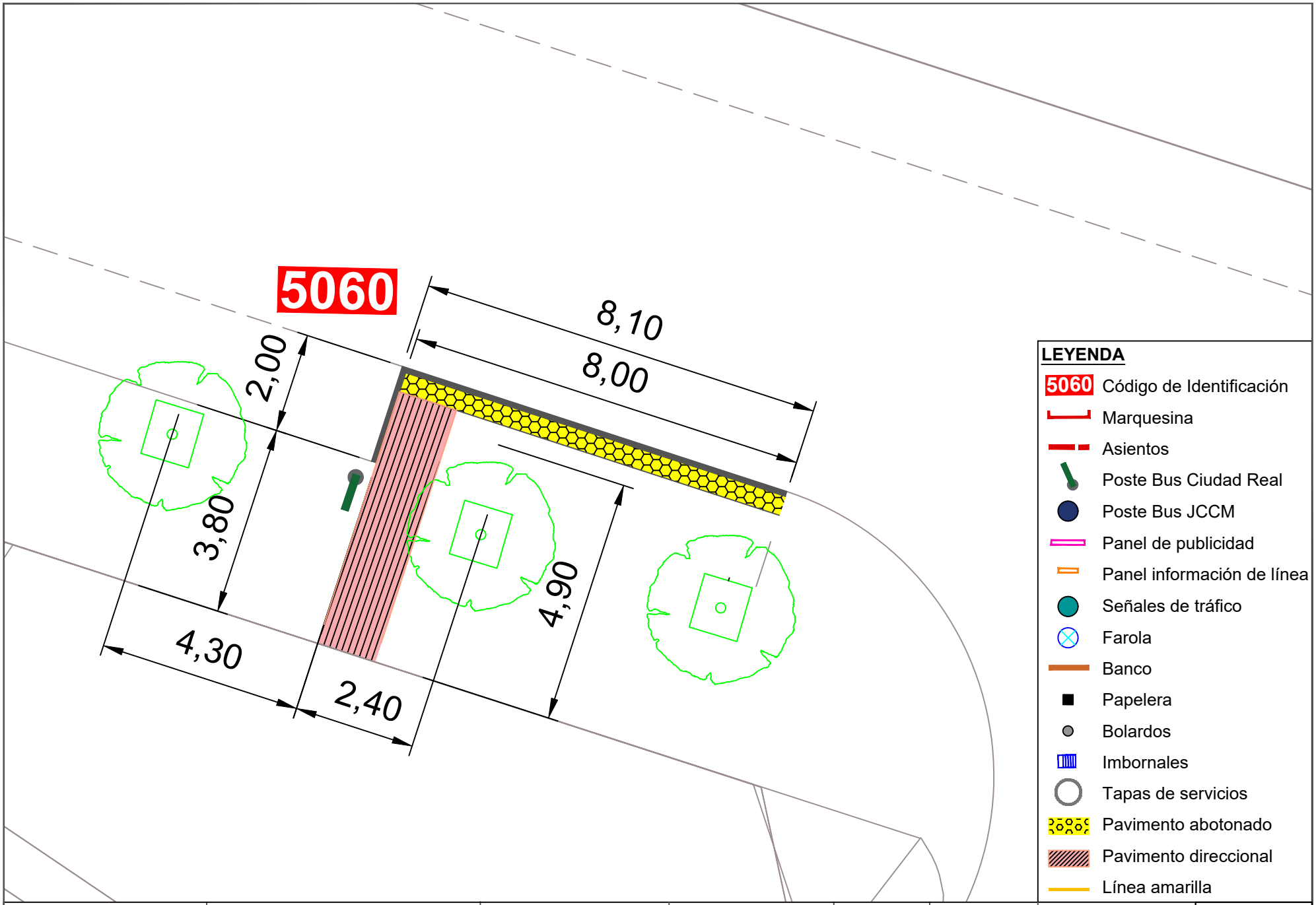
**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas

**PLANO:**
114

Parada 4470




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>115<br>Parada 4500 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

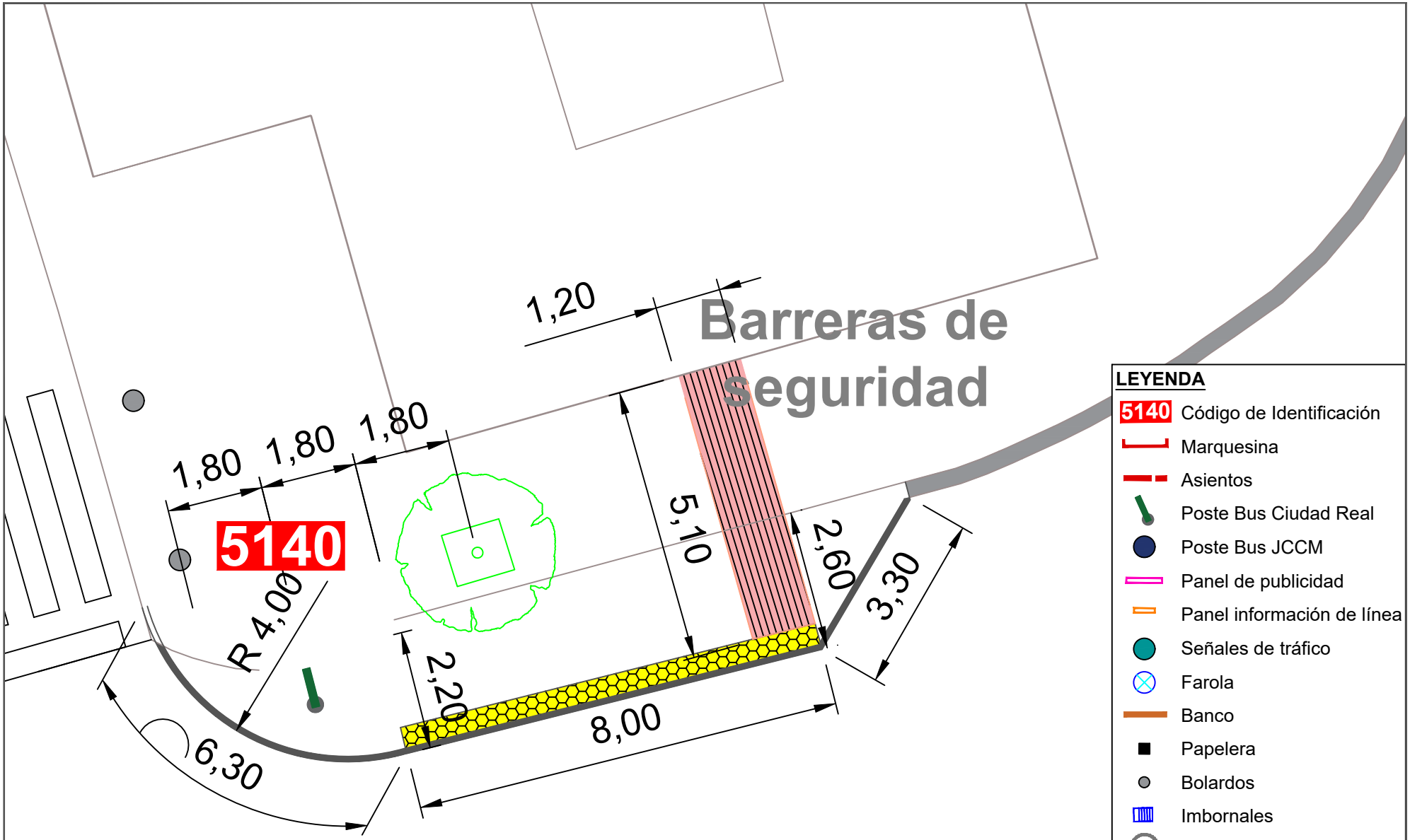
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

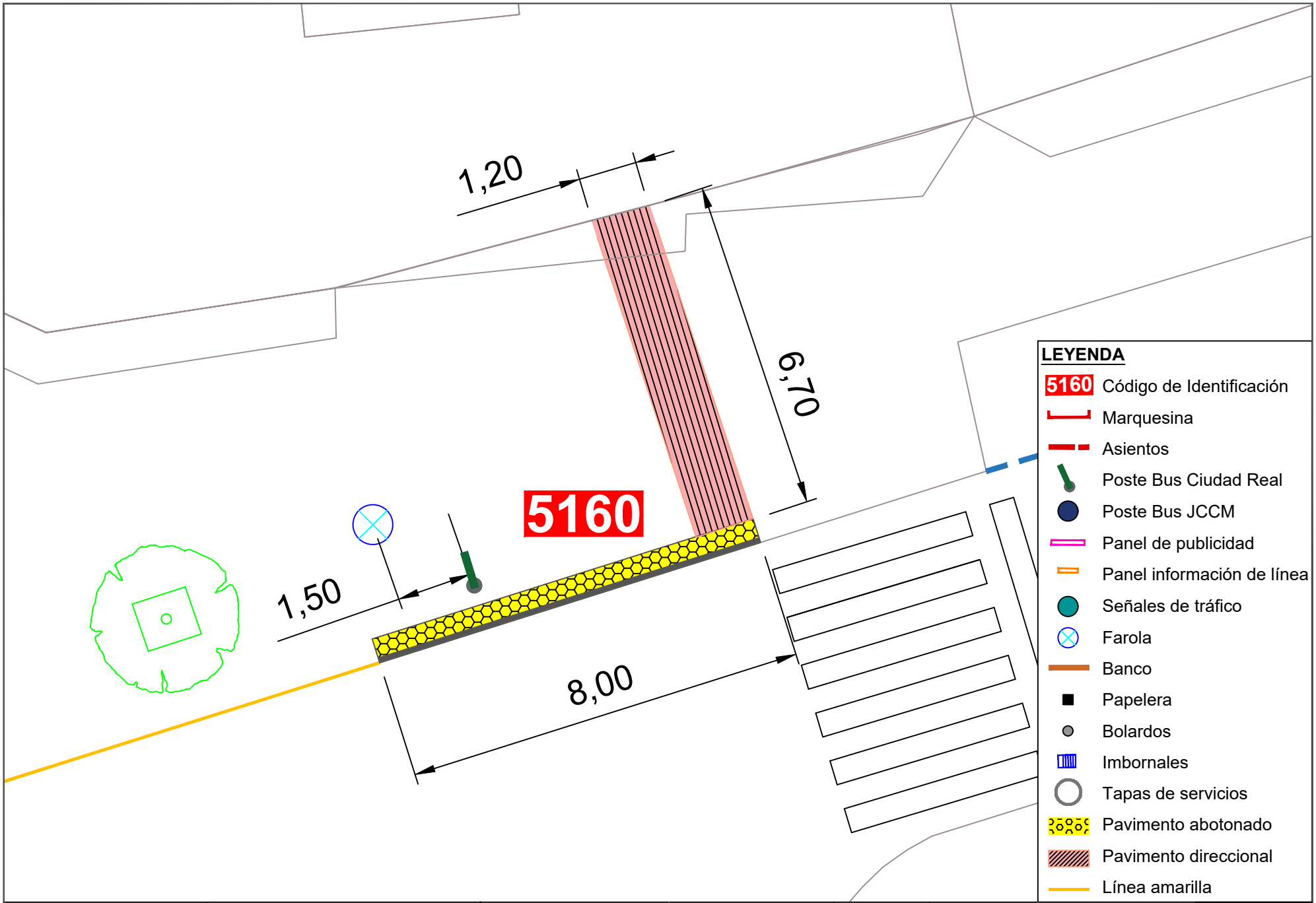
**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas

**PLANO:**
116

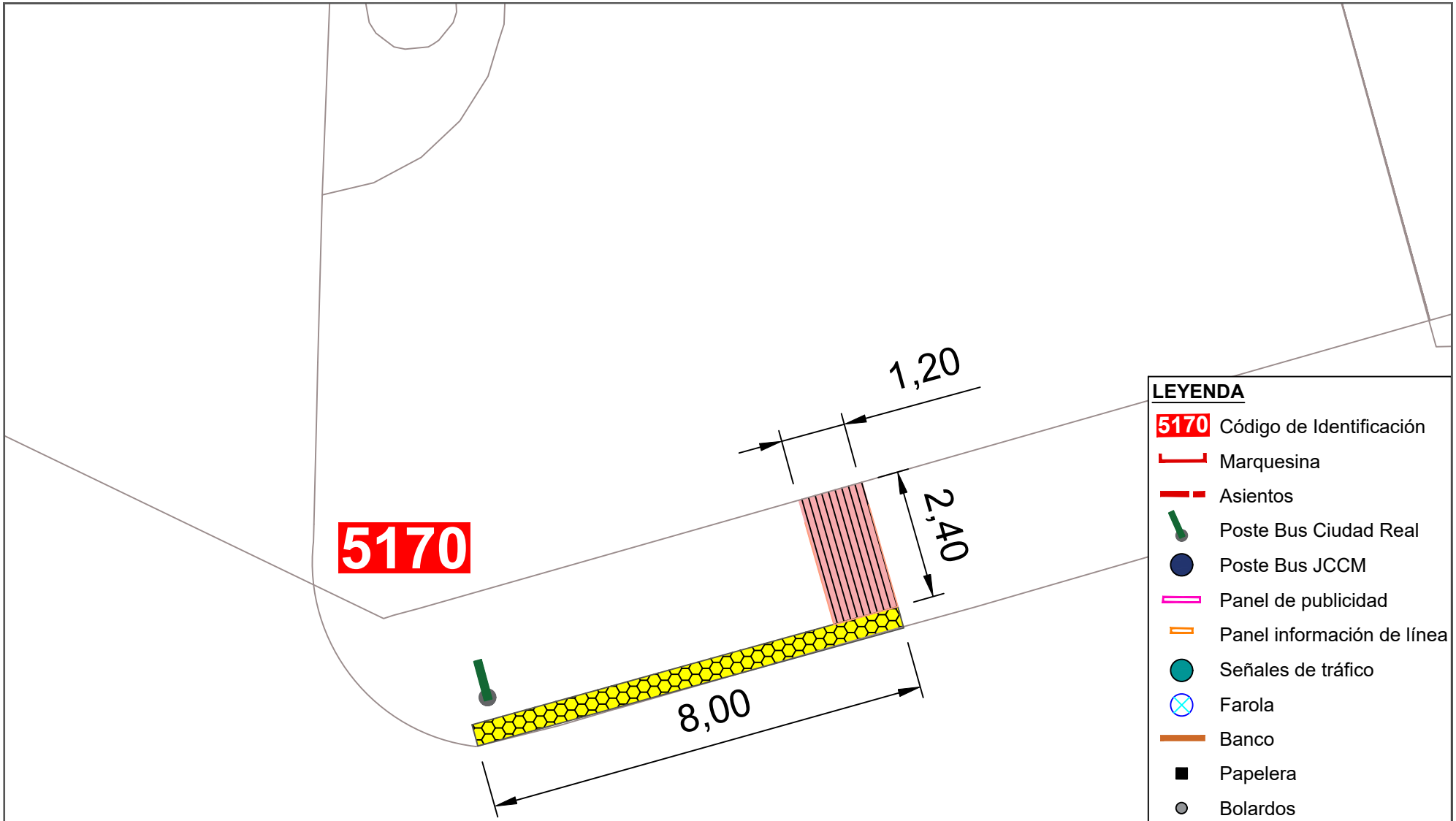
Parada 5060




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>117<br>Parada 5140 |



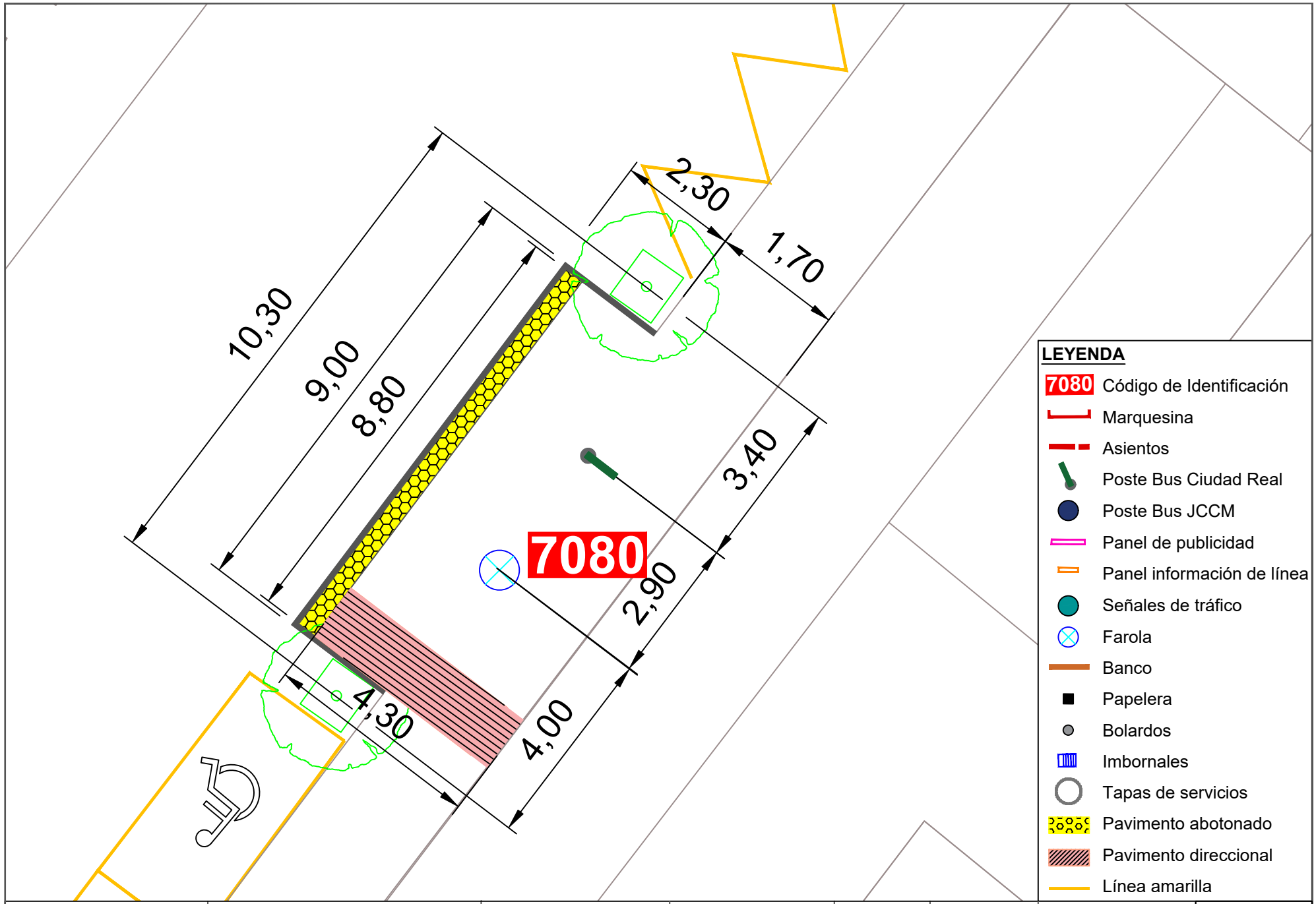

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>118<br>Parada 5160 |




**LEYENDA**

- 5170 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

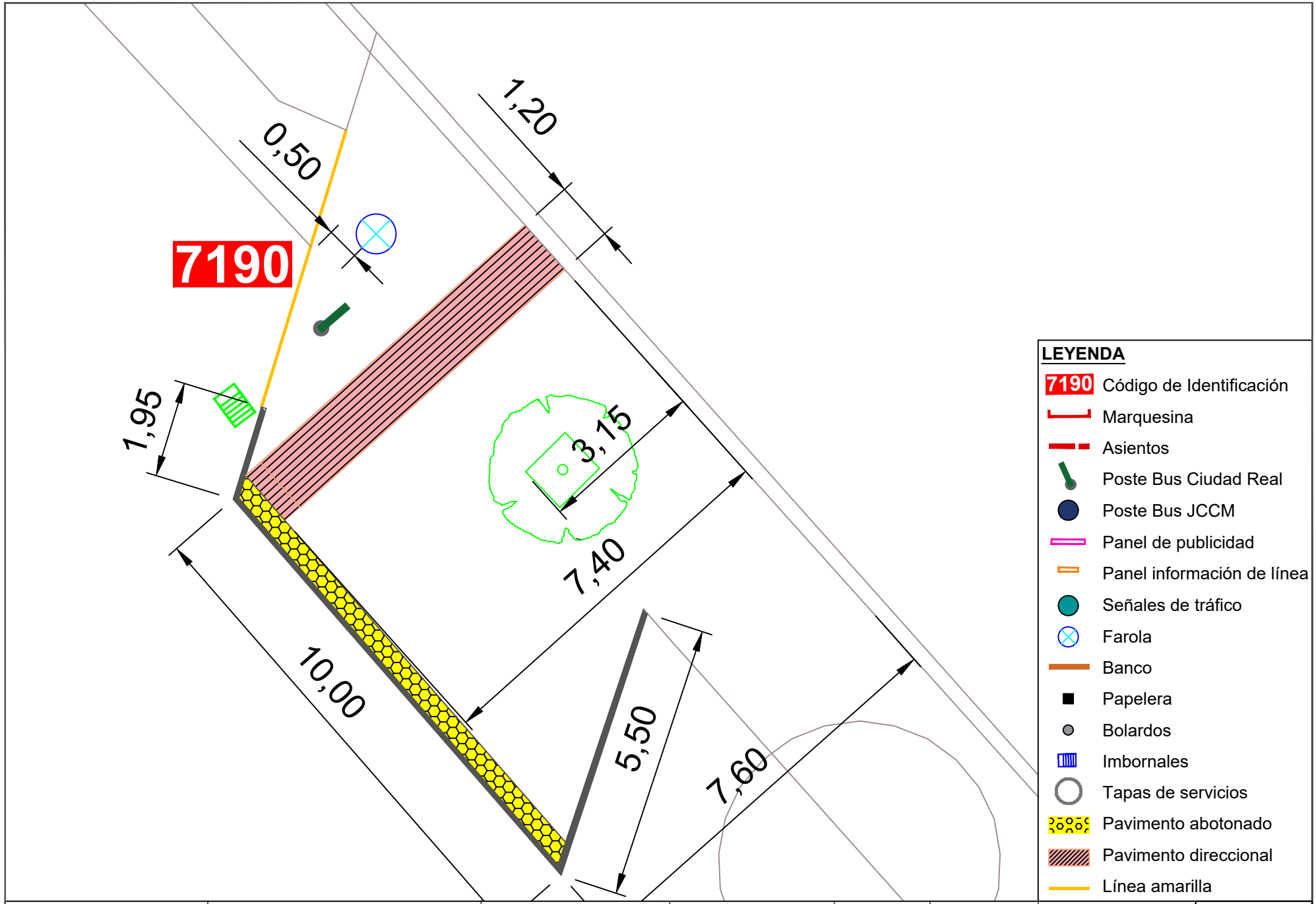
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>119<br>Parada 5170 |




**LEYENDA**

- 7080 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>120<br>Parada 7080 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

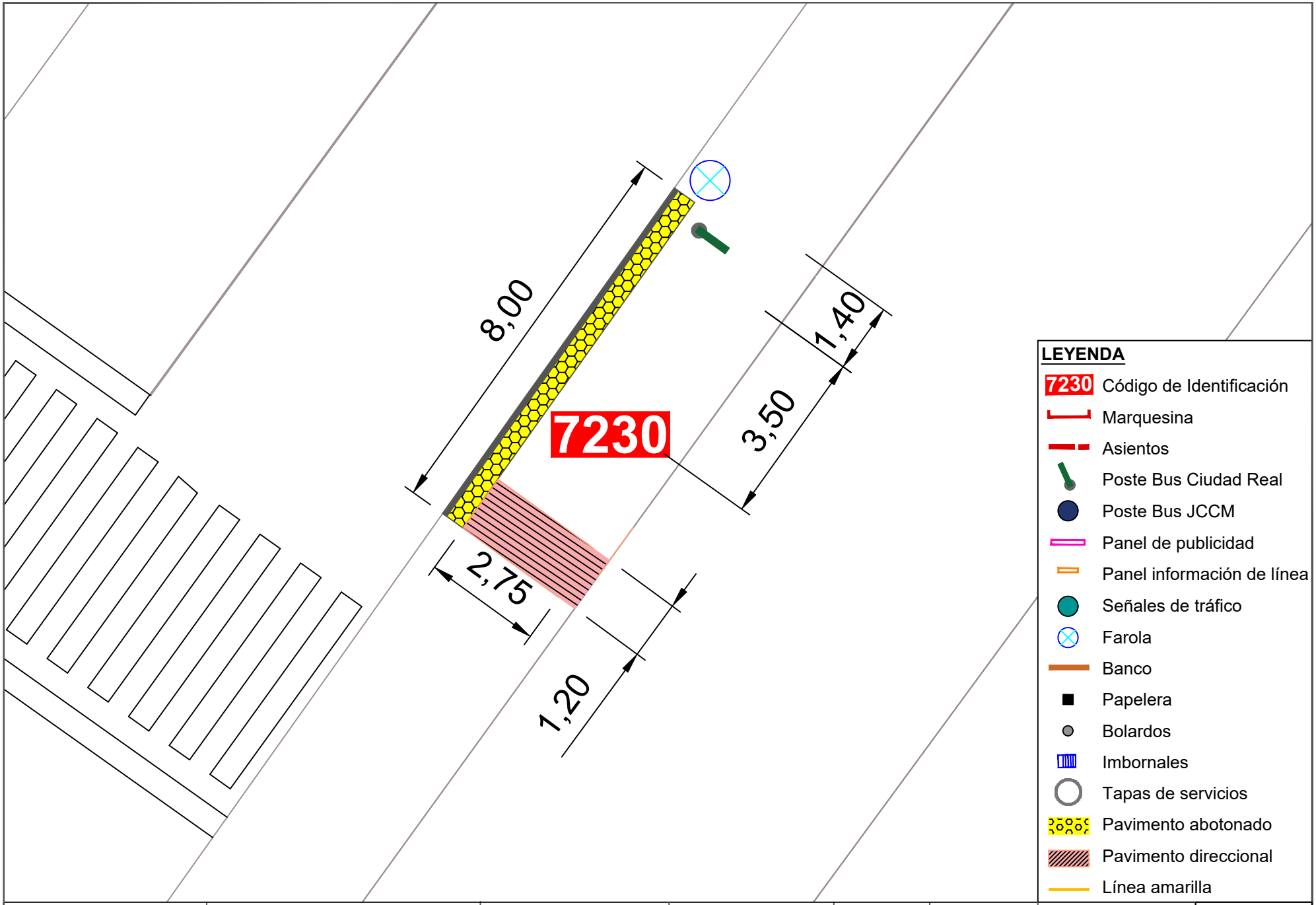
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas

**PLANO:**
121

Parada 7190




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>122<br>Parada 7230 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

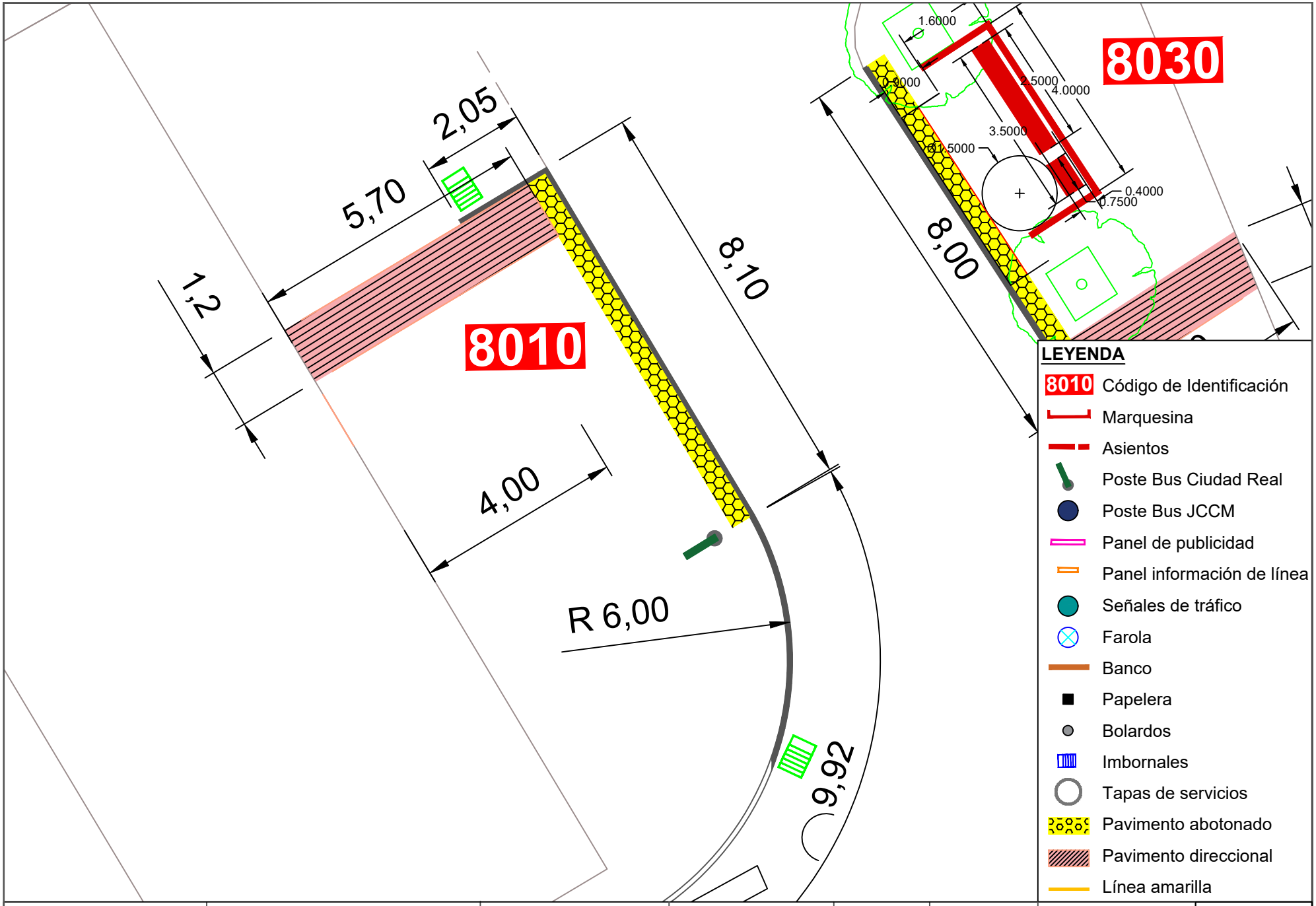
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas

**PLANO:**
123

Parada 8000




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

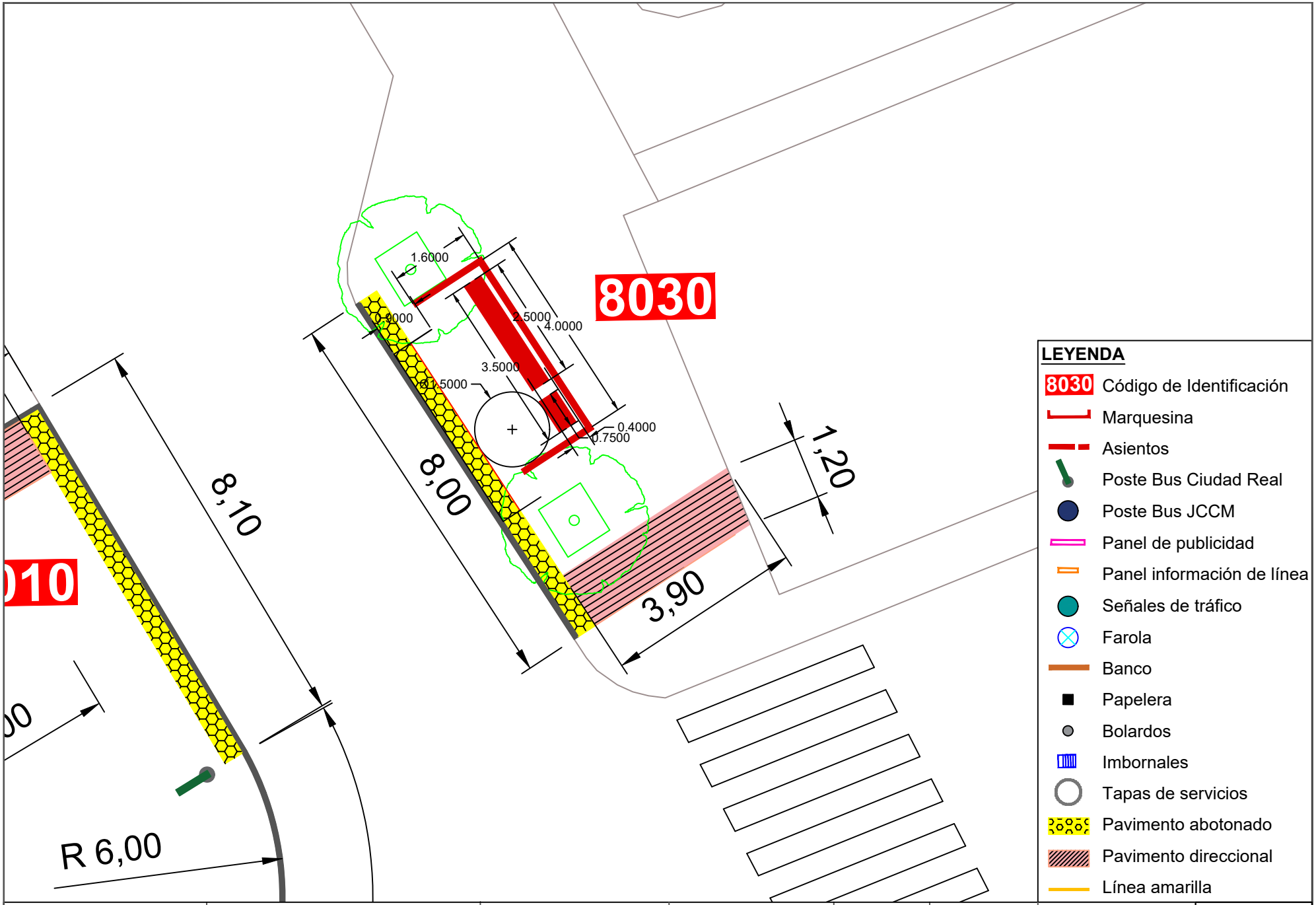
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

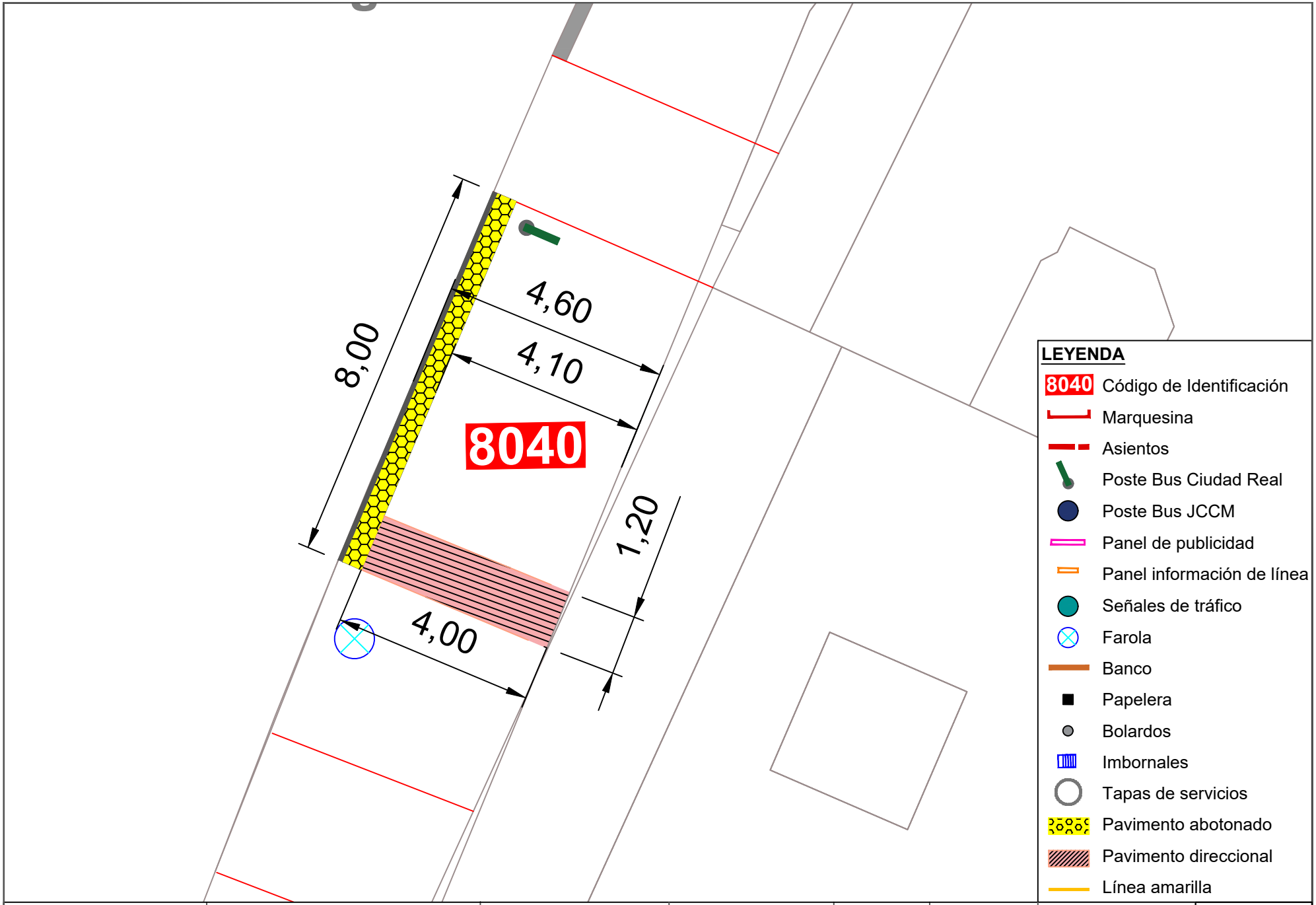
**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas

**PLANO:**
124

Parada 8010

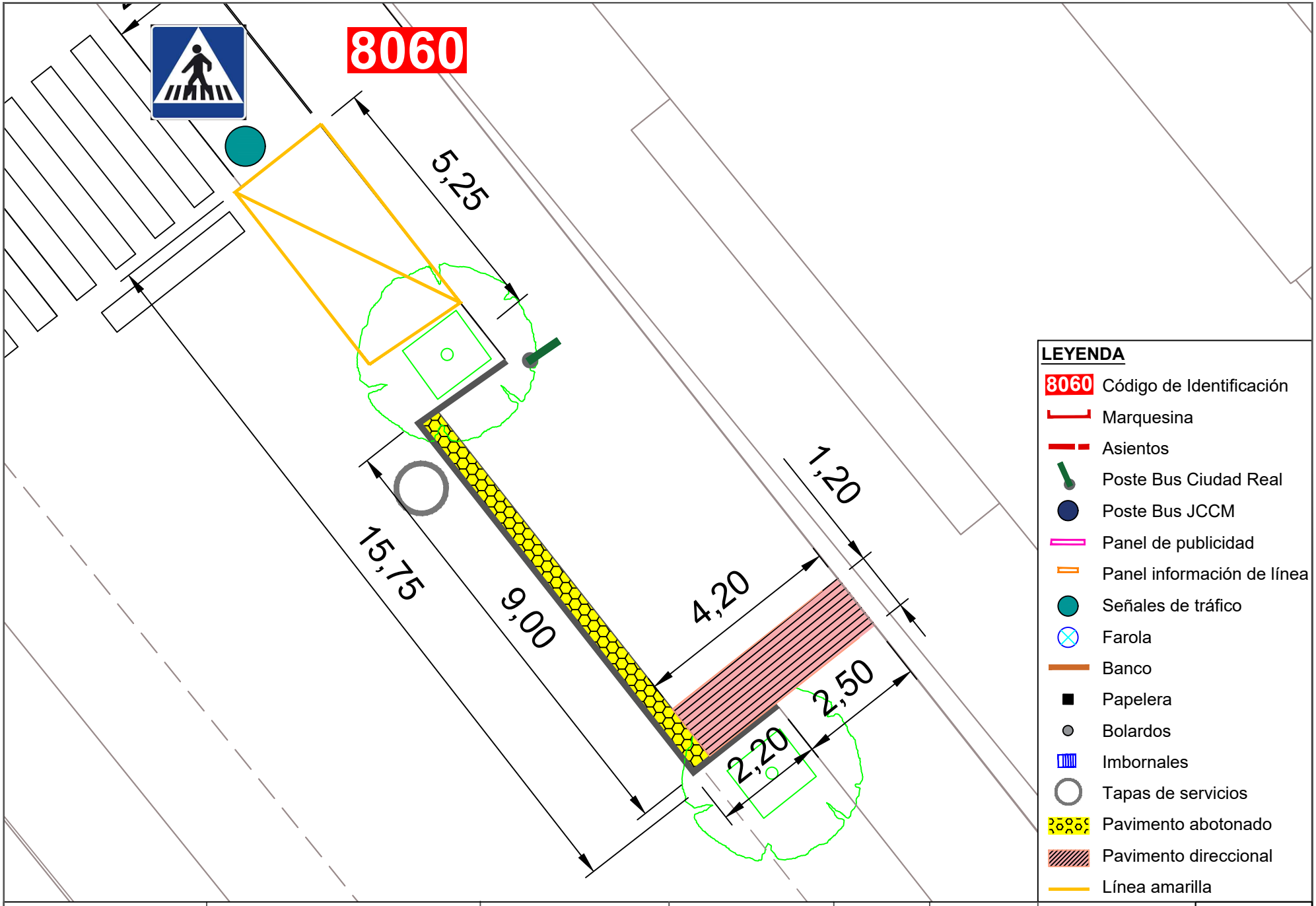



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>125<br>Parada 8030 |

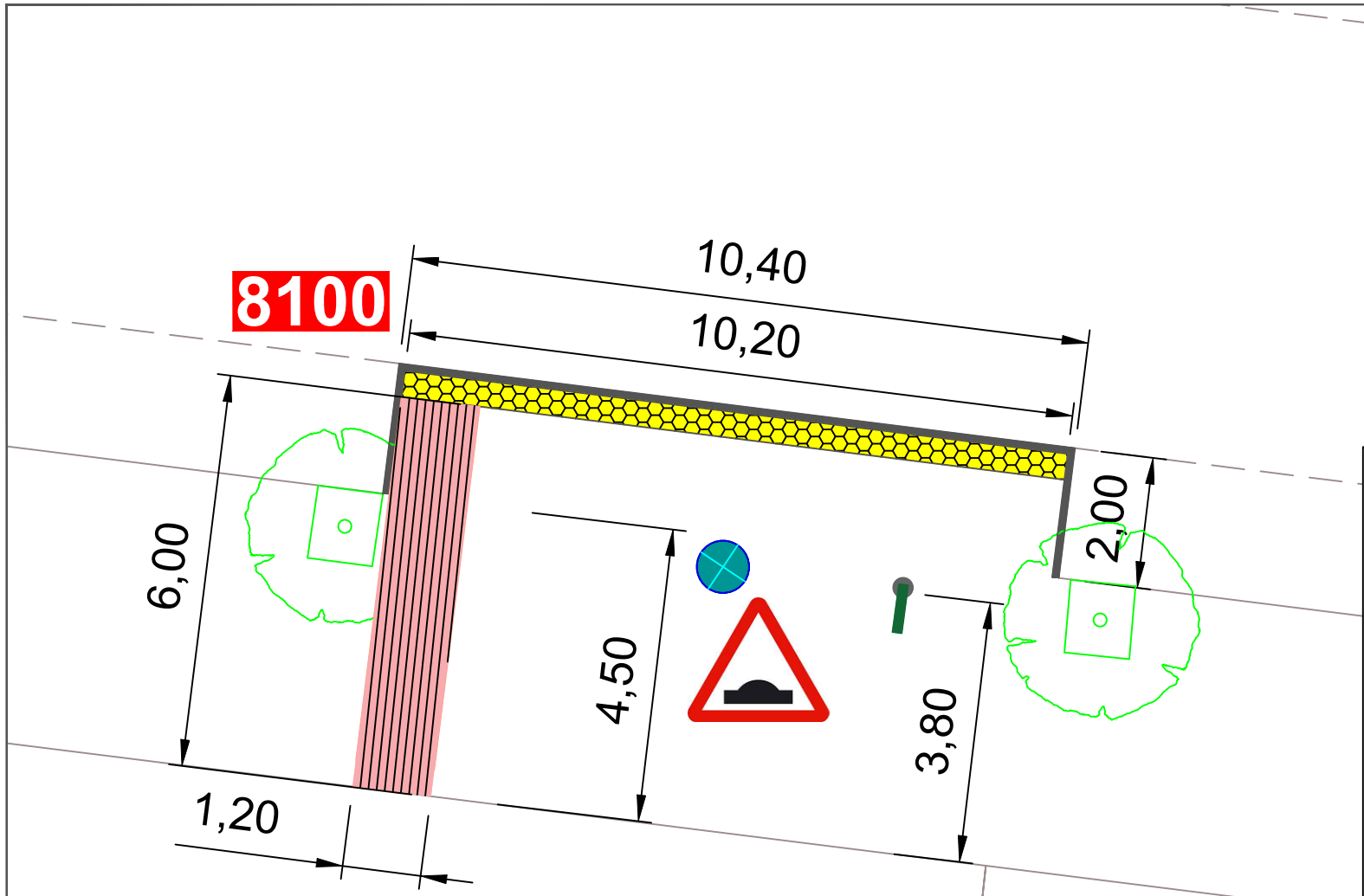



Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 126<br>Parada 8040 |



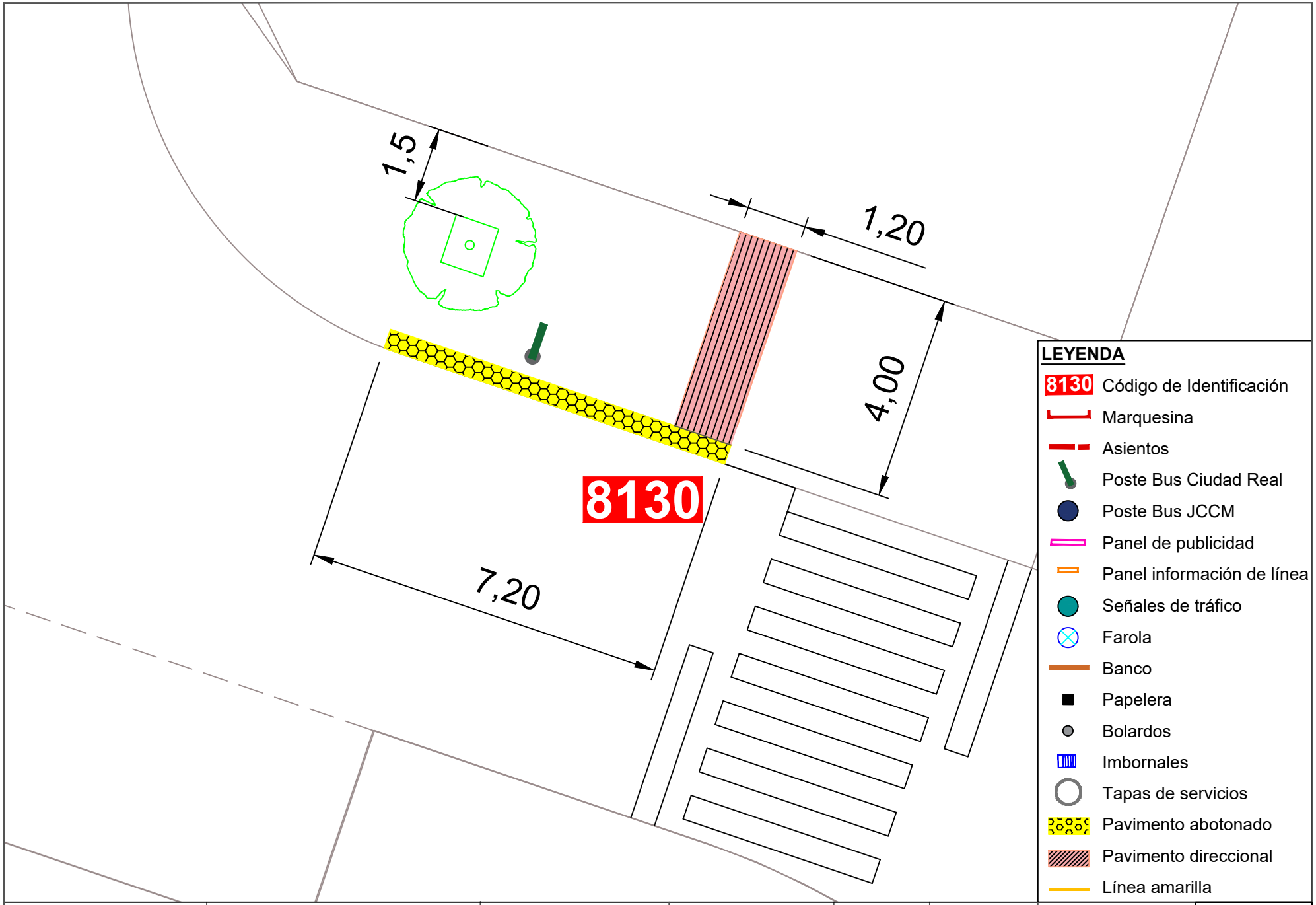

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>127<br>Parada 8060 |



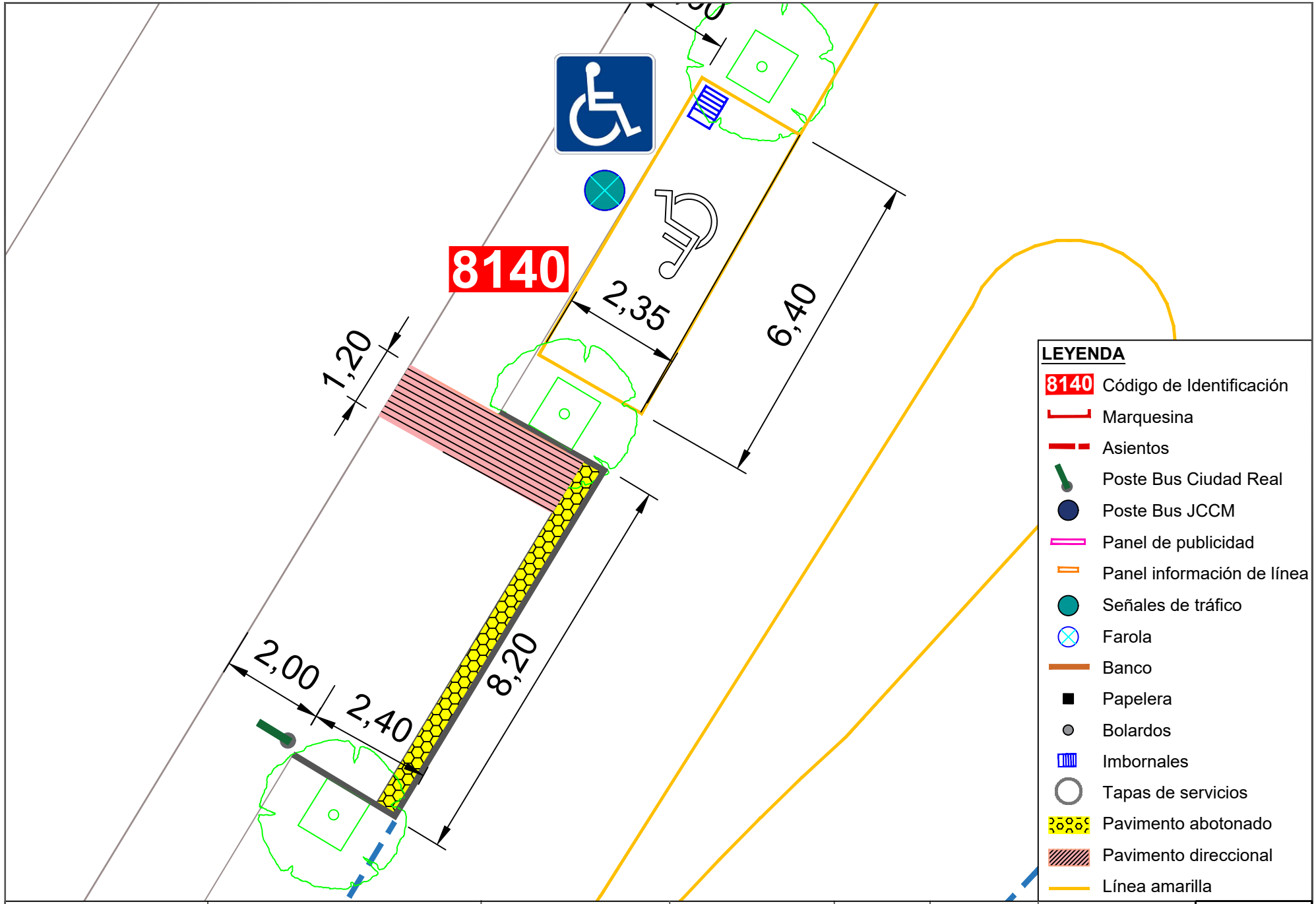

**LEYENDA**

- 8100 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

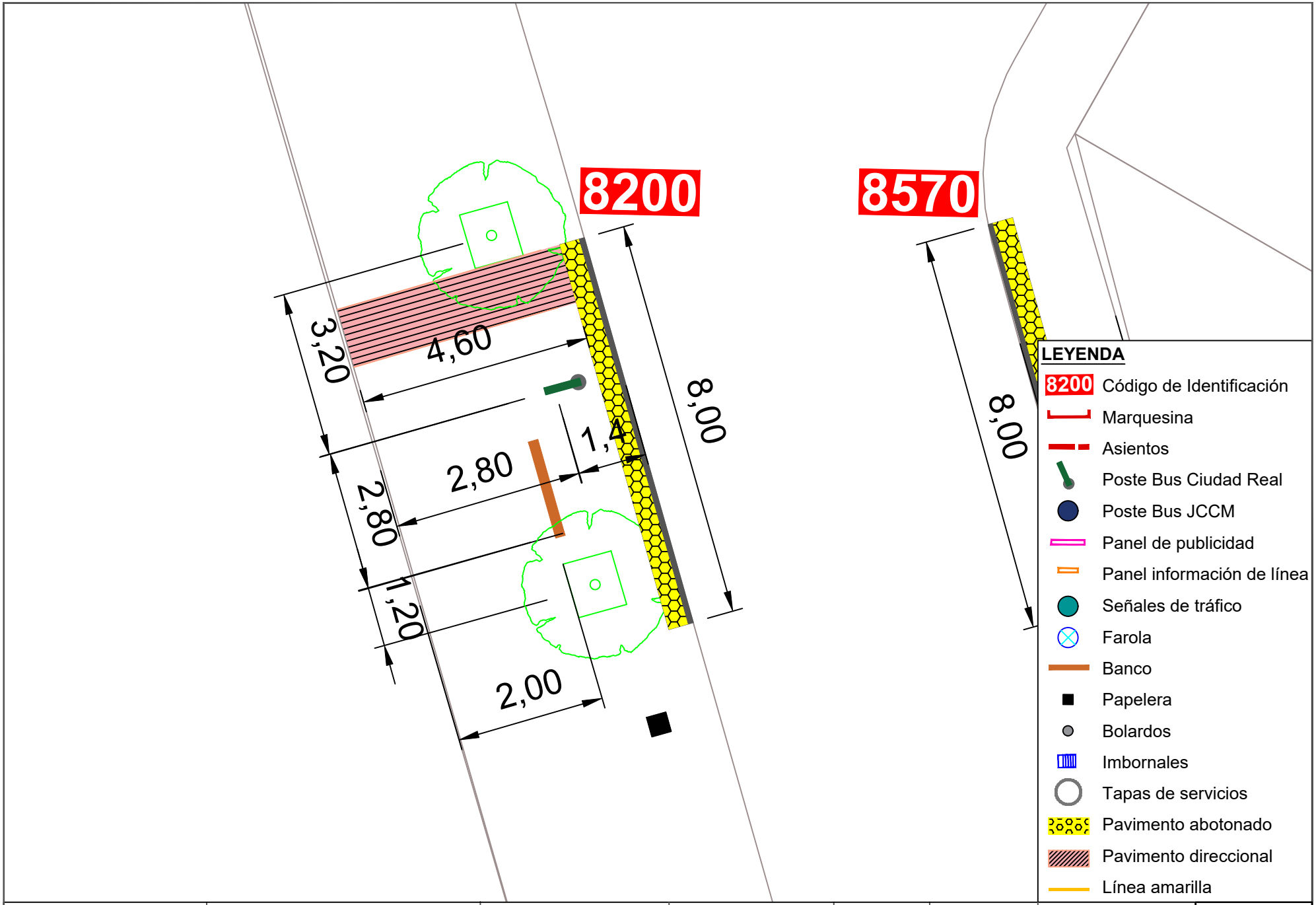
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>128<br>Parada 8100 |



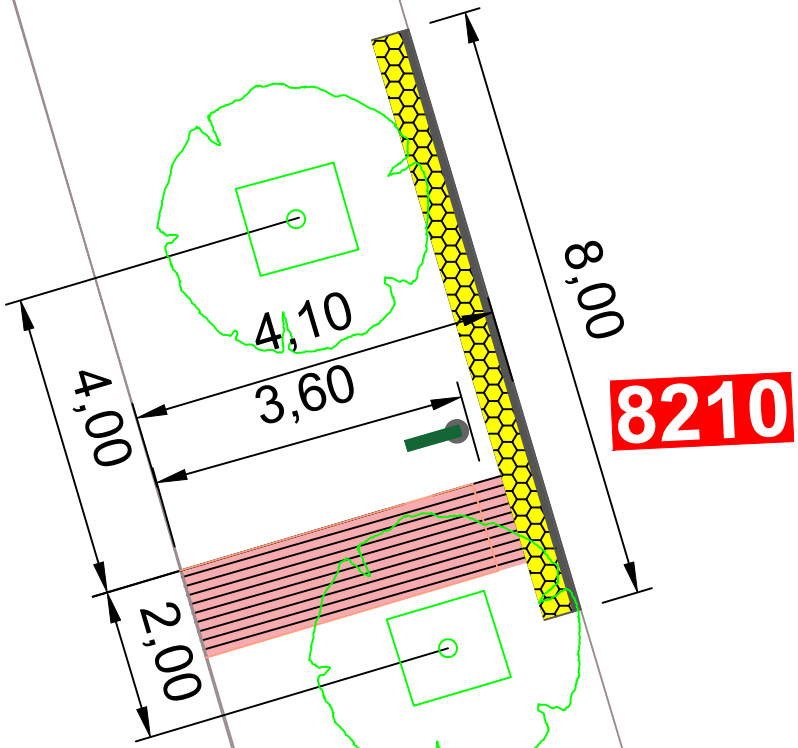

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>129<br>Parada 8130 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>130<br>Parada 8140 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>131<br>Parada 8200 |

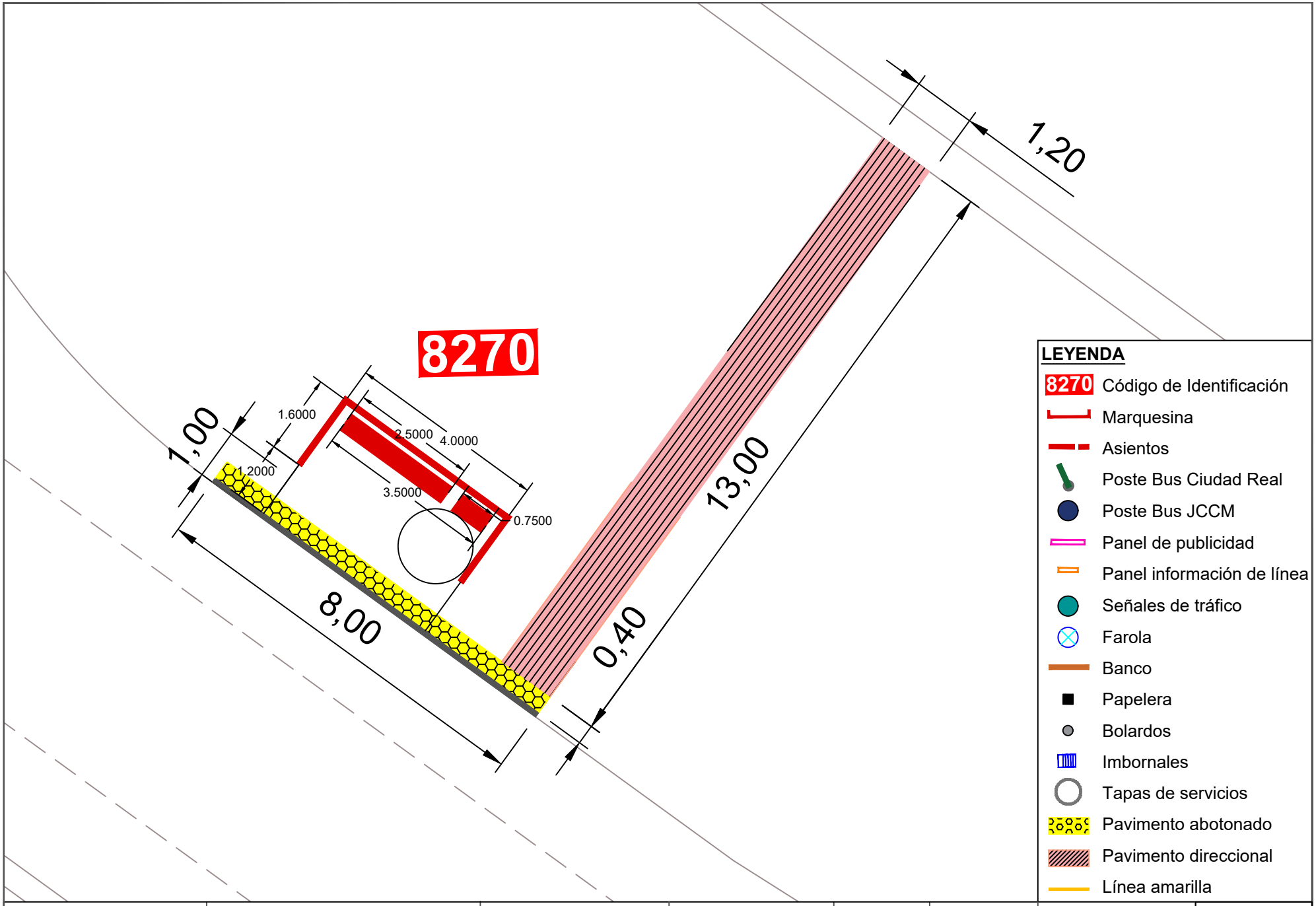



**LEYENDA**

- 8210 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 132<br>Parada 8210 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

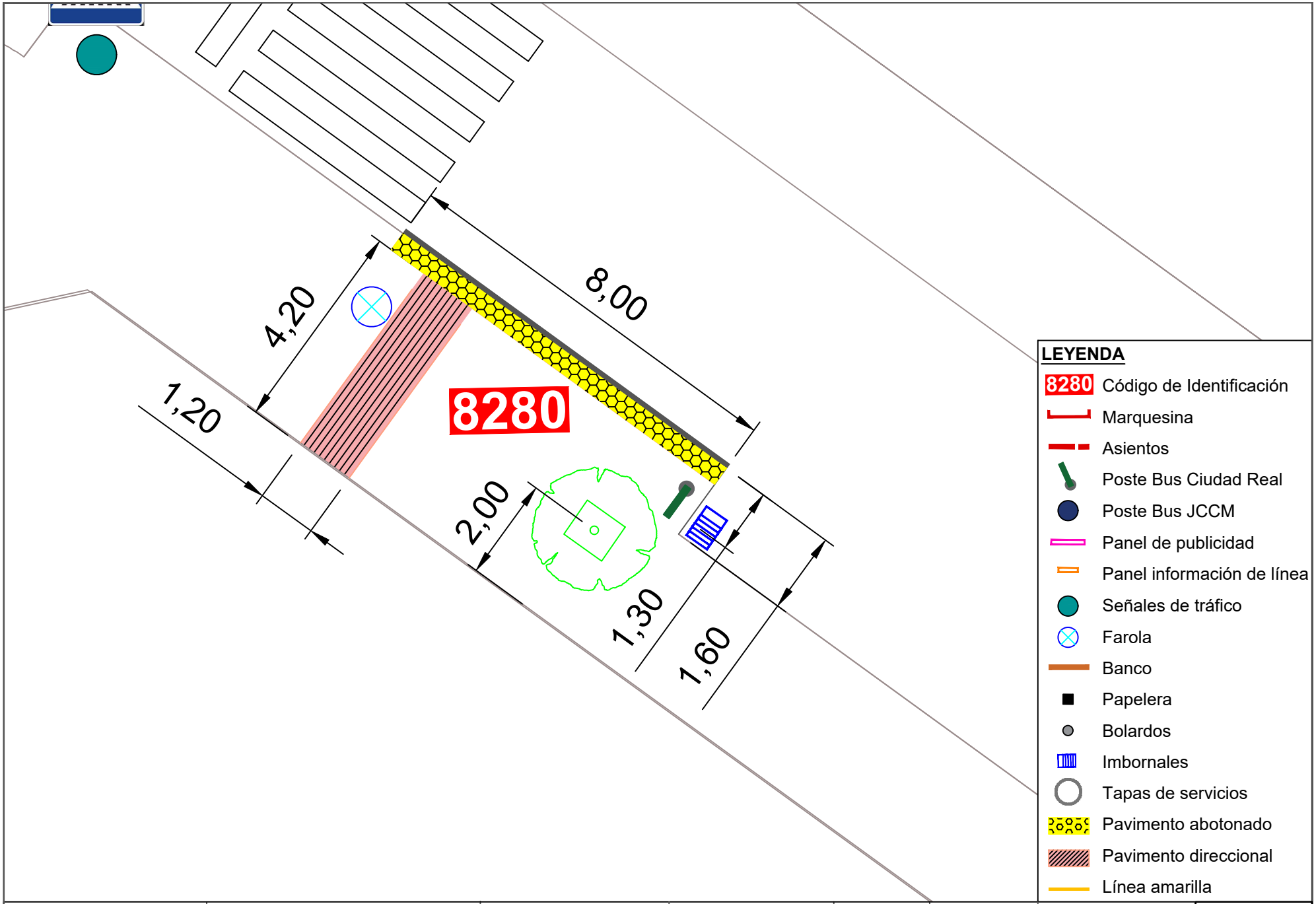
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas

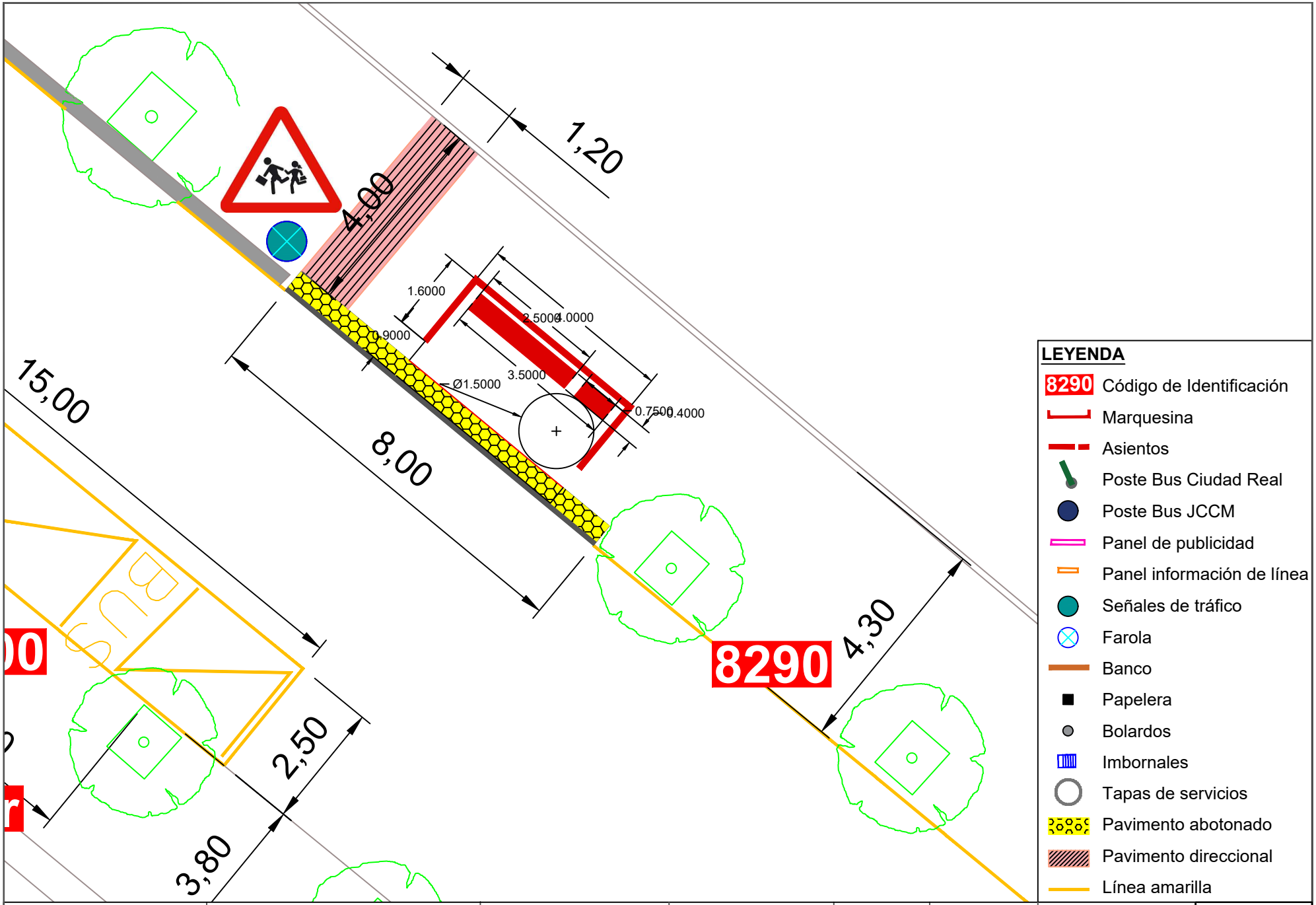
**PLANO:**
133

Parada 8270

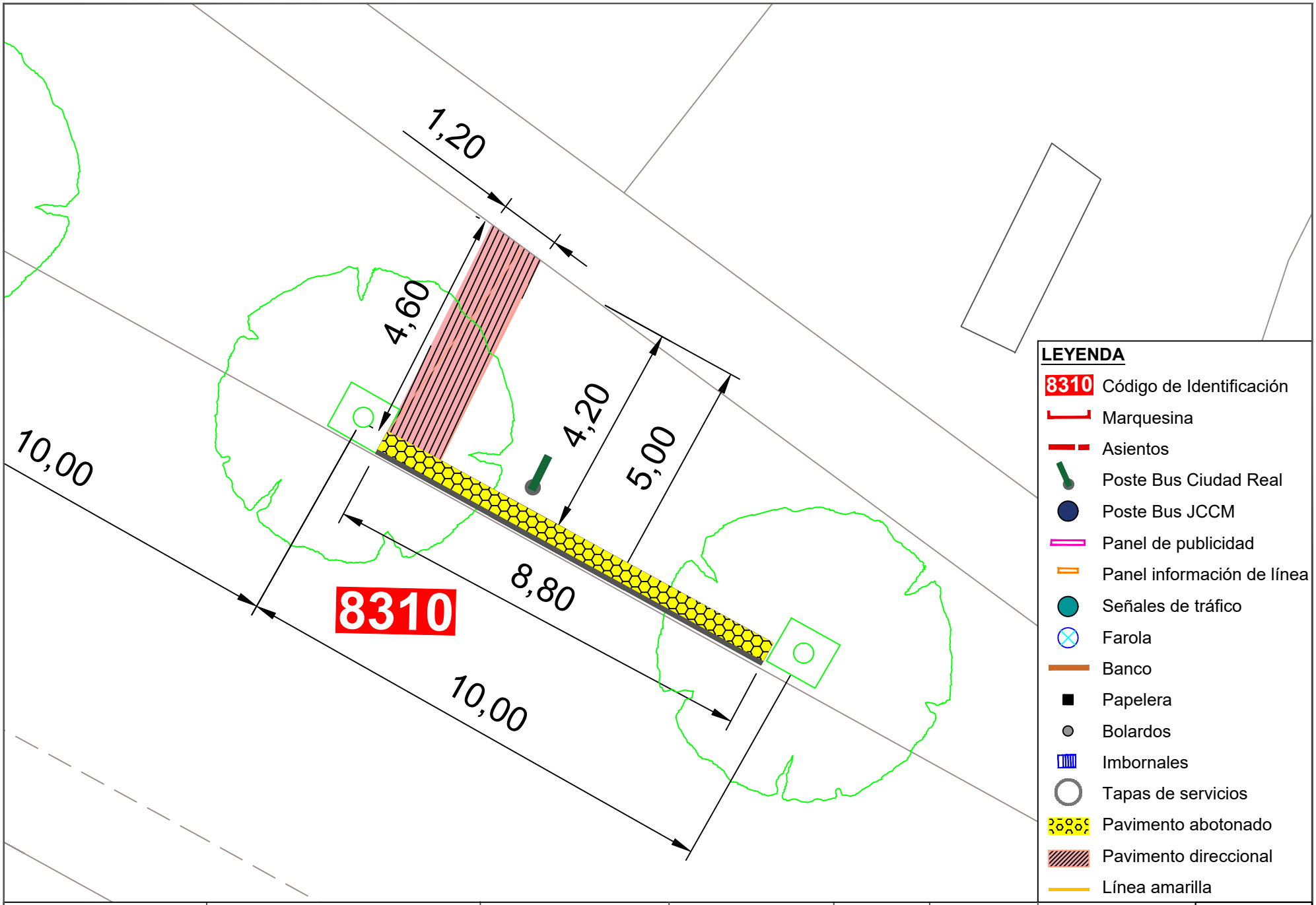



Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 134<br>Parada 8280 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>135<br>Parada 8290 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

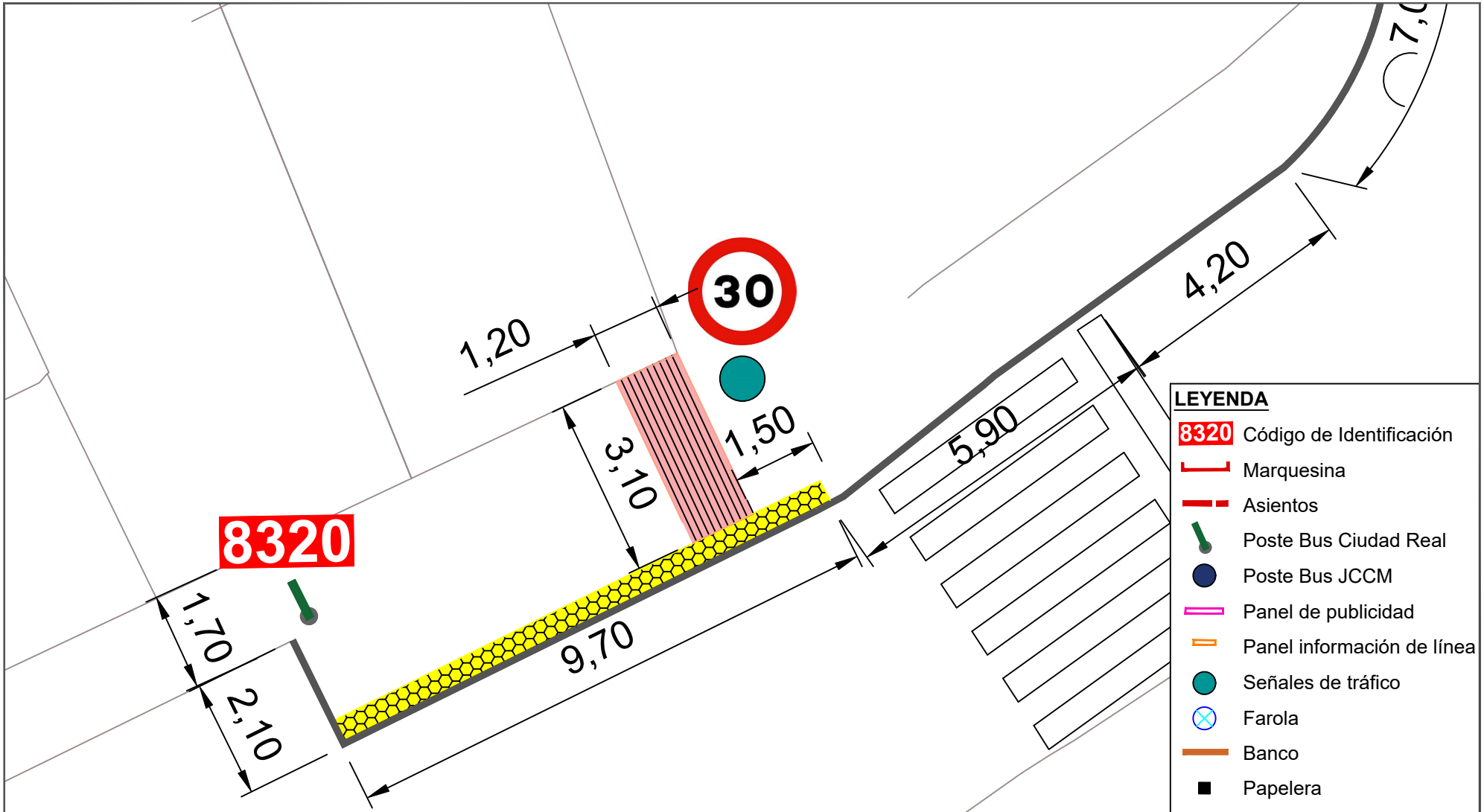
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas

**PLANO:**
136

Parada 8310




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

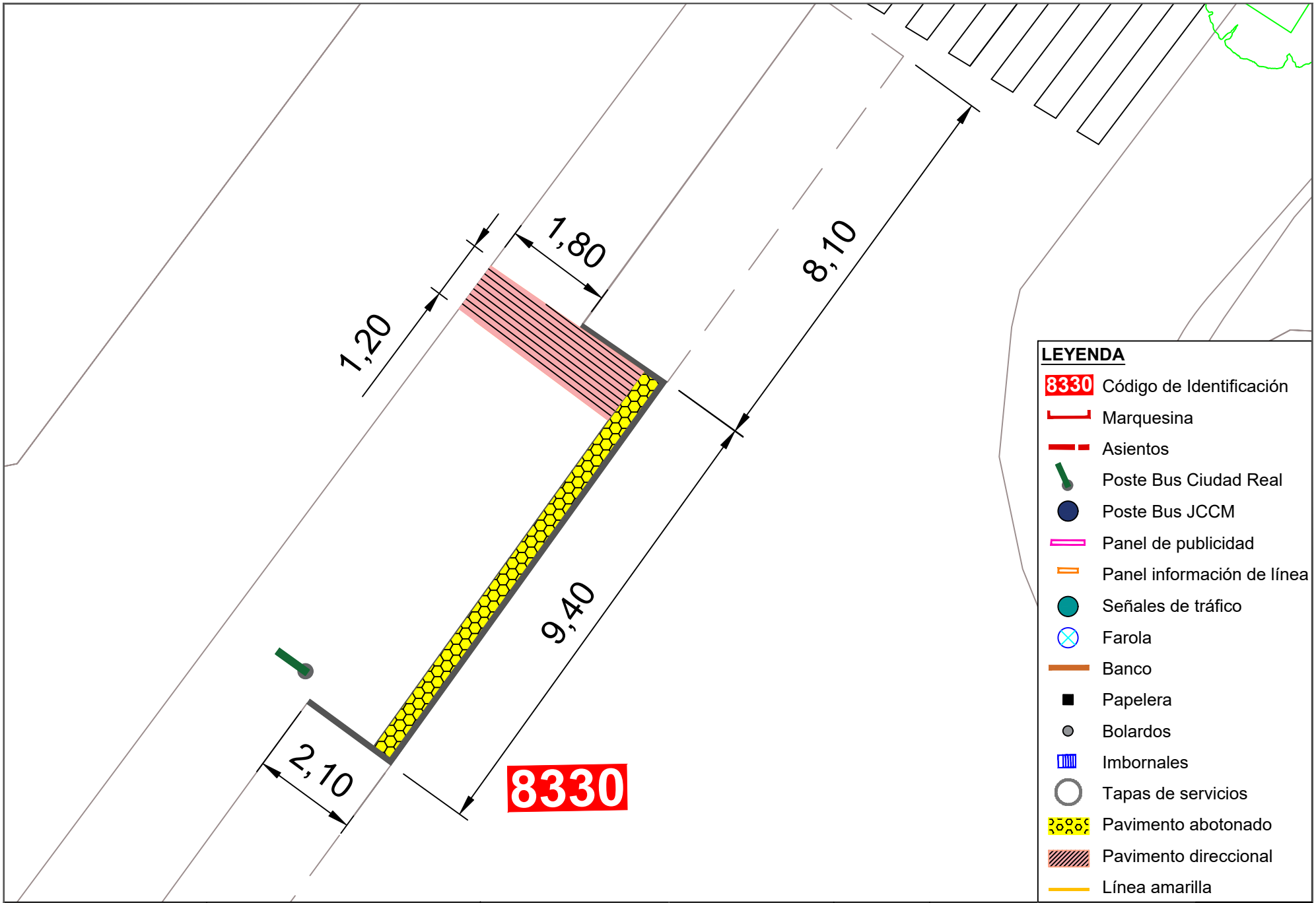
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas

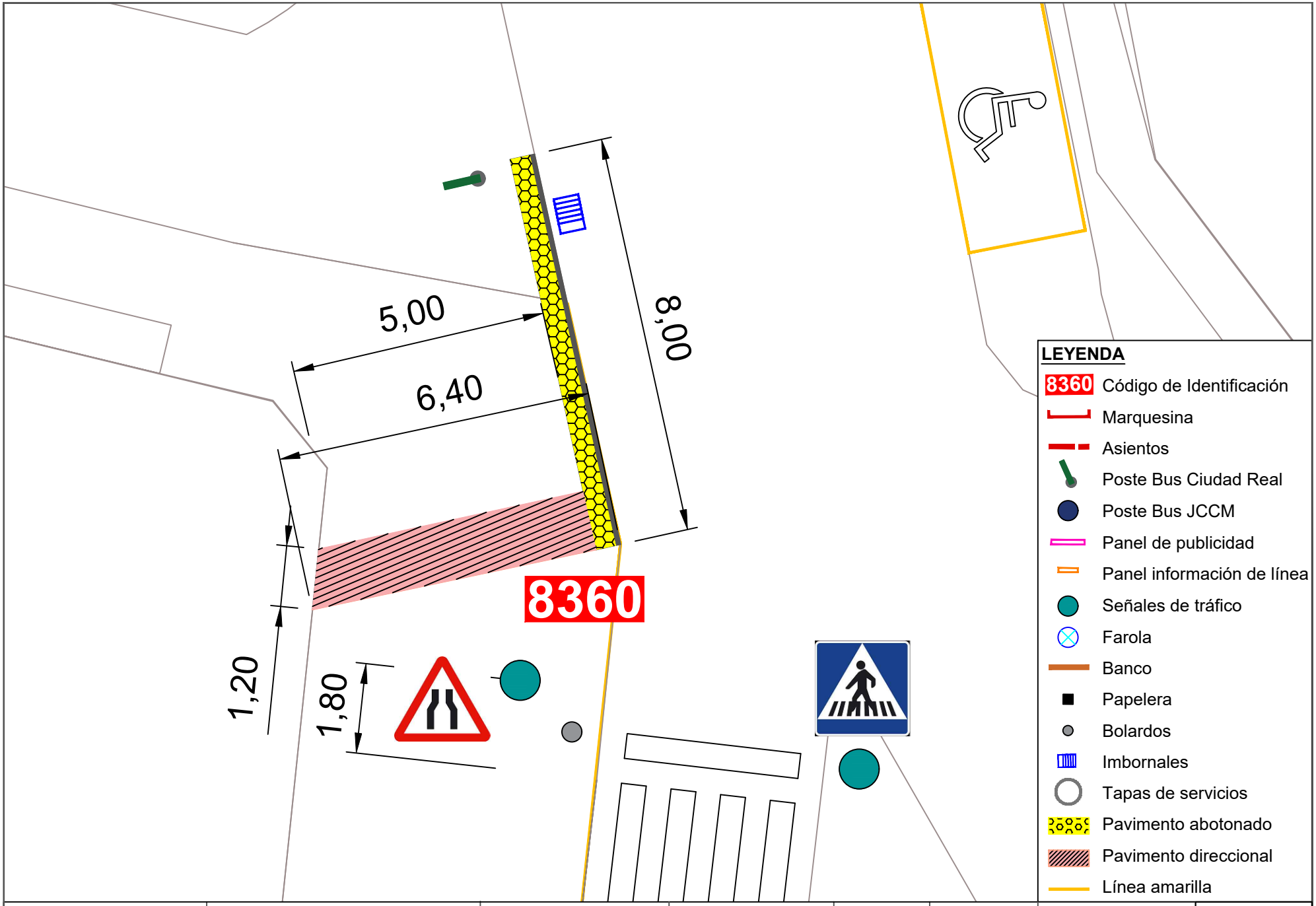
**PLANO:**
137

Parada 8320



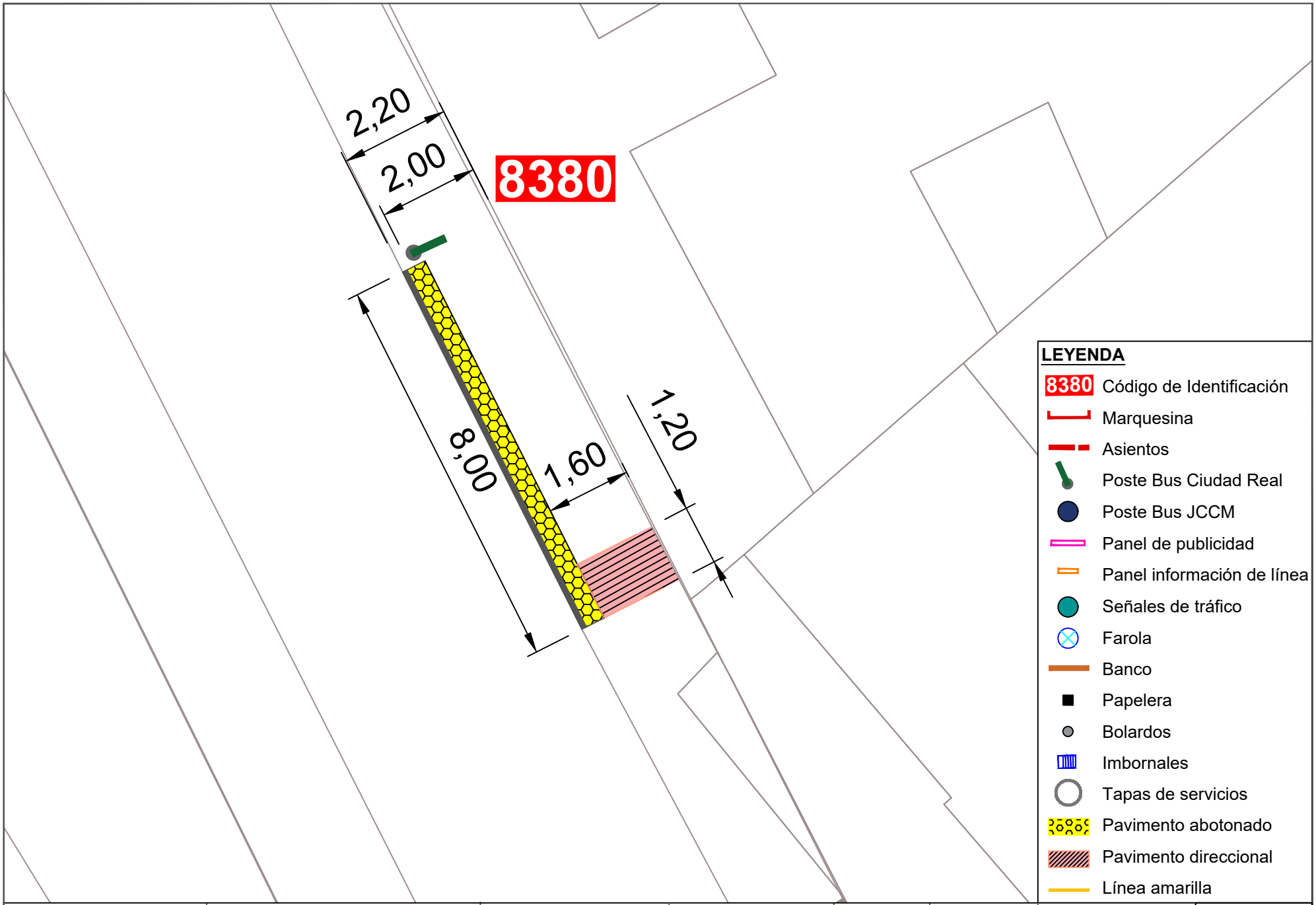

Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 138<br>Parada 8330 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 139<br>Parada 8360 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

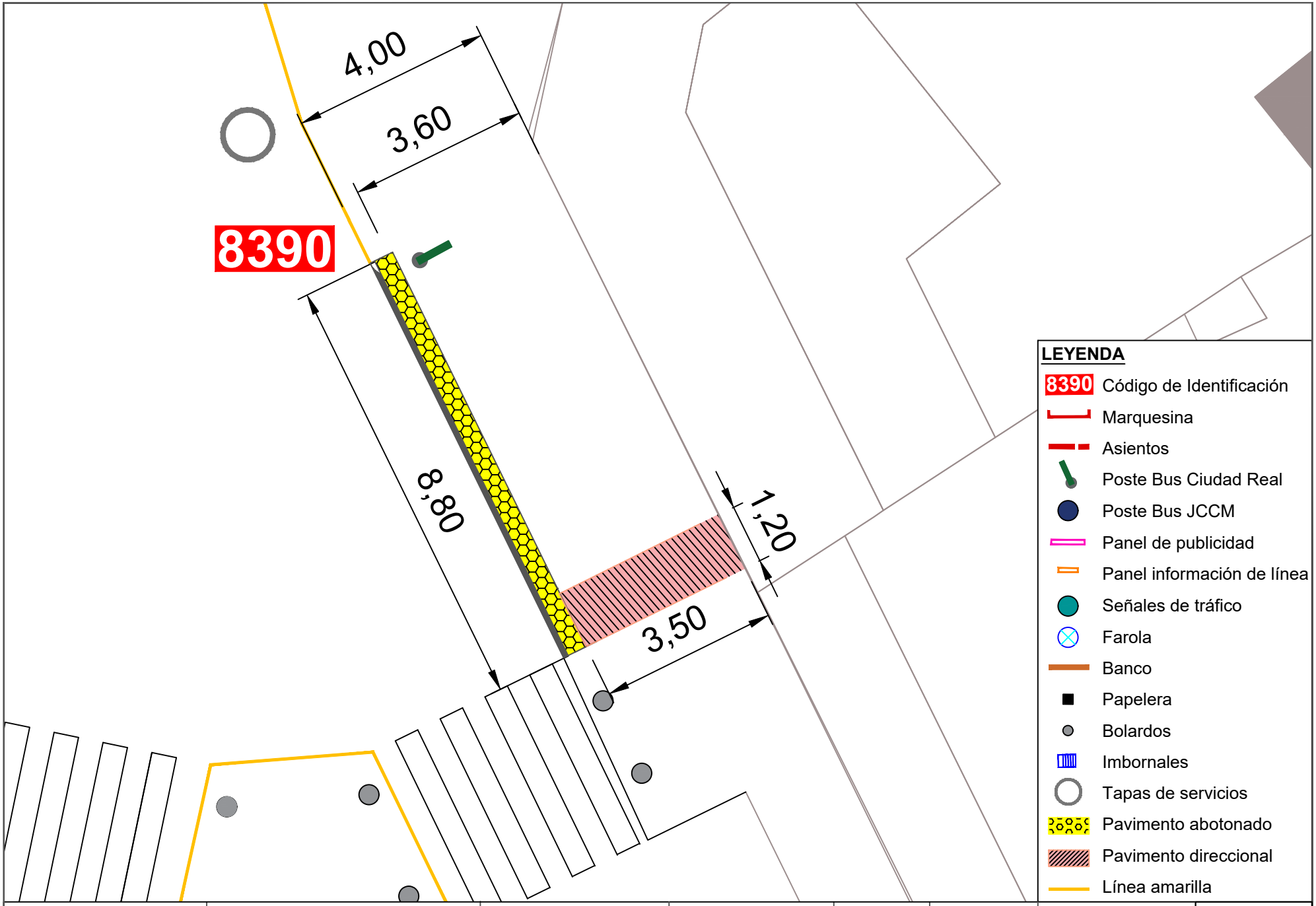
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas

**PLANO:**
140

Parada 8380




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

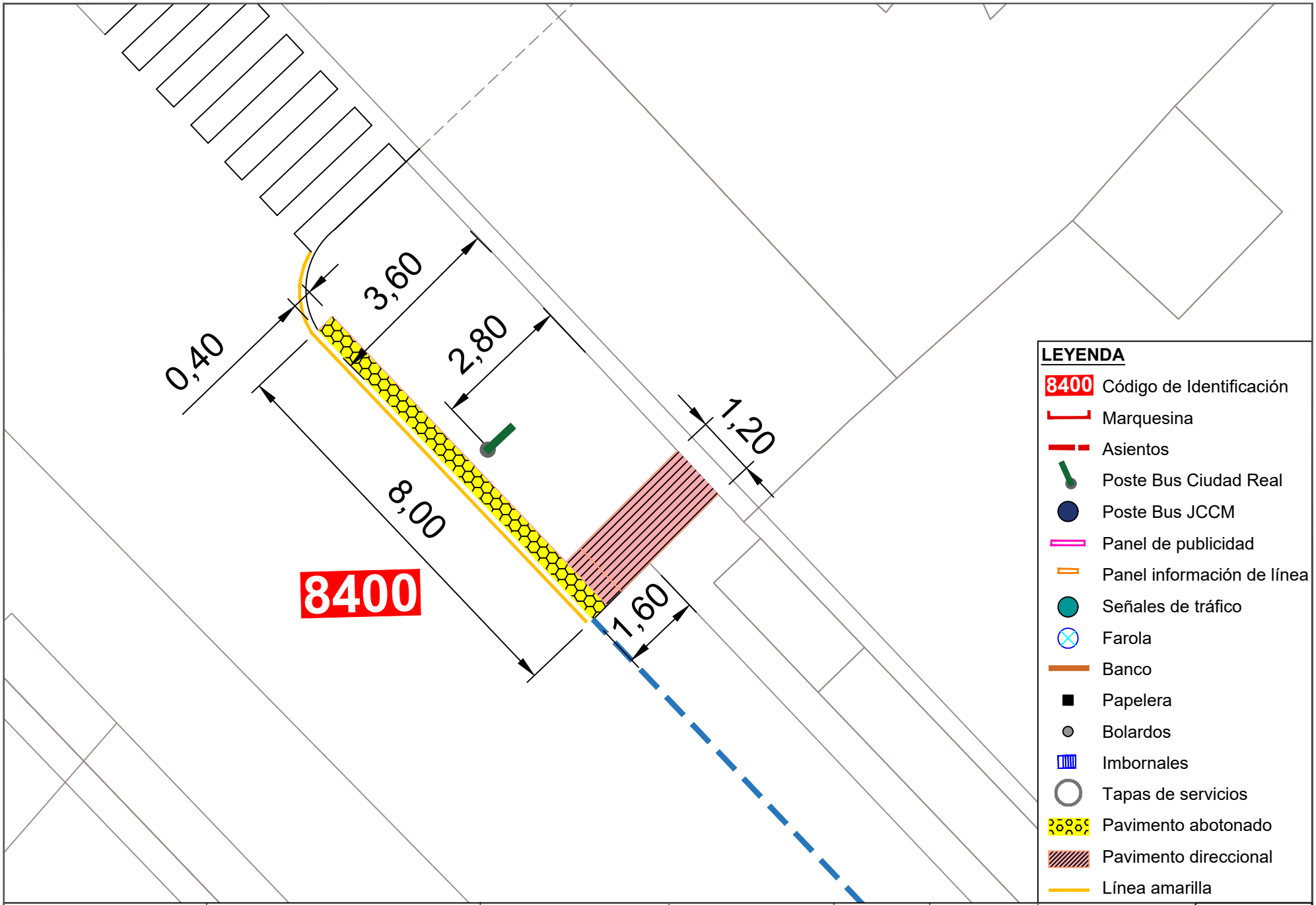
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

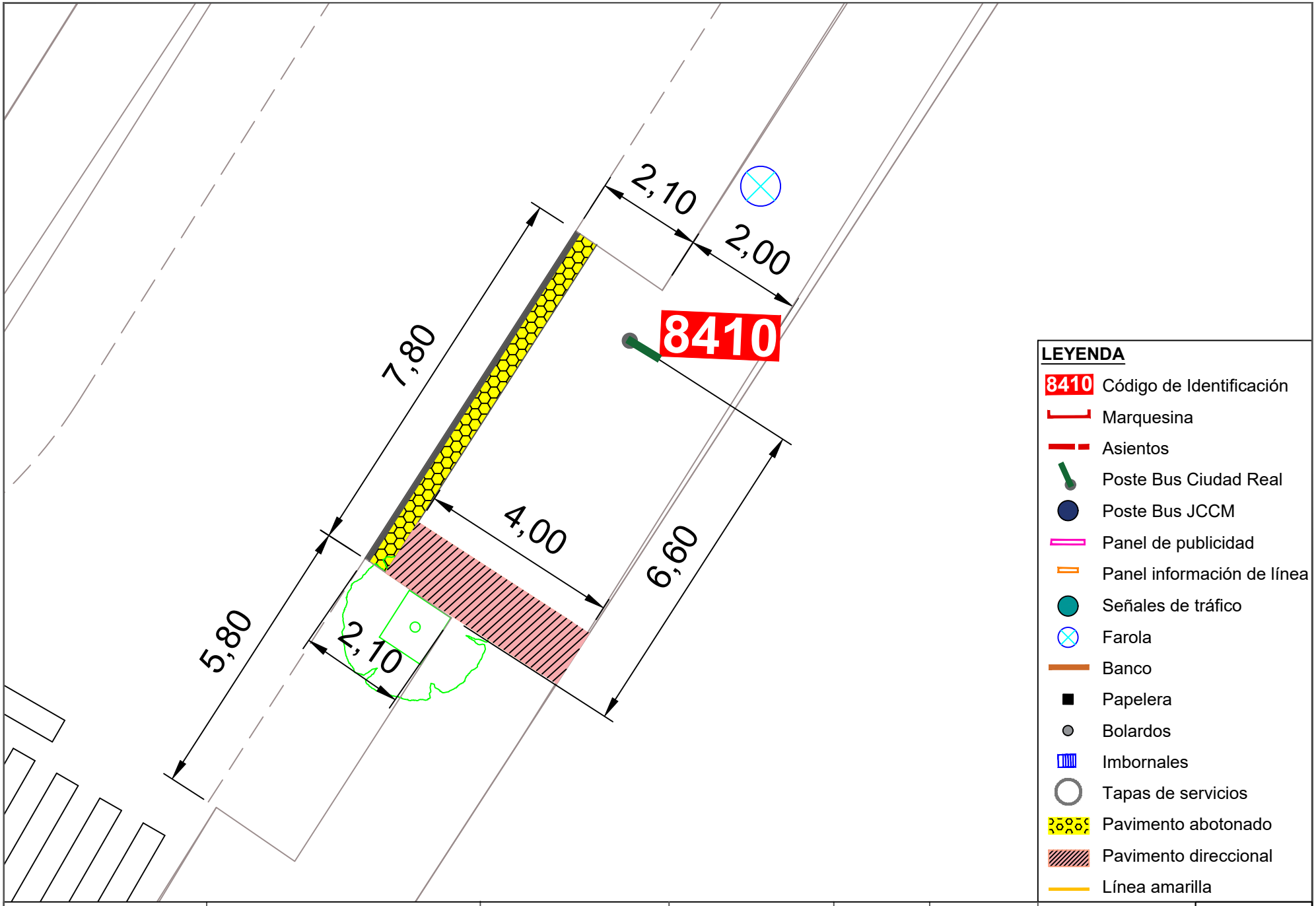
**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas

**PLANO:**
141

Parada 8390




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>142<br>Parada 8400 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

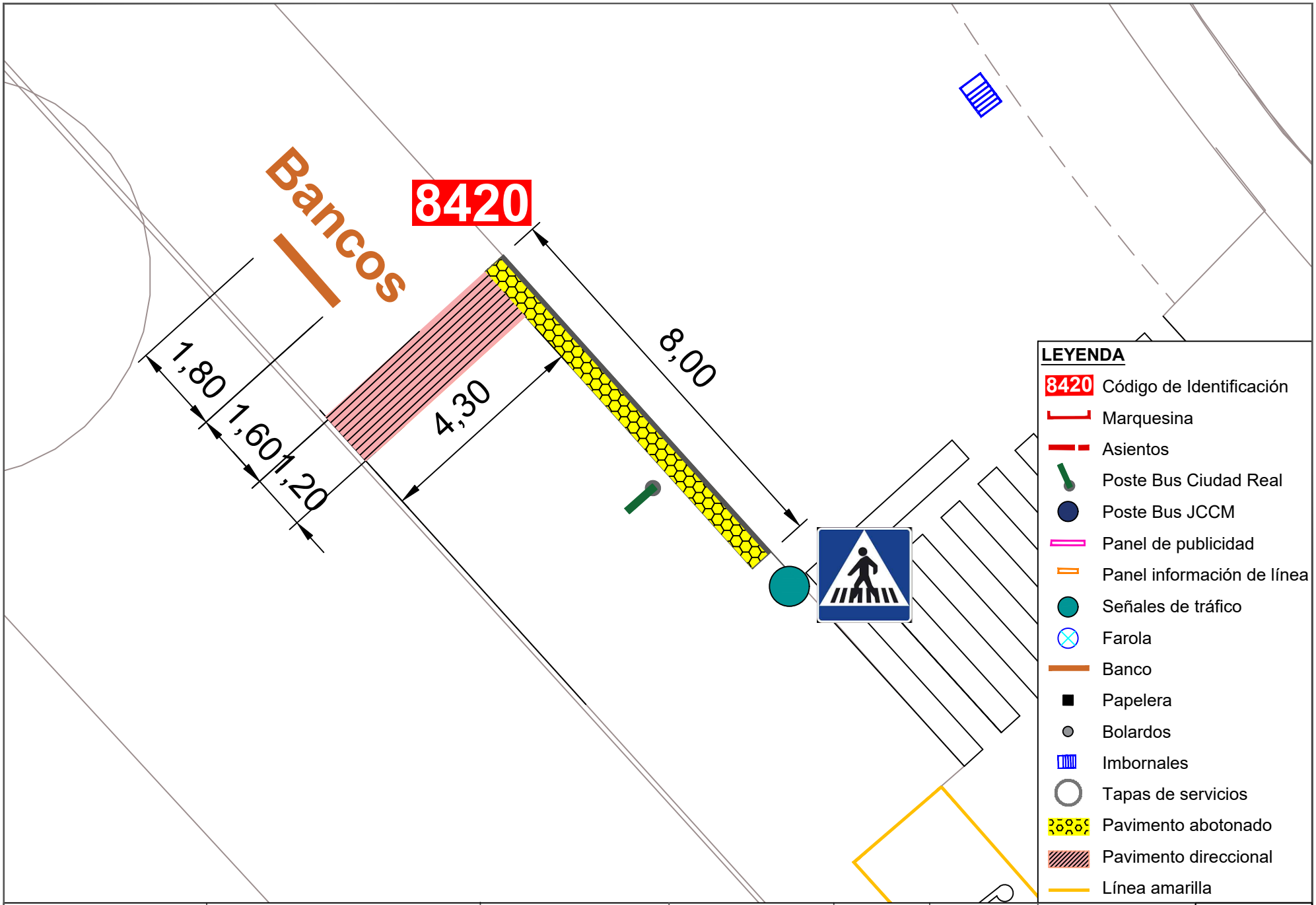
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

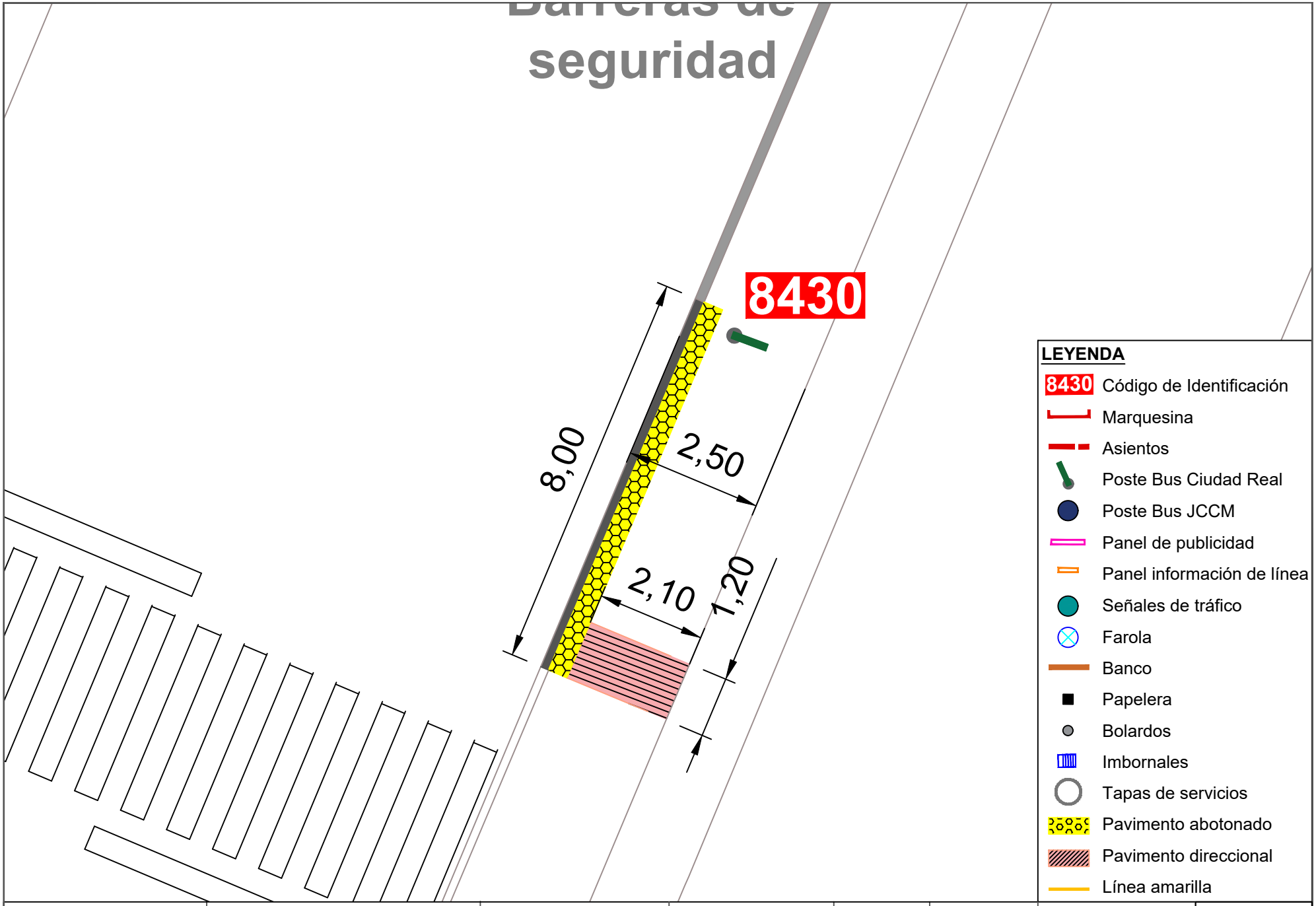
**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas

**PLANO:**
143

Parada 8410




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>144<br>Parada 8420 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

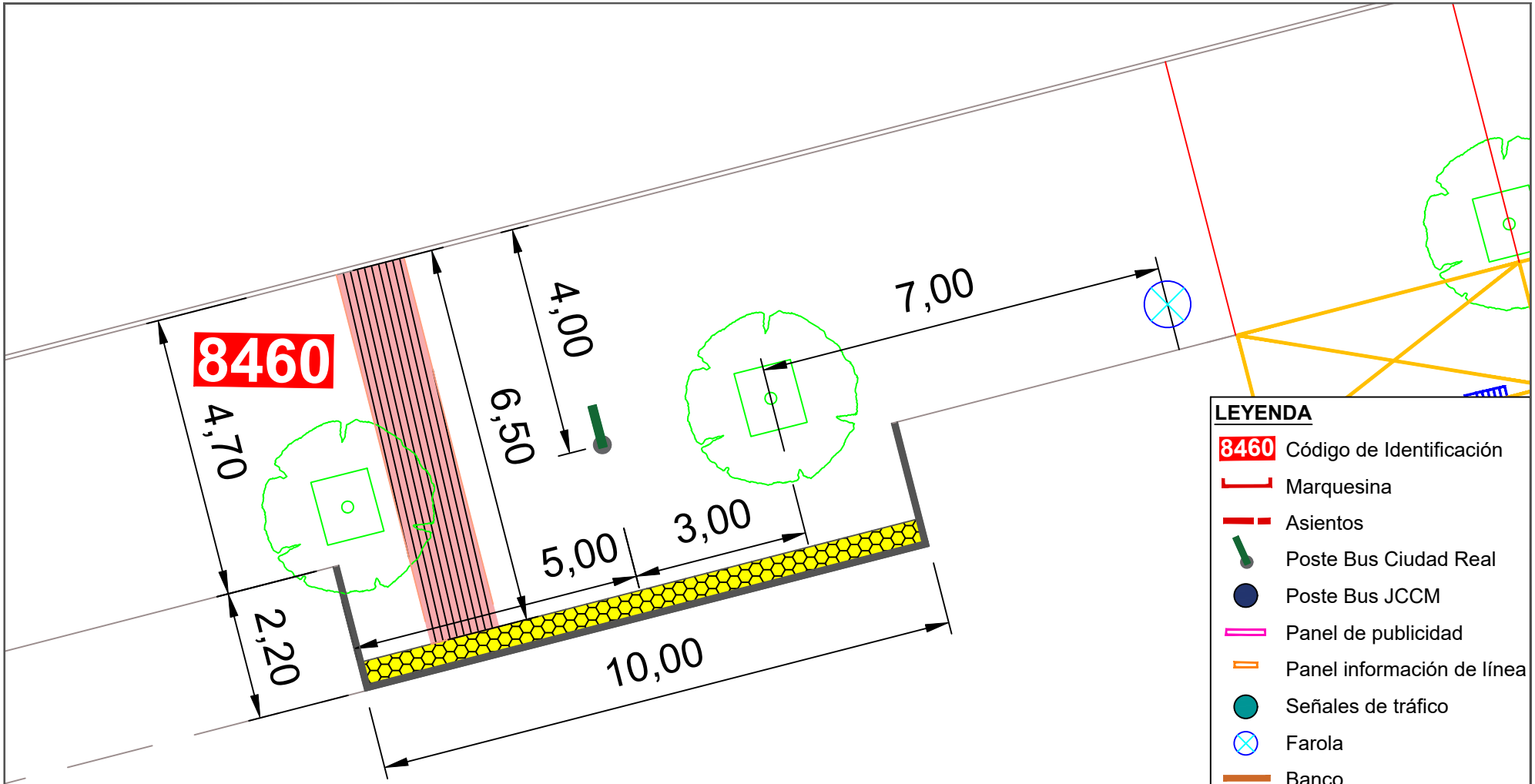
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas

**PLANO:**
145

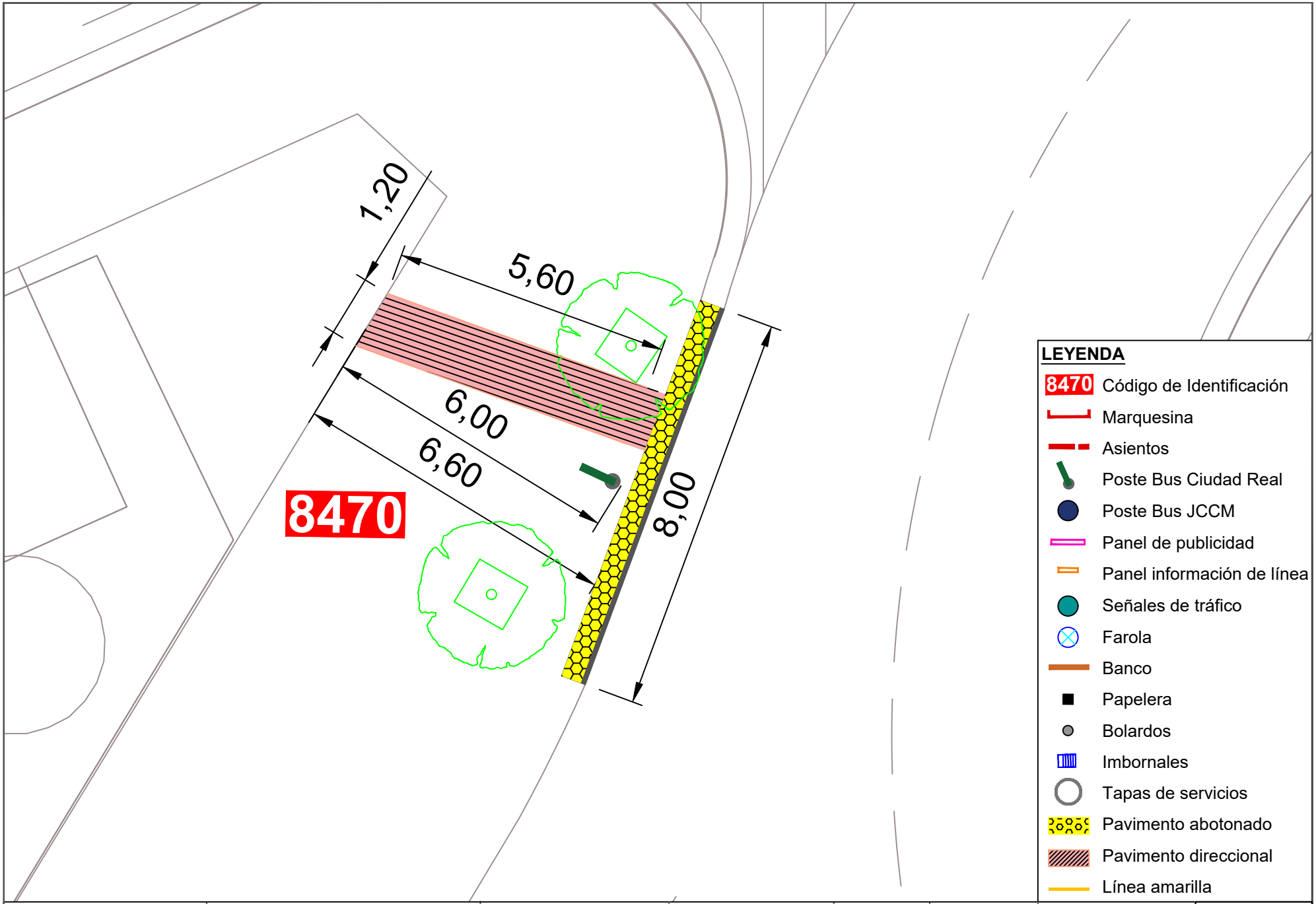
Parada 8430




**LEYENDA**

- 8460 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

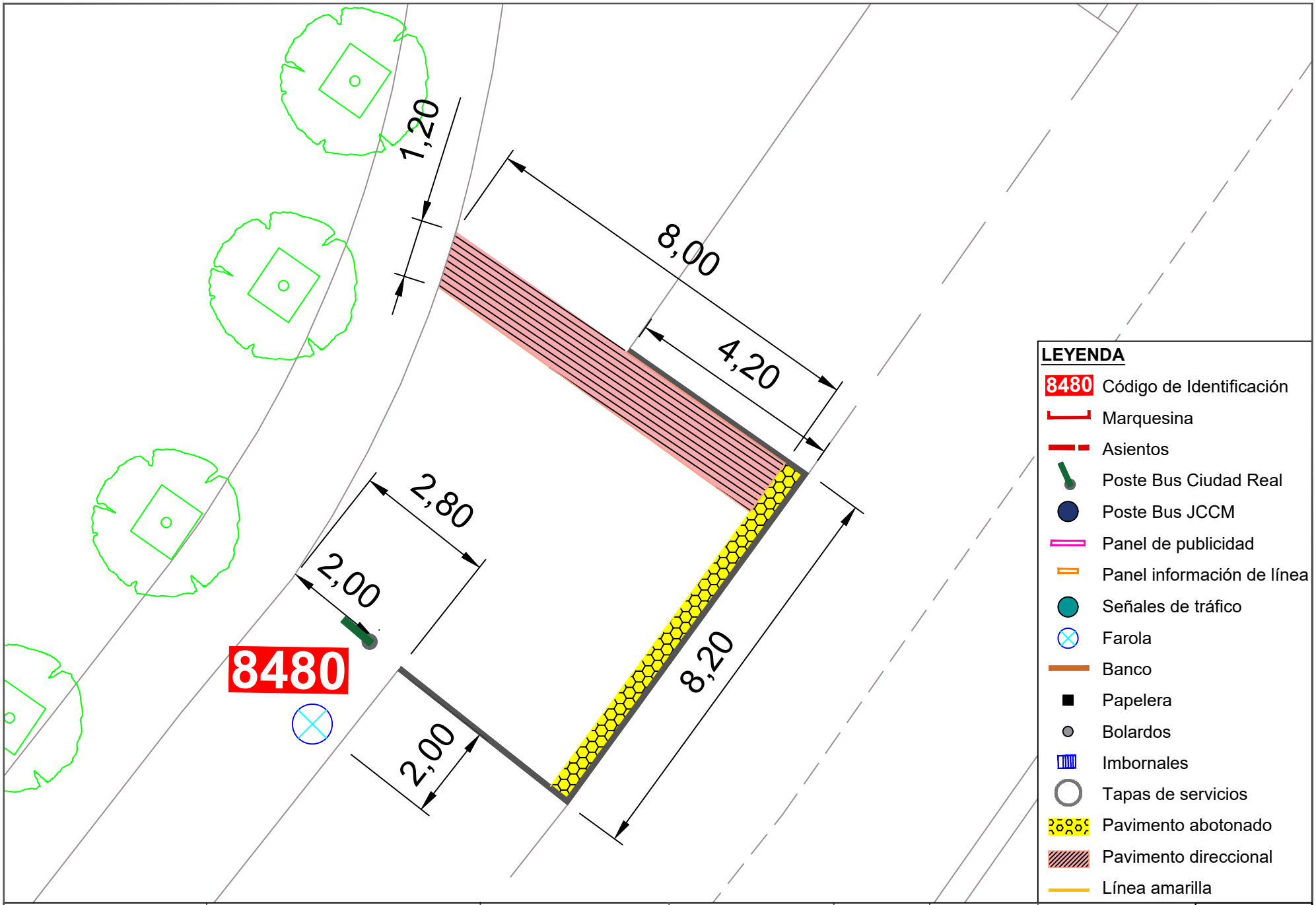
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>146<br>Parada 8460 |




**LEYENDA**

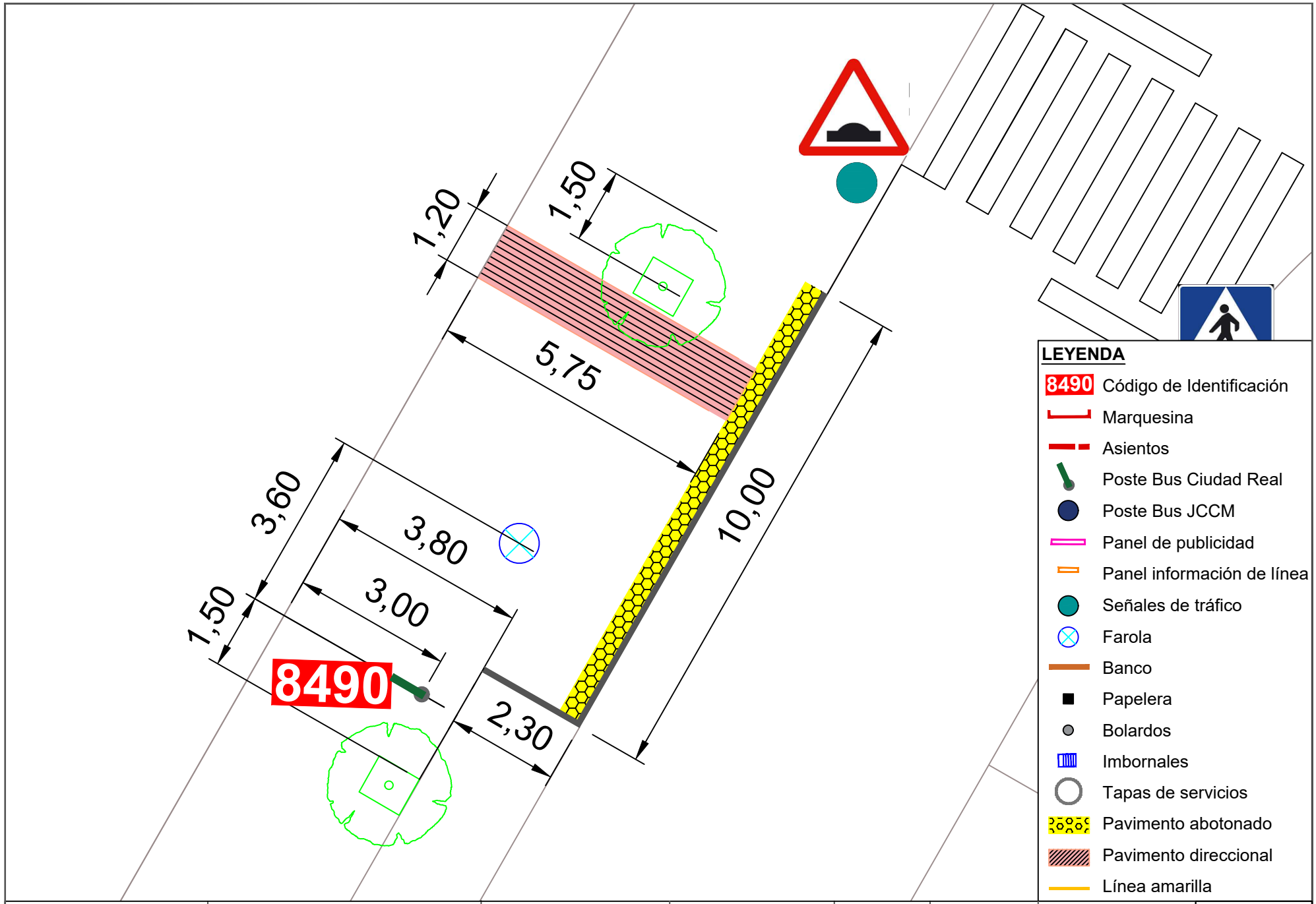
- 8470 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>147<br>Parada 8470 |

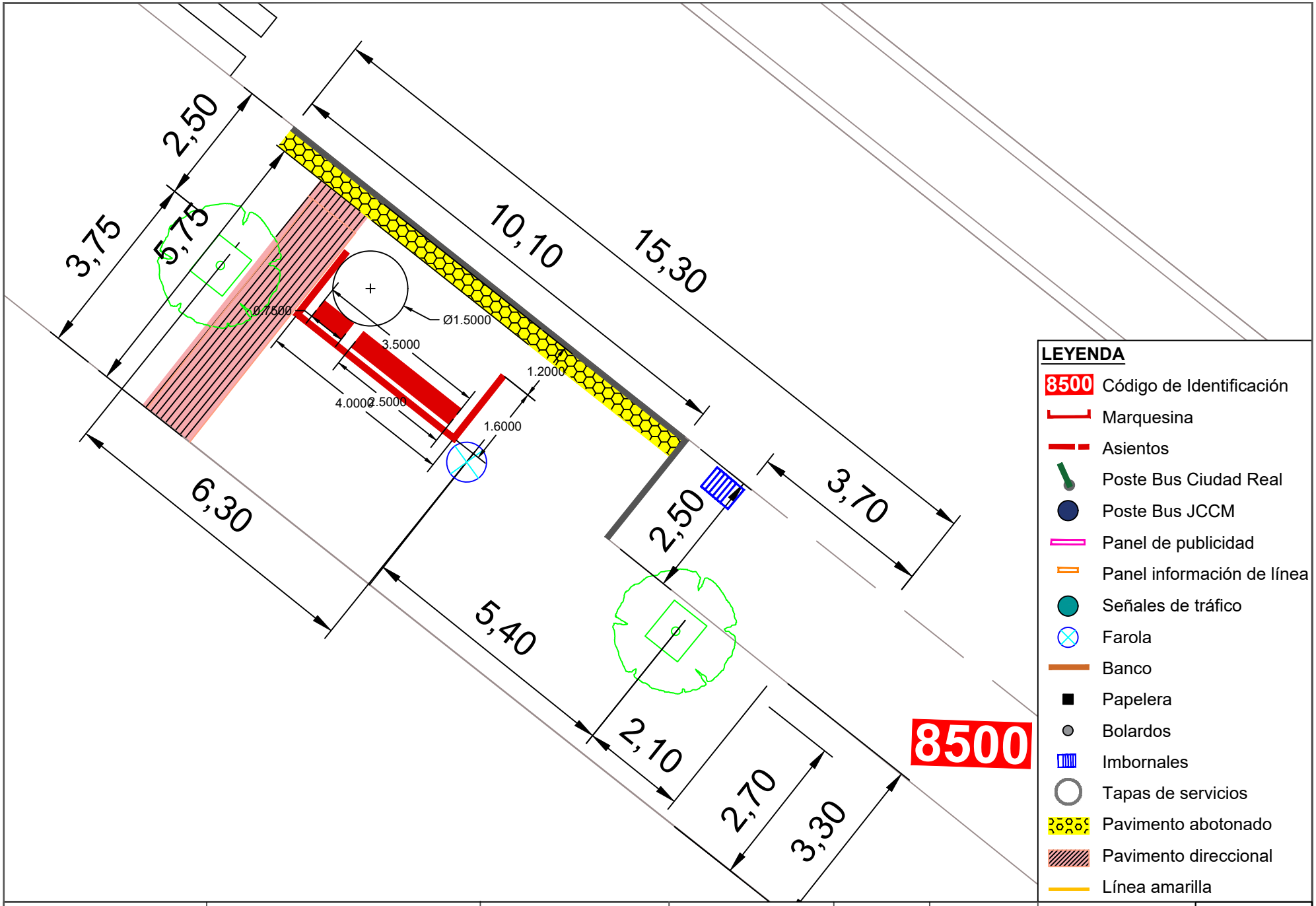



Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 148<br>Parada 8480 |



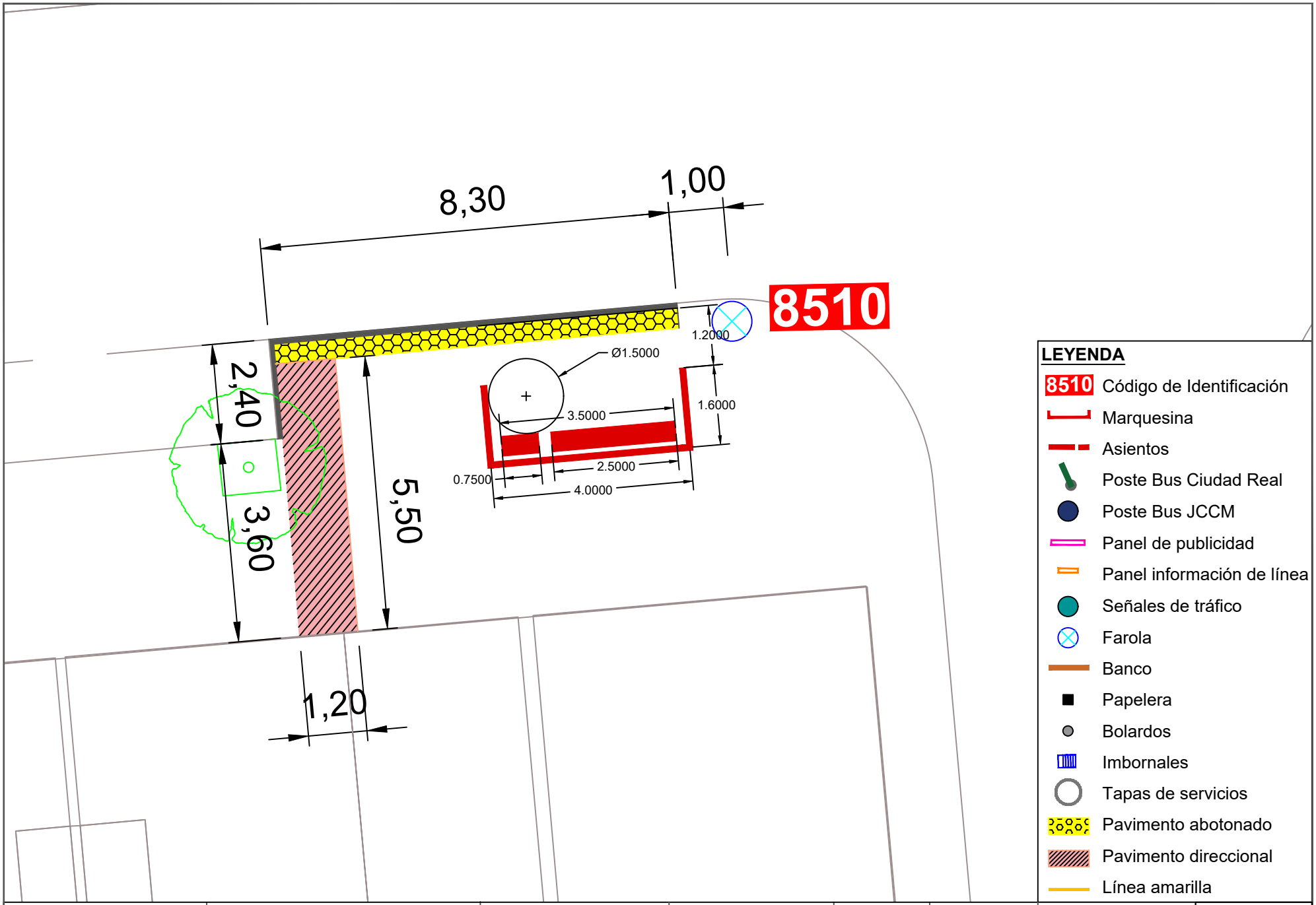

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>149<br>Parada 8490 |




**LEYENDA**

- 8500 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

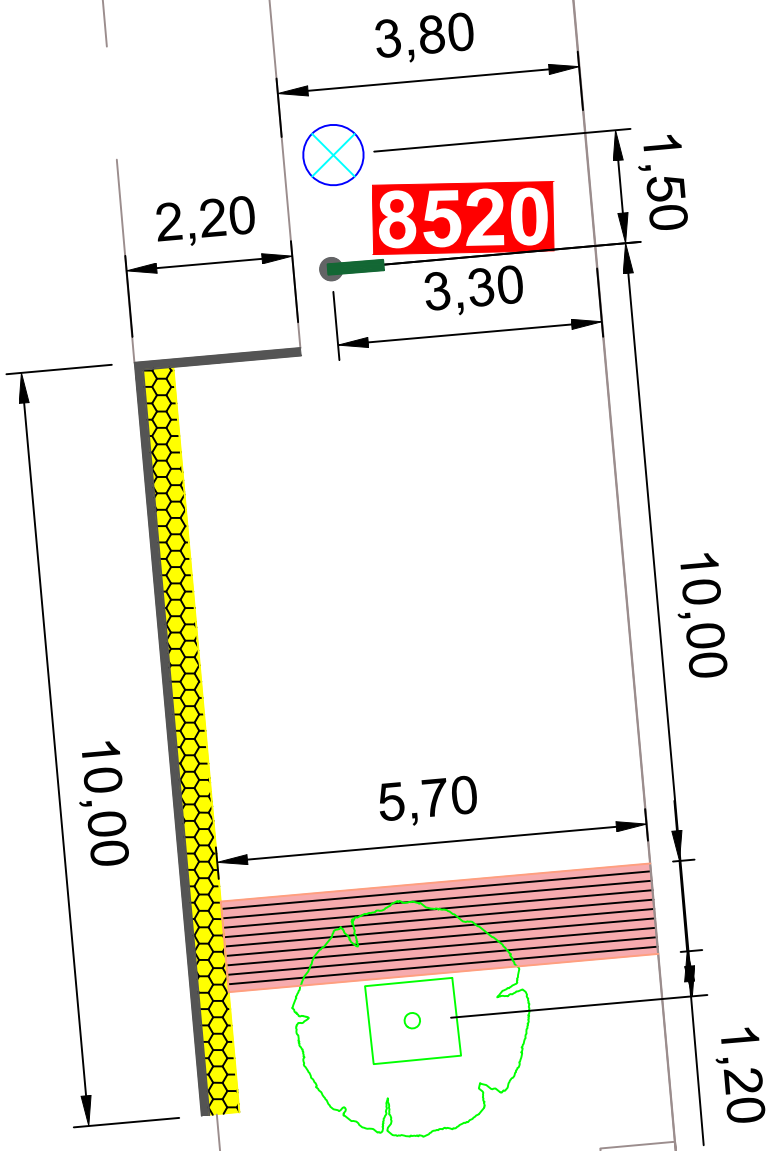
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>150<br>Parada 8500 |




**LEYENDA**

- 8510 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

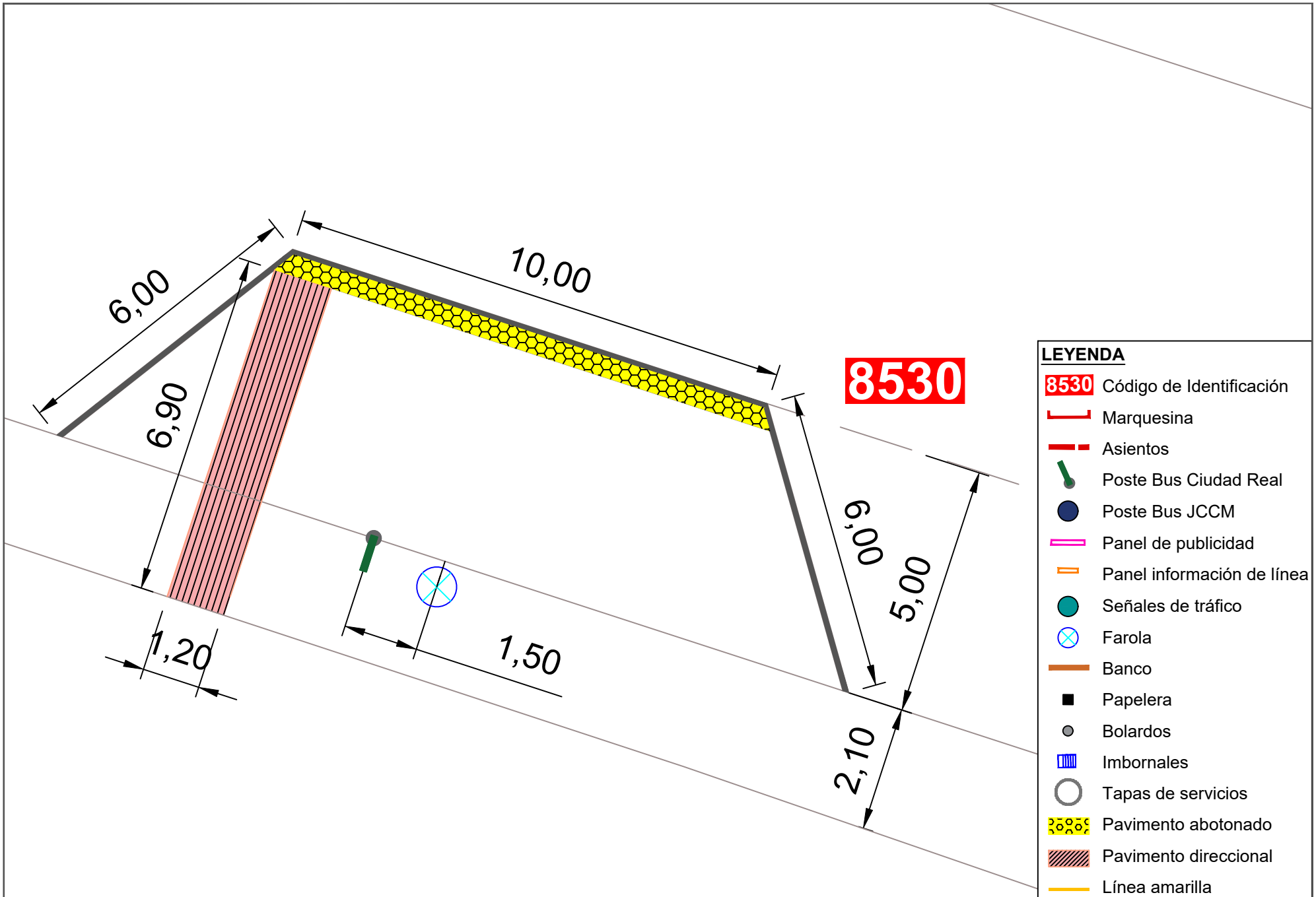
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>151<br>Parada 8510 |




**LEYENDA**

- 8520 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

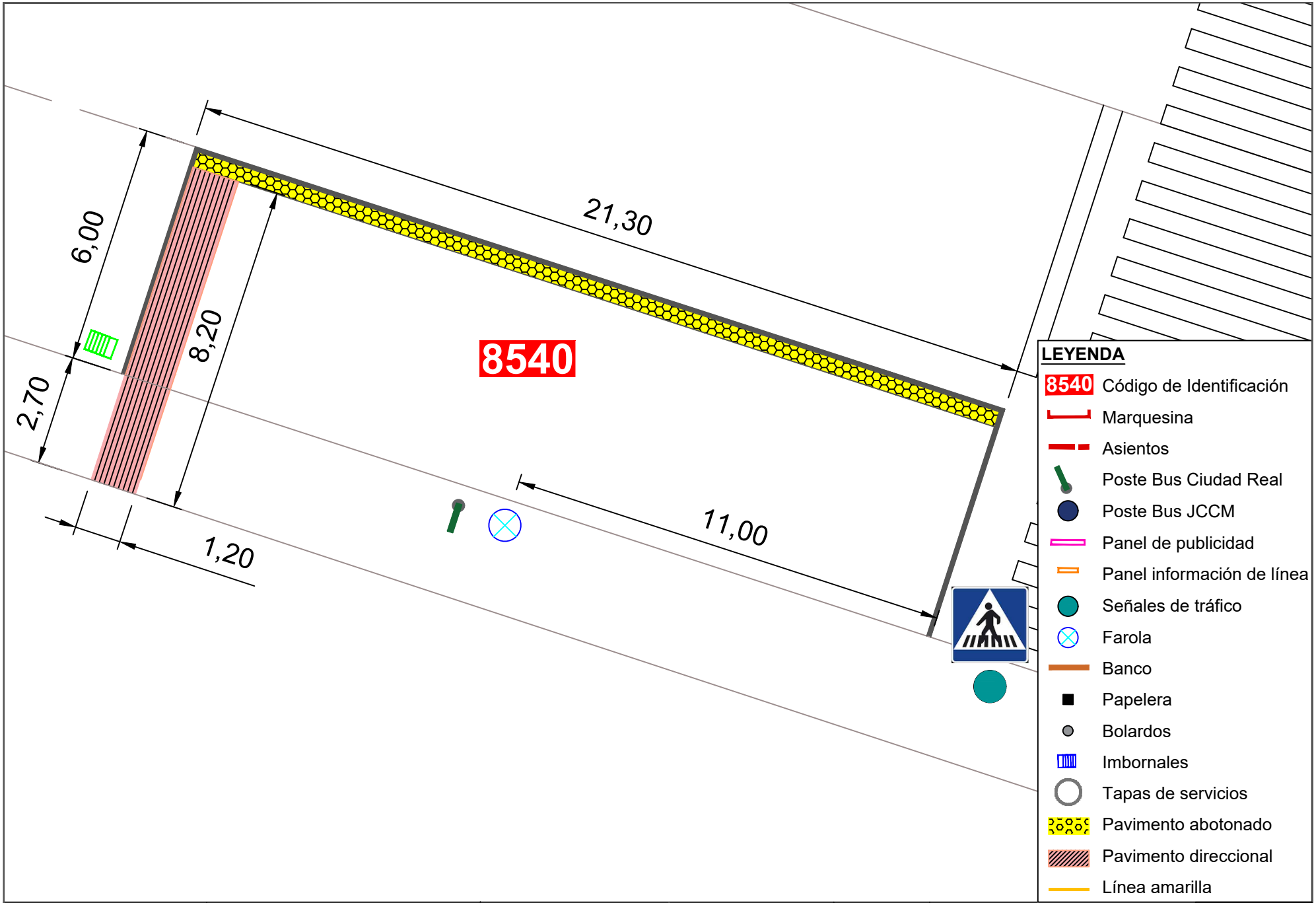
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>152<br>Parada 8520 |



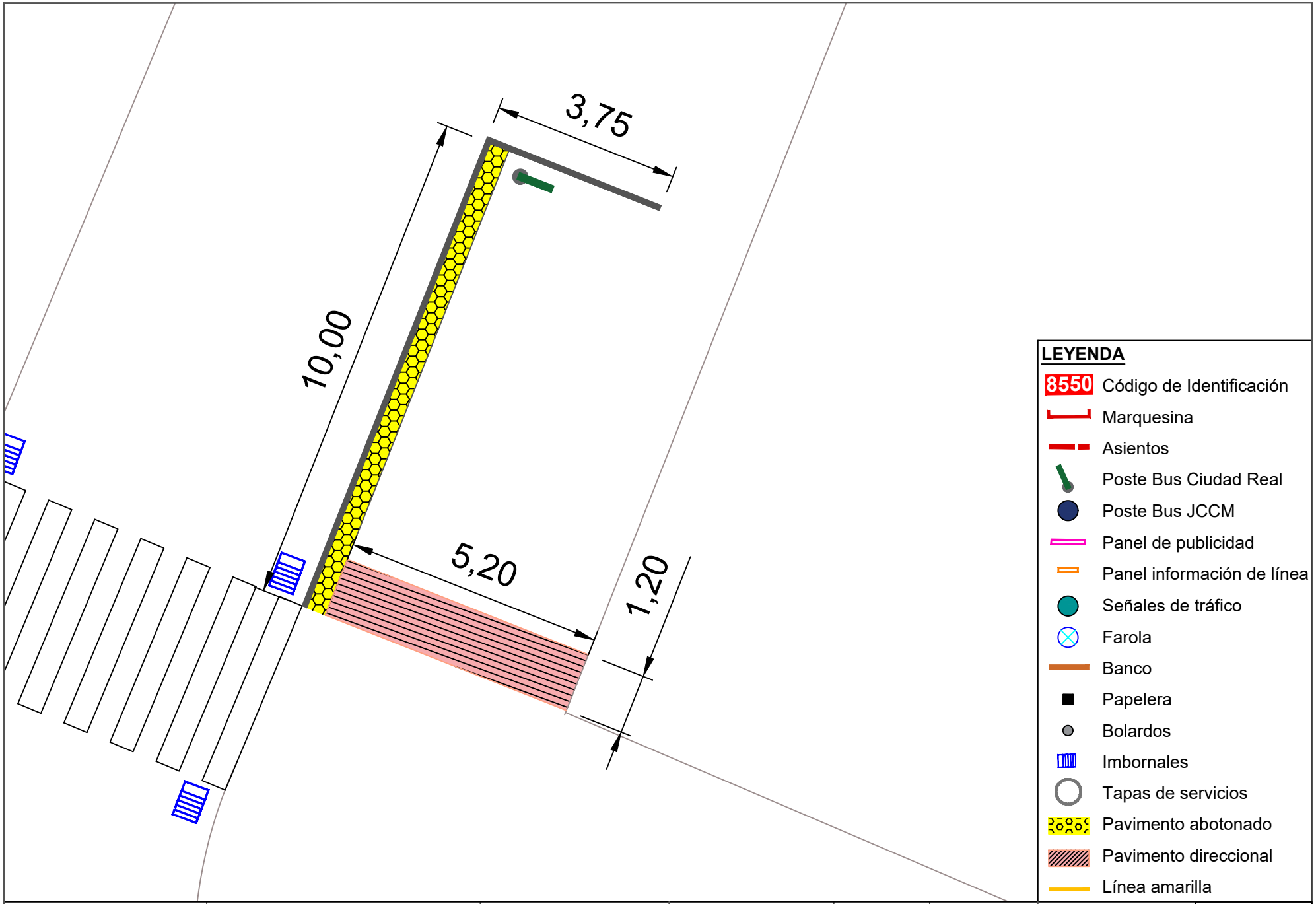

**LEYENDA**

- 8530 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>153<br>Parada 8530 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>154<br>Parada 8540 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

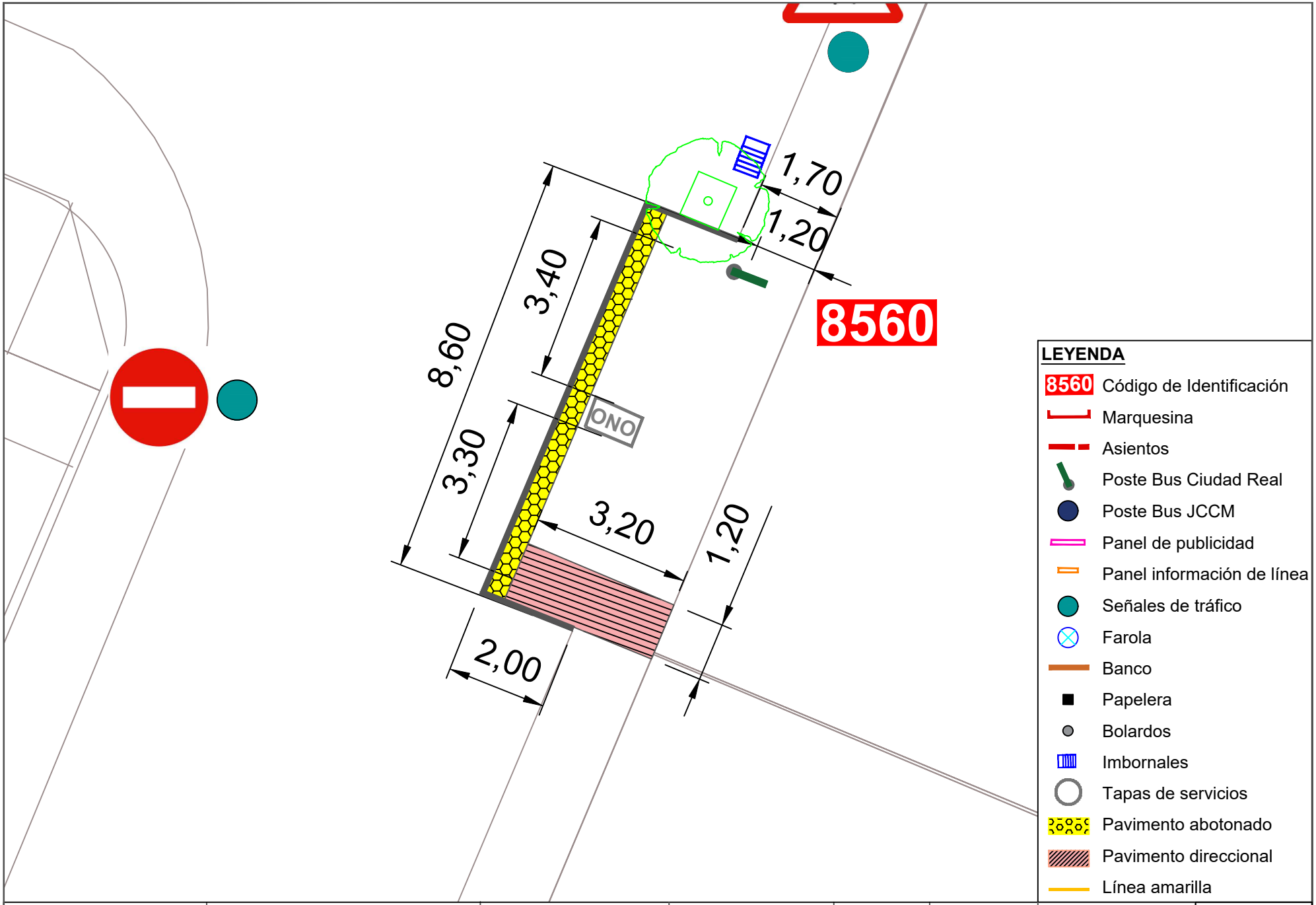
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

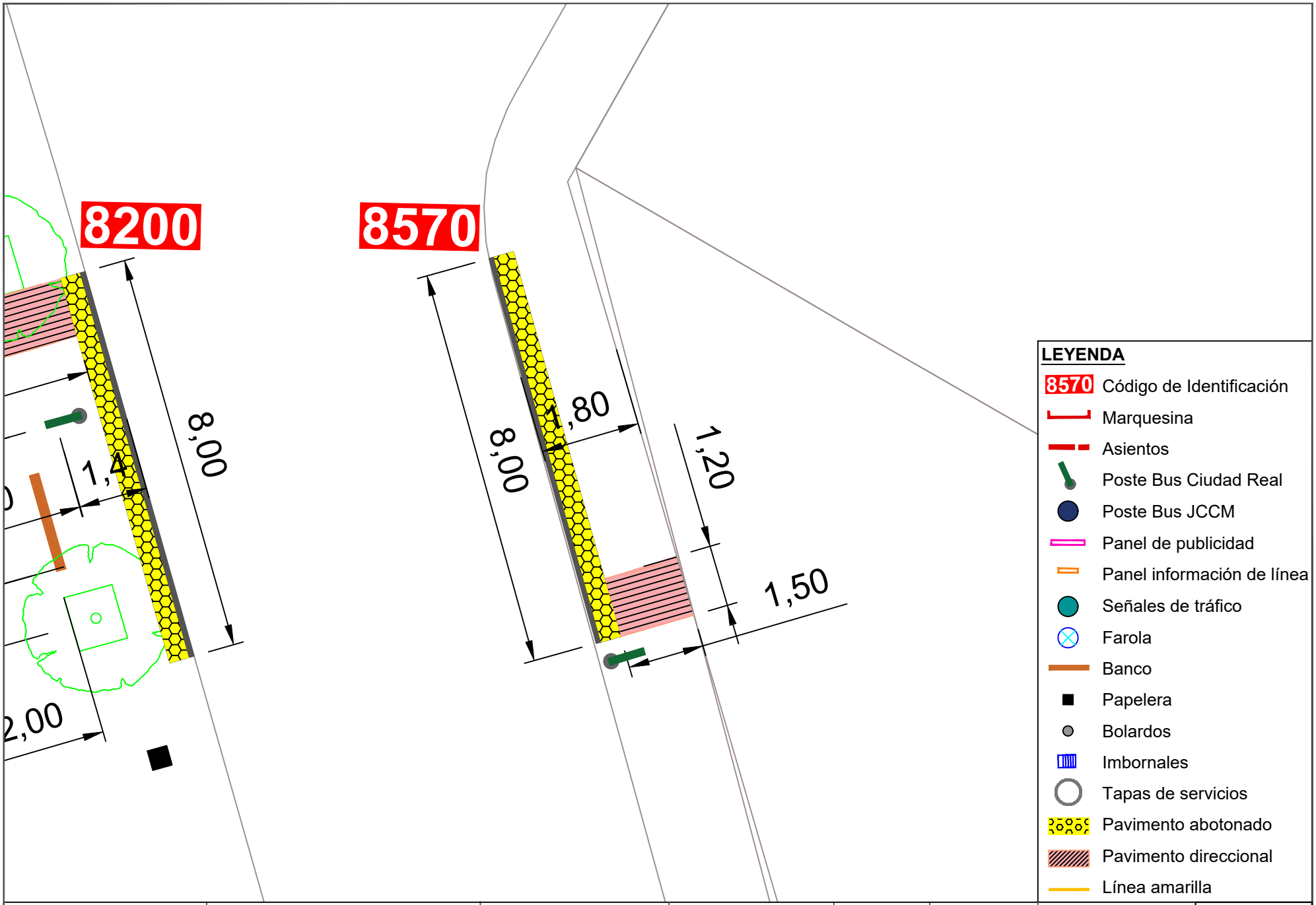
**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas

**PLANO:**
155

Parada 8550




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | PROYECTO:<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | DIRECTOR DE PROYECTO:<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | AUTOR:<br>buchanan | ESCALA:<br>1/100 | FECHA:<br>Enero 2021 | TÍTULO DEL PLANO:<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | PLANO:<br>156<br>Parada 8560 |

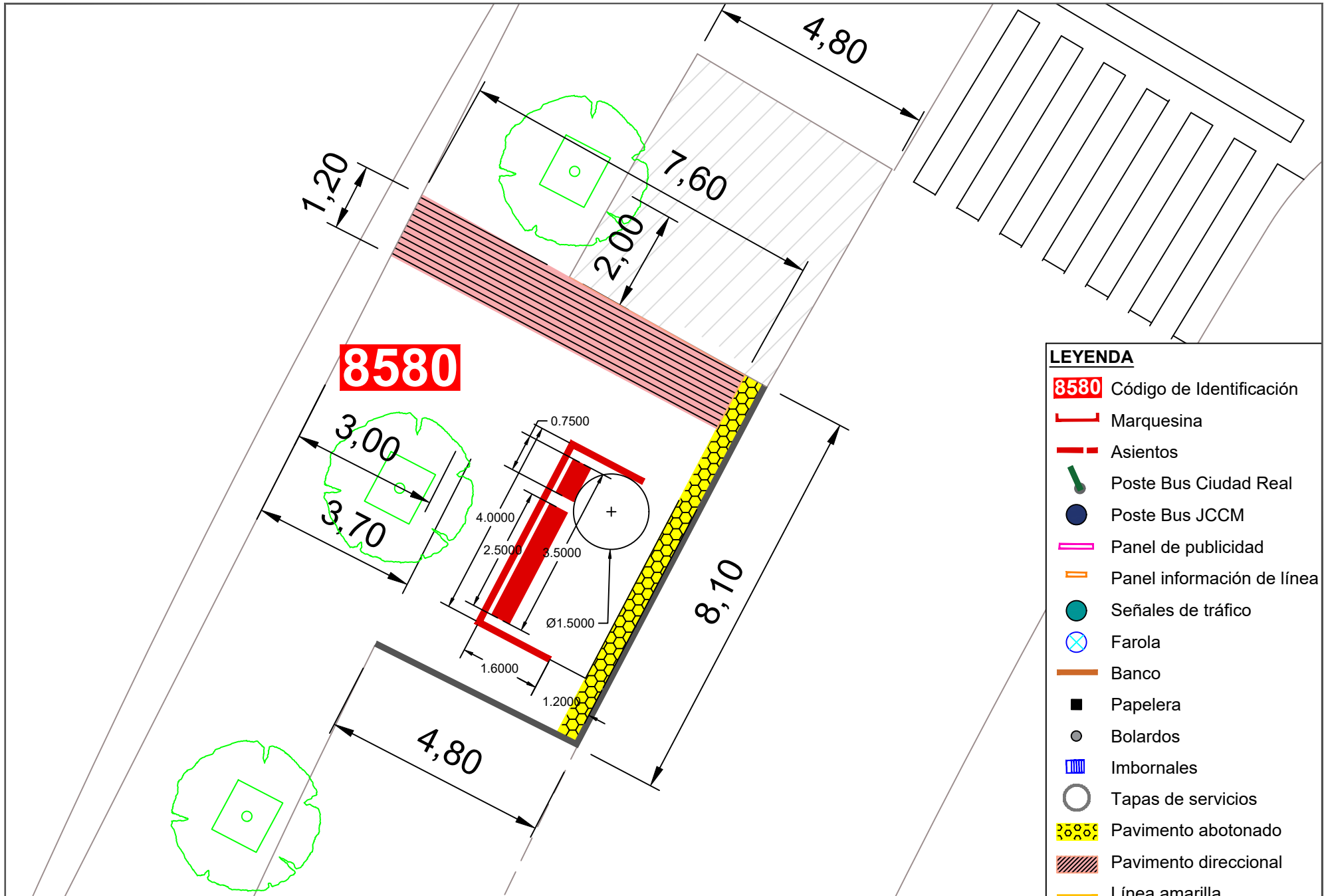



**LEYENDA**

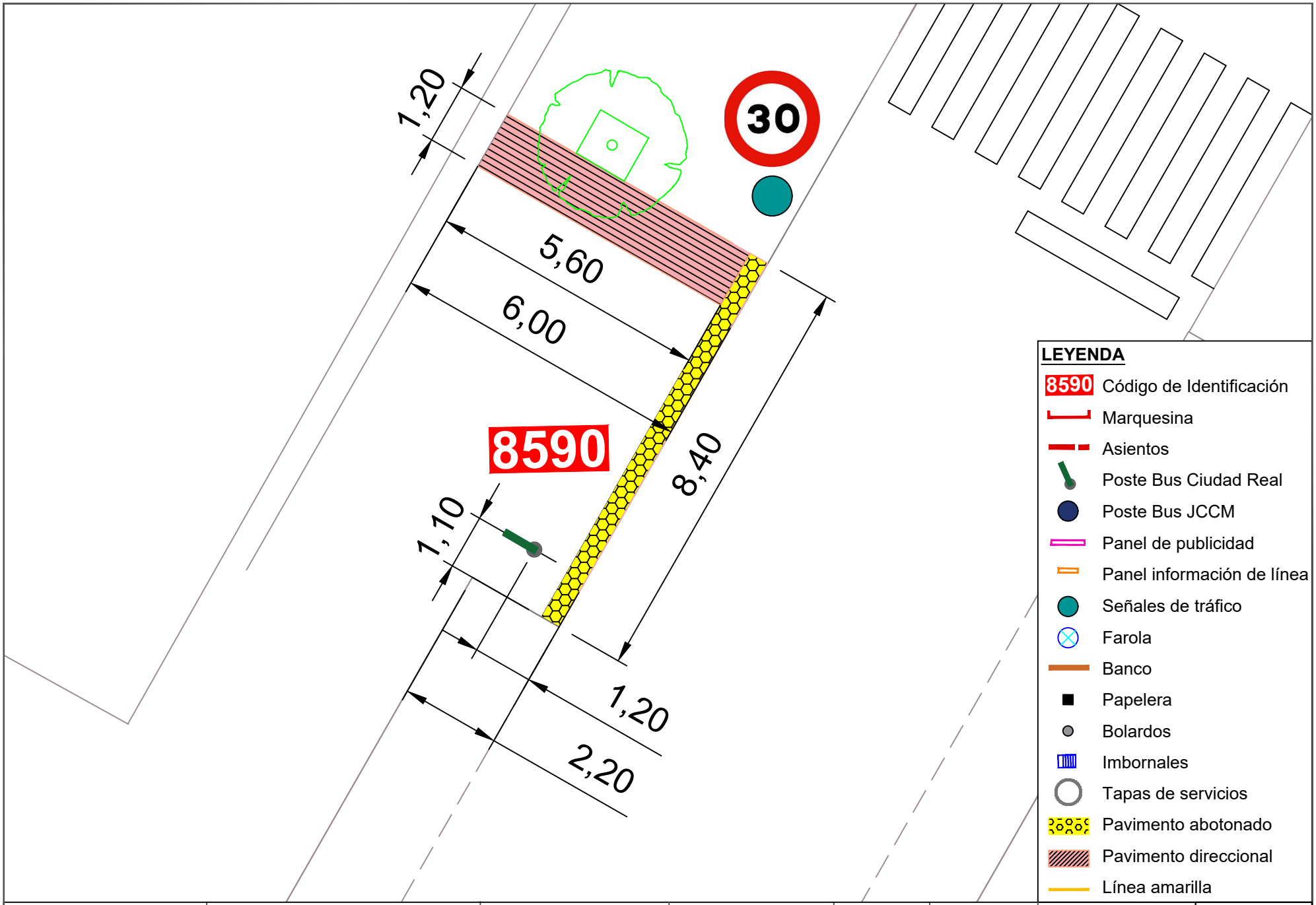
- 8570 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

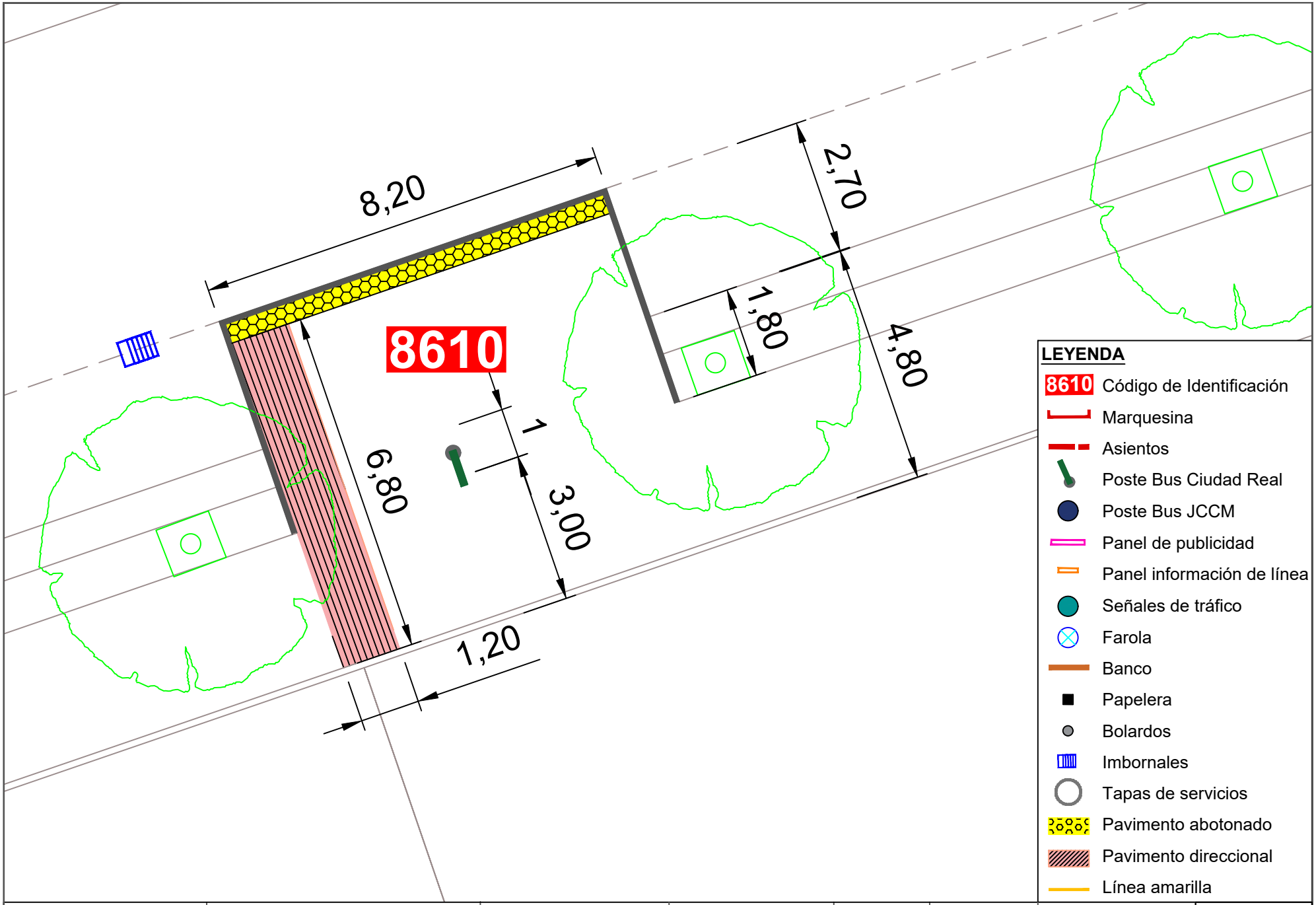
| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 157<br>Parada 8570 |



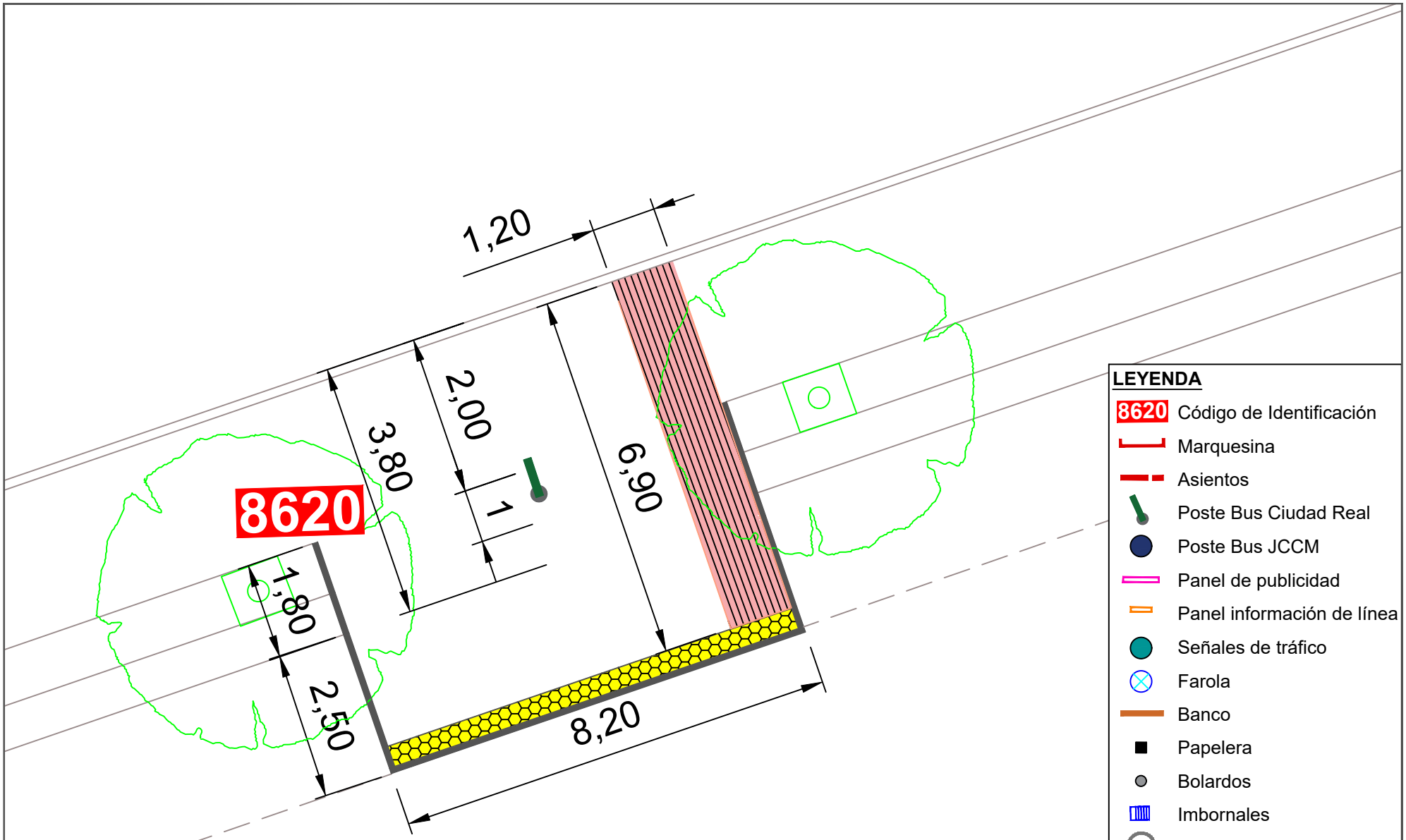

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>158<br>Parada 8580 |



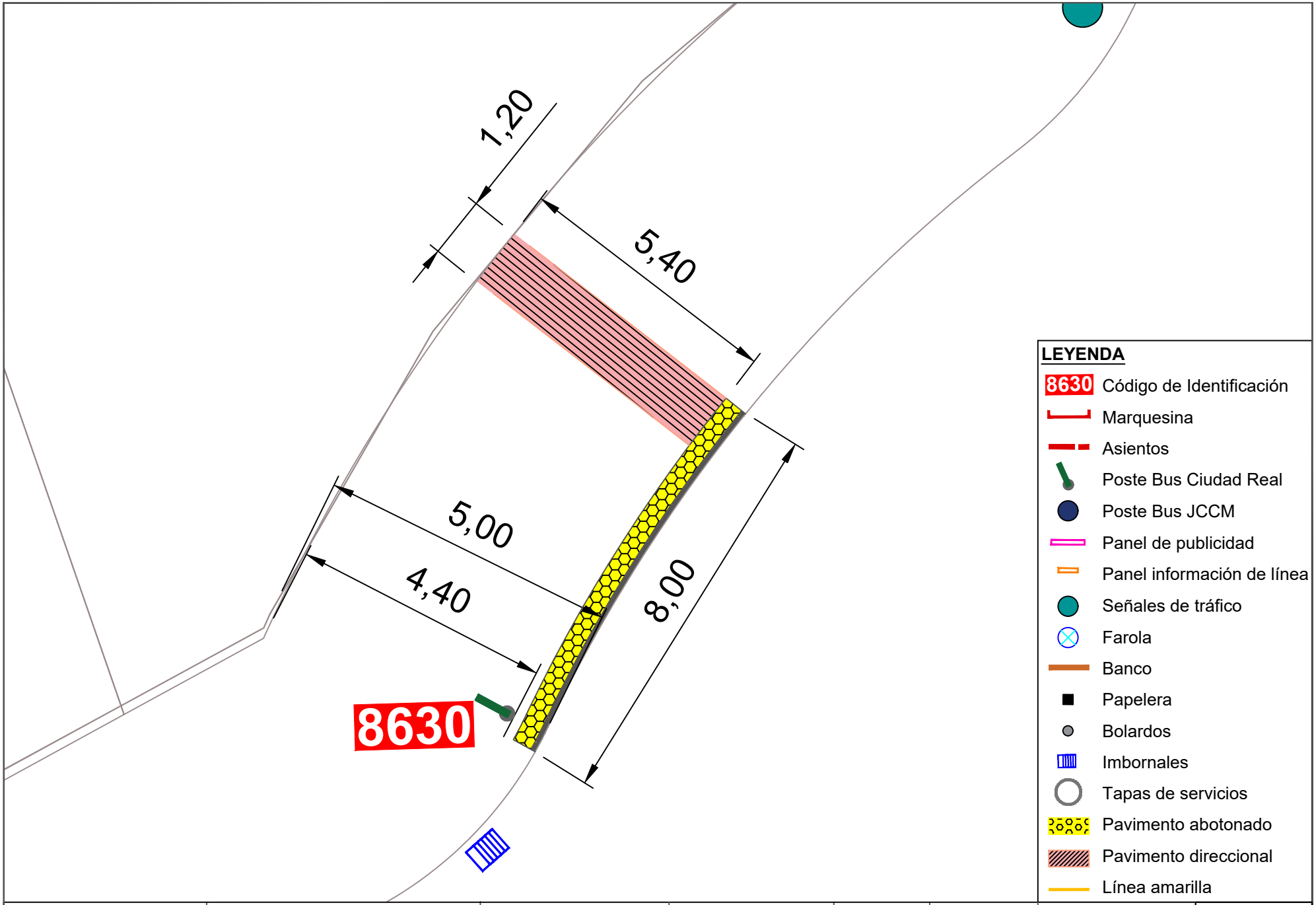

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>159<br>Parada 8590 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>160<br>Parada 8610 |

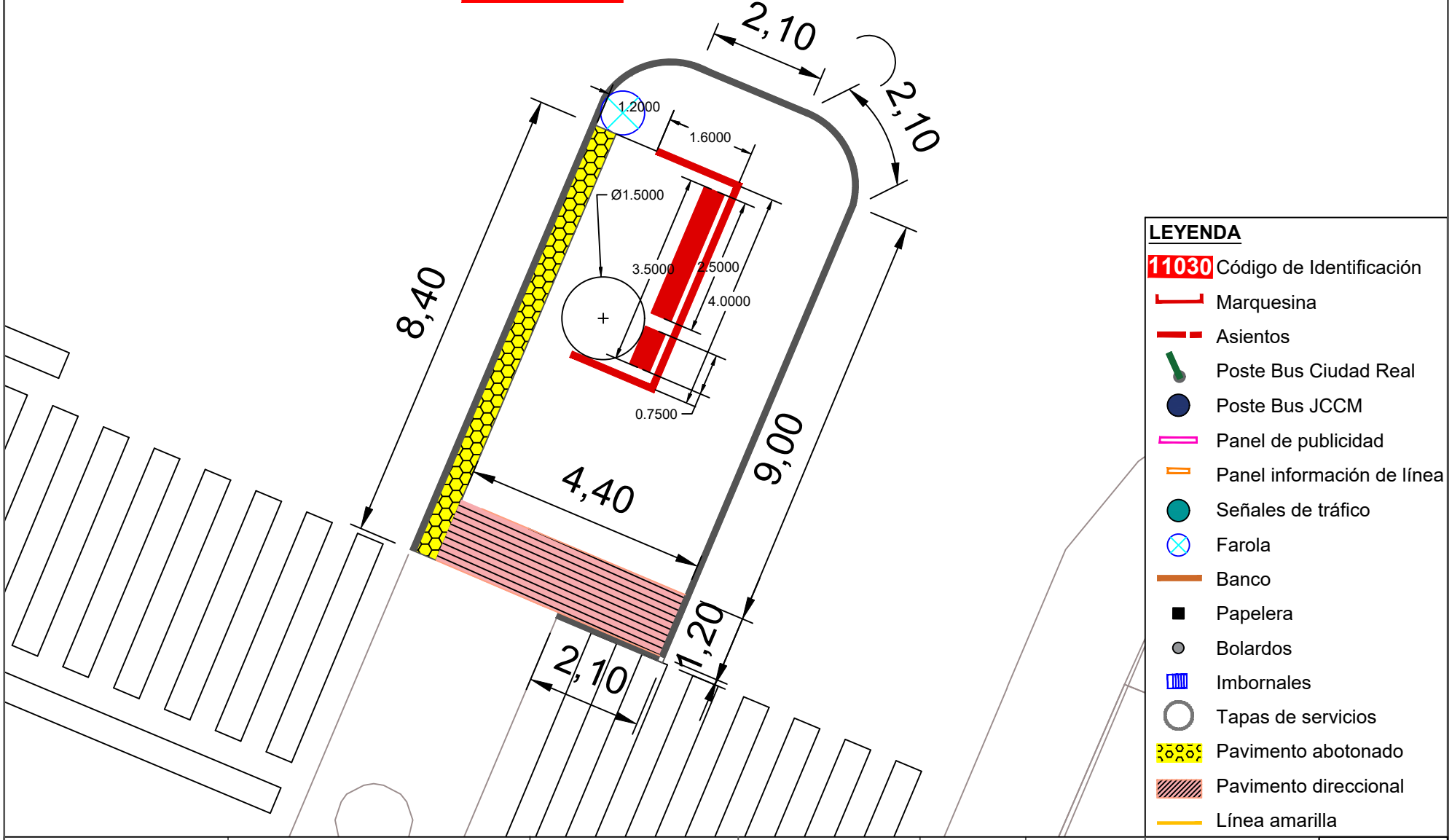



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>161<br>Parada 8620 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>162<br>Parada 8630 |

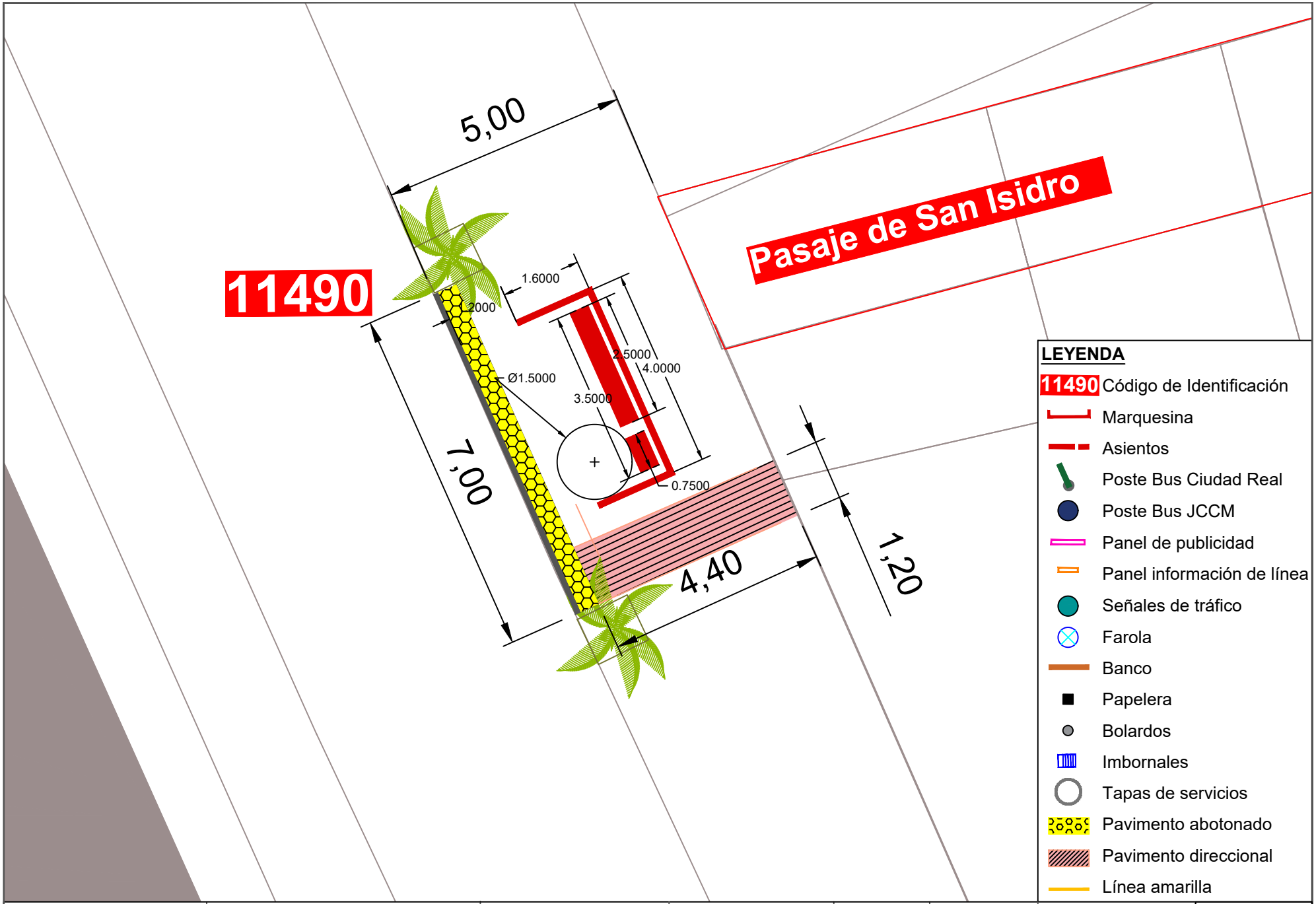
# 11030




**LEYENDA**

- 11030 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

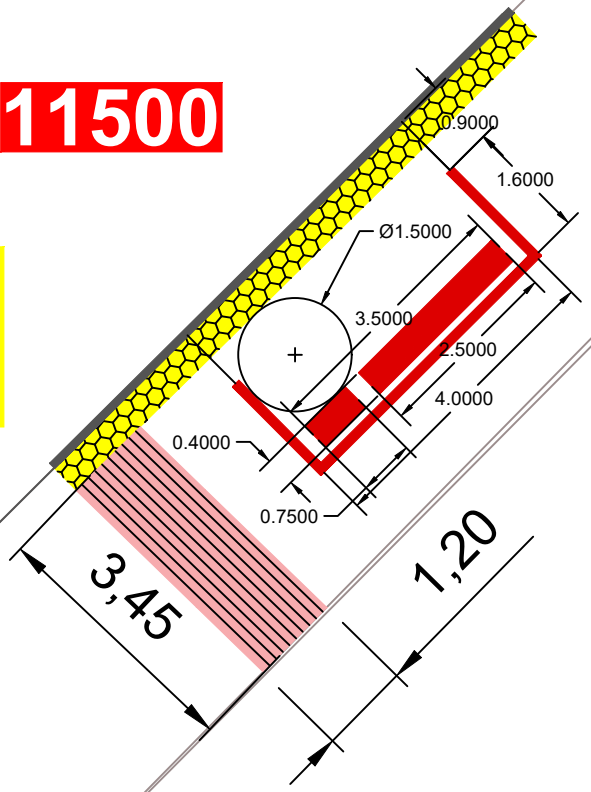
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:** Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:** Alberto Samper López ICCP Nº Col: 31.313 ITOP Municipal | **AUTOR:** buchanan | **ESCALA:** 1/100 | **FECHA:** Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:** Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:** 163 Parada 11030 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>164<br>Parada 11490 |

# 11500

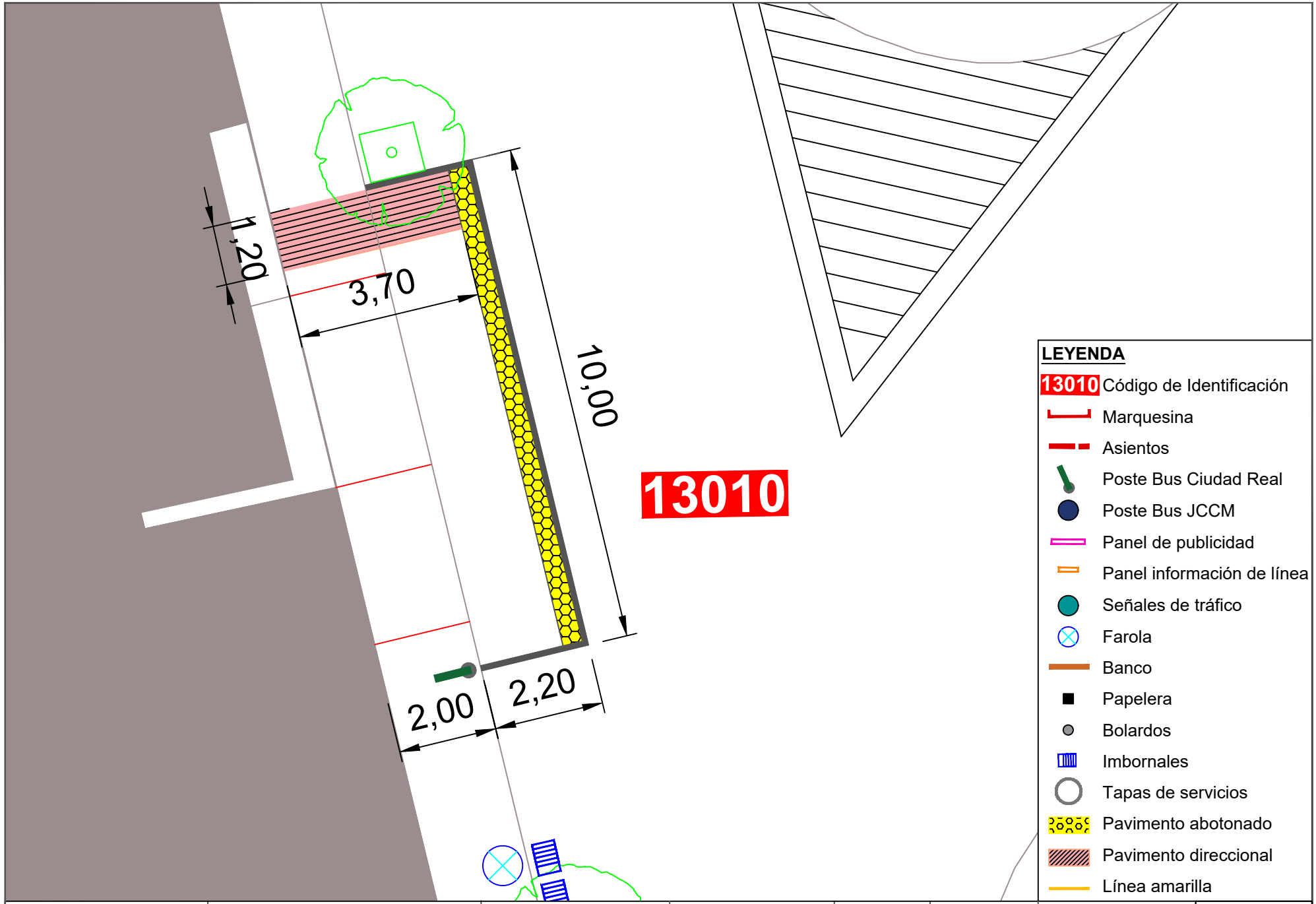
**Parada sobre plataforma en construcción**



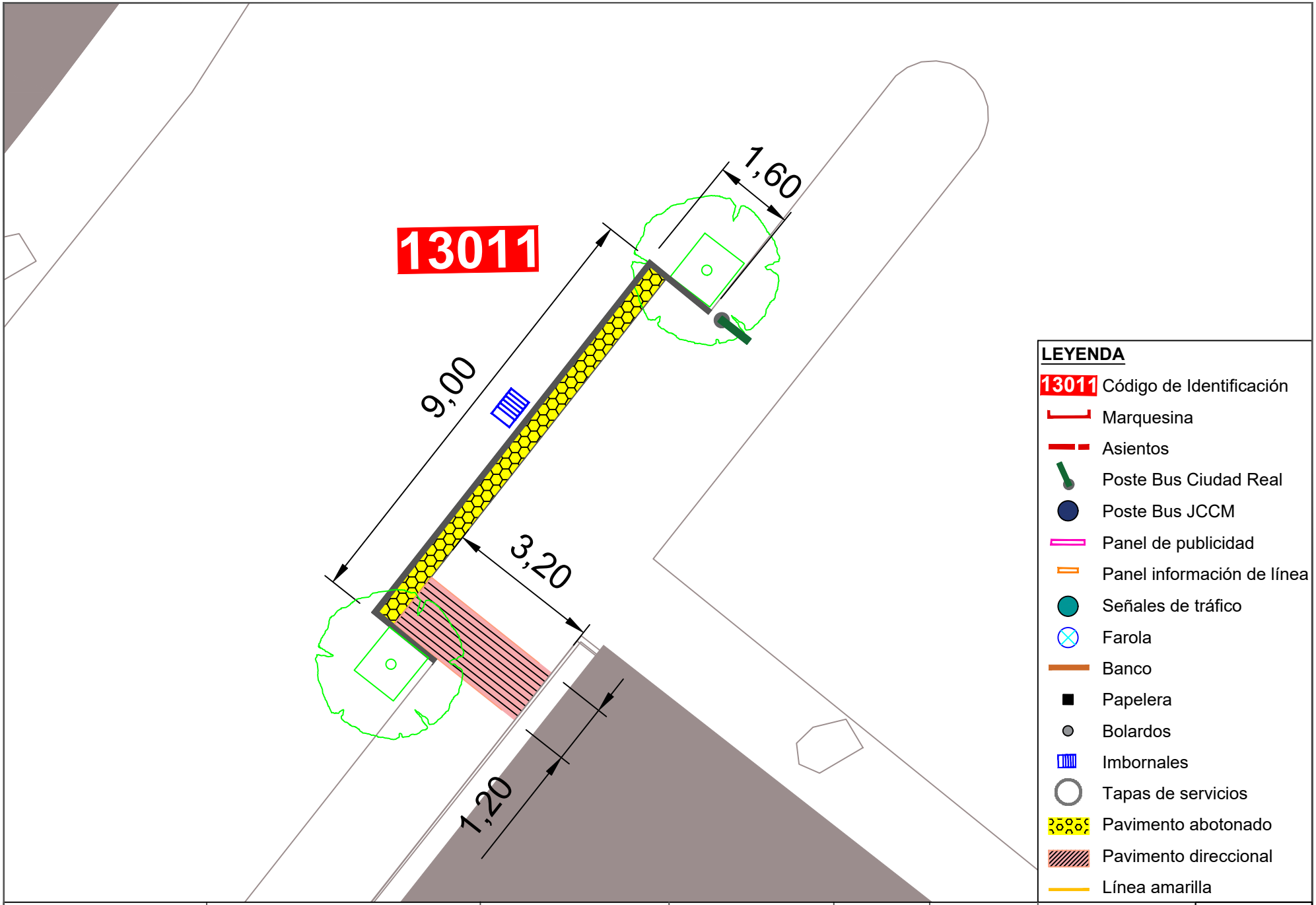

**LEYENDA**

- 11500 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>165<br>Parada 11500 |

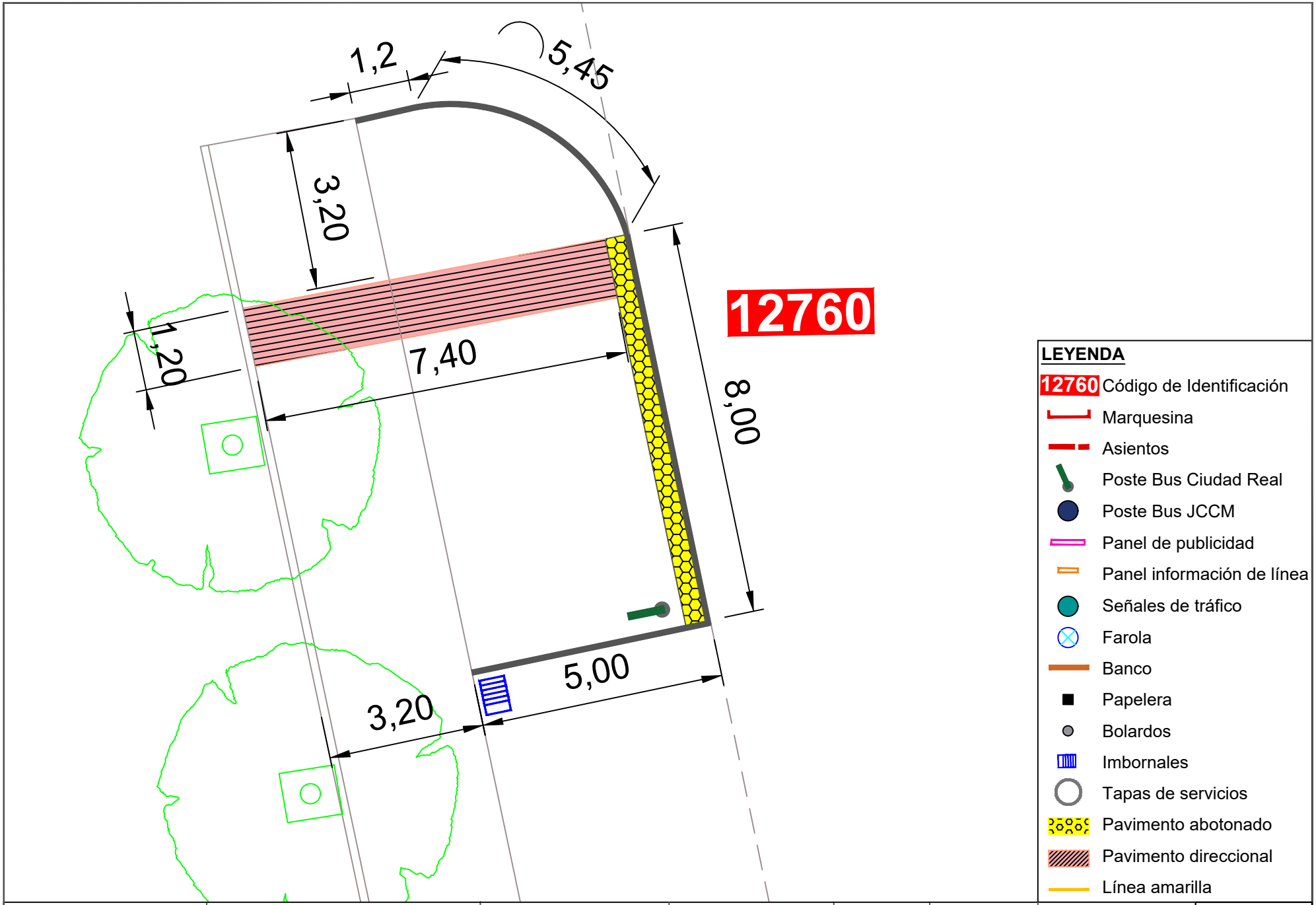



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>166<br>Parada 13010 |



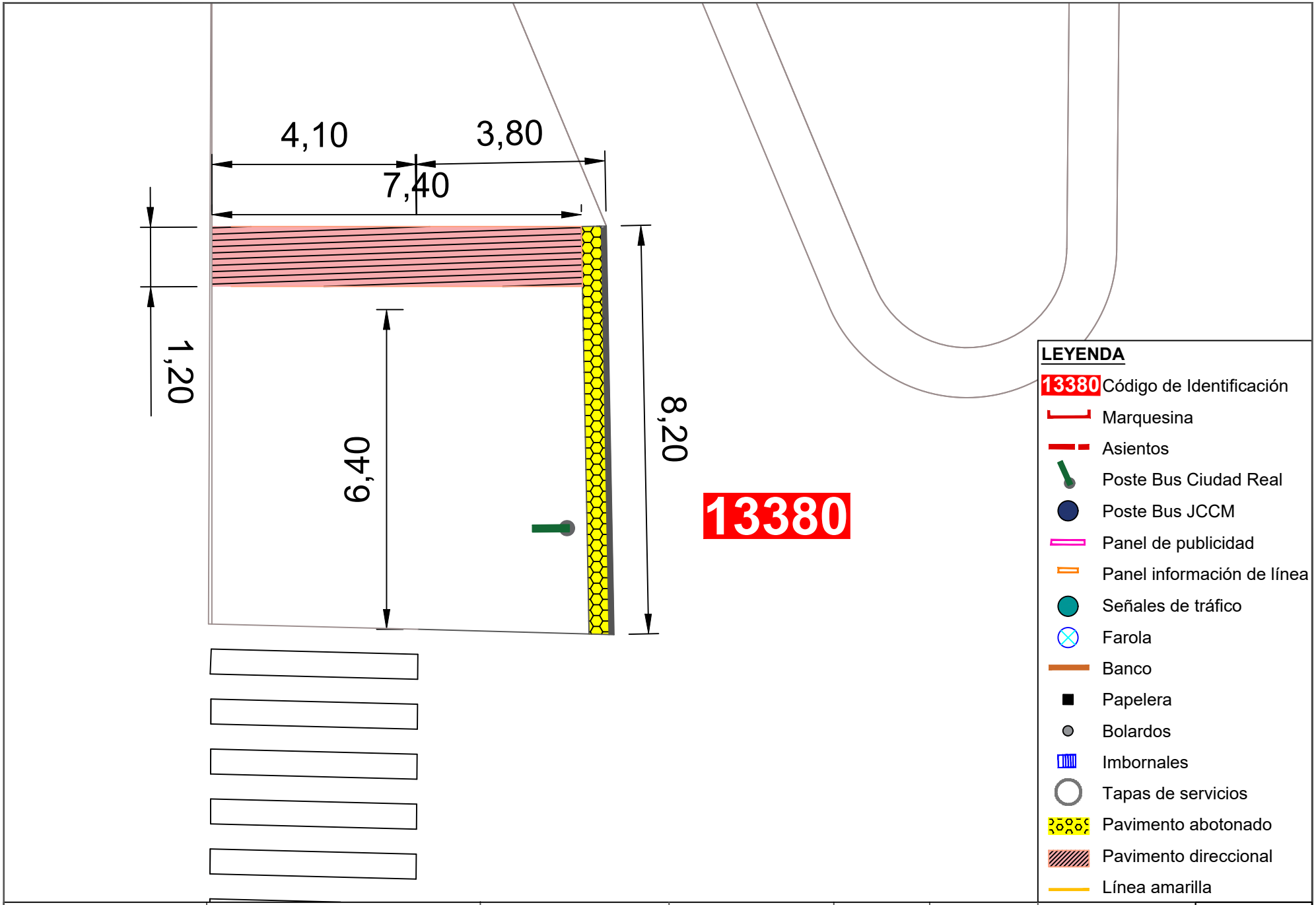

Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 167<br>Parada 13011 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

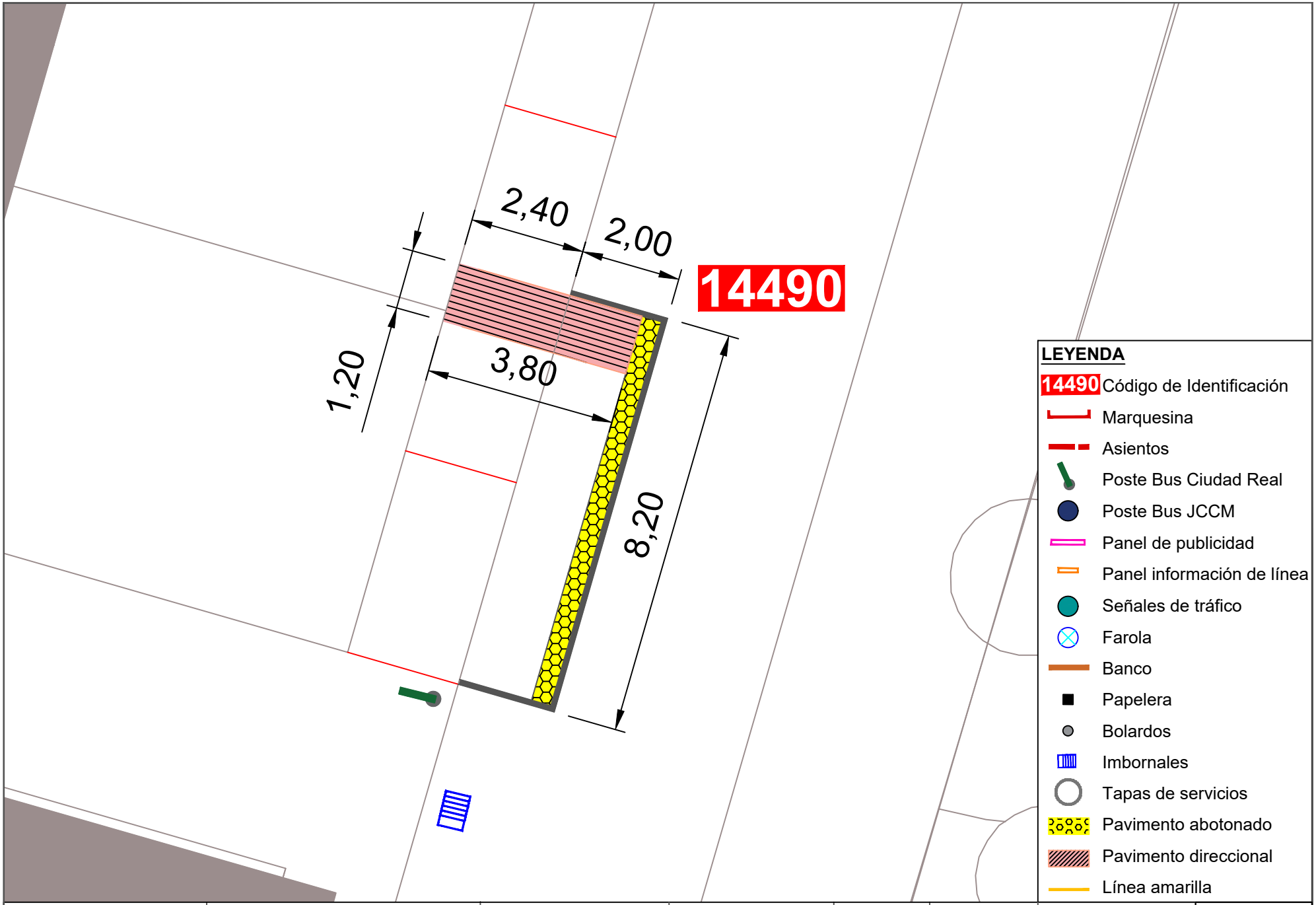
| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 168<br>Parada 12760 |



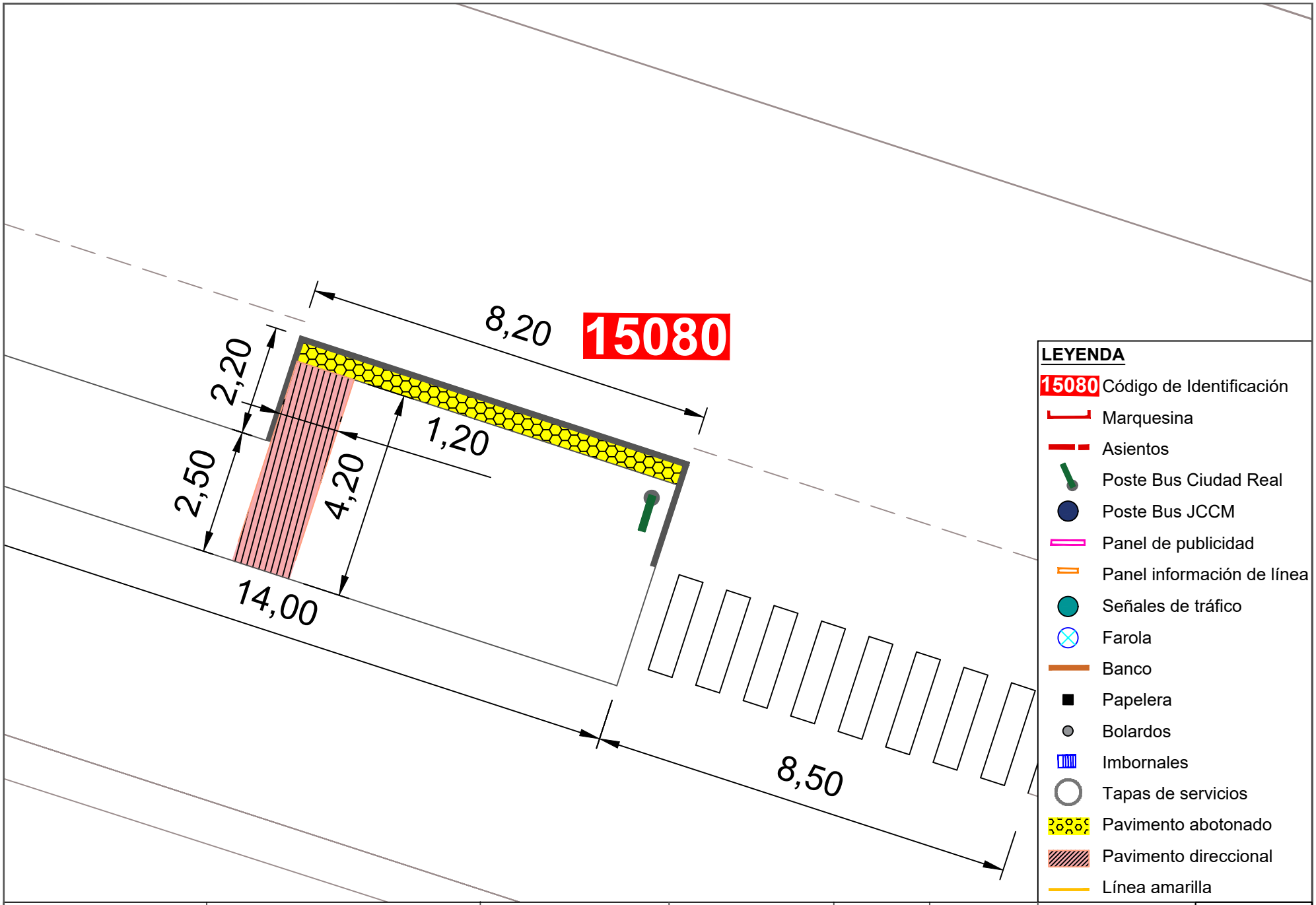

**LEYENDA**

- 13380 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

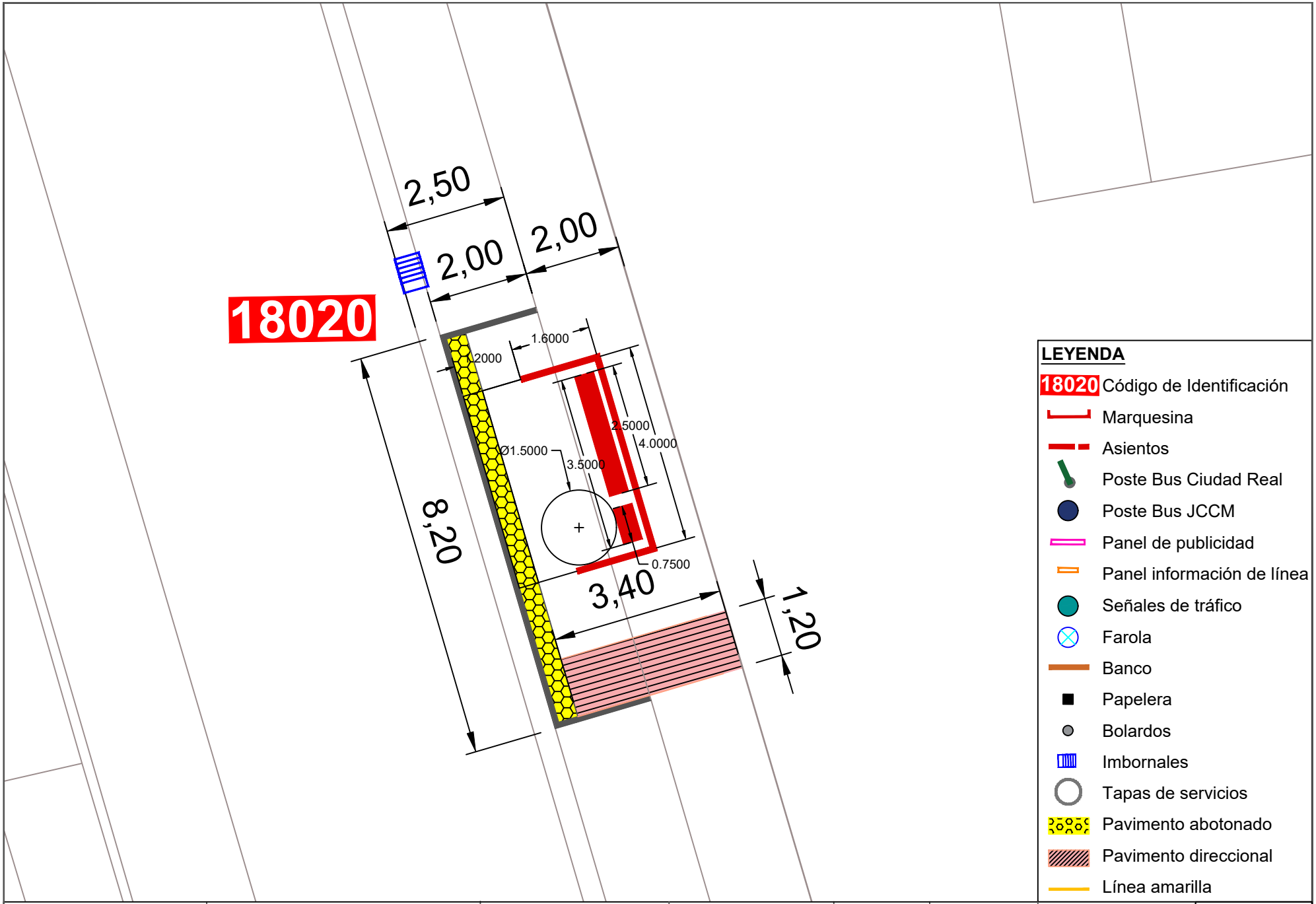
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>169<br>Parada 13380 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>170<br>Parada 14490 |



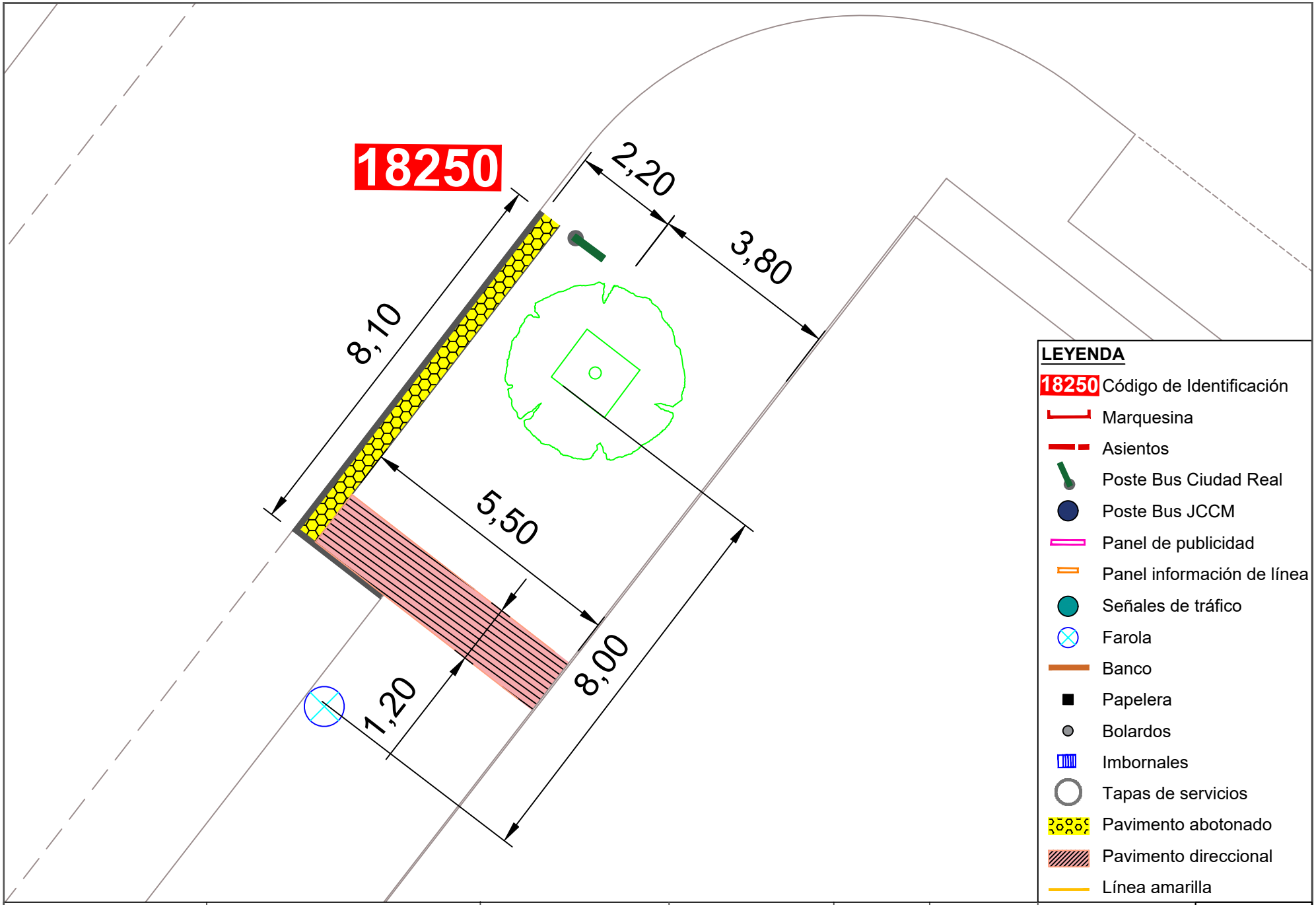

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>171<br>Parada 15080 |



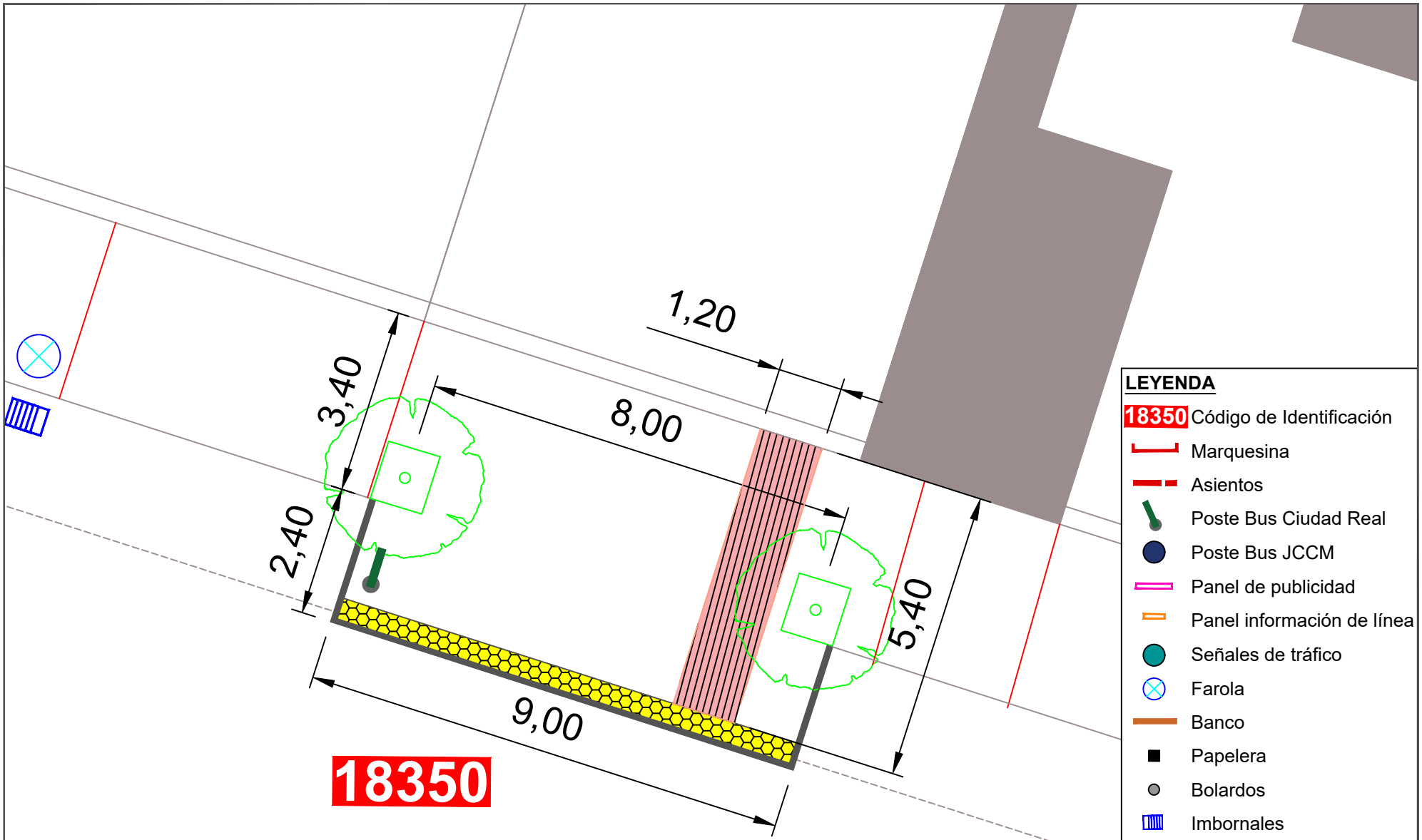

**LEYENDA**

- 18020 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>172<br>Parada 18020 |



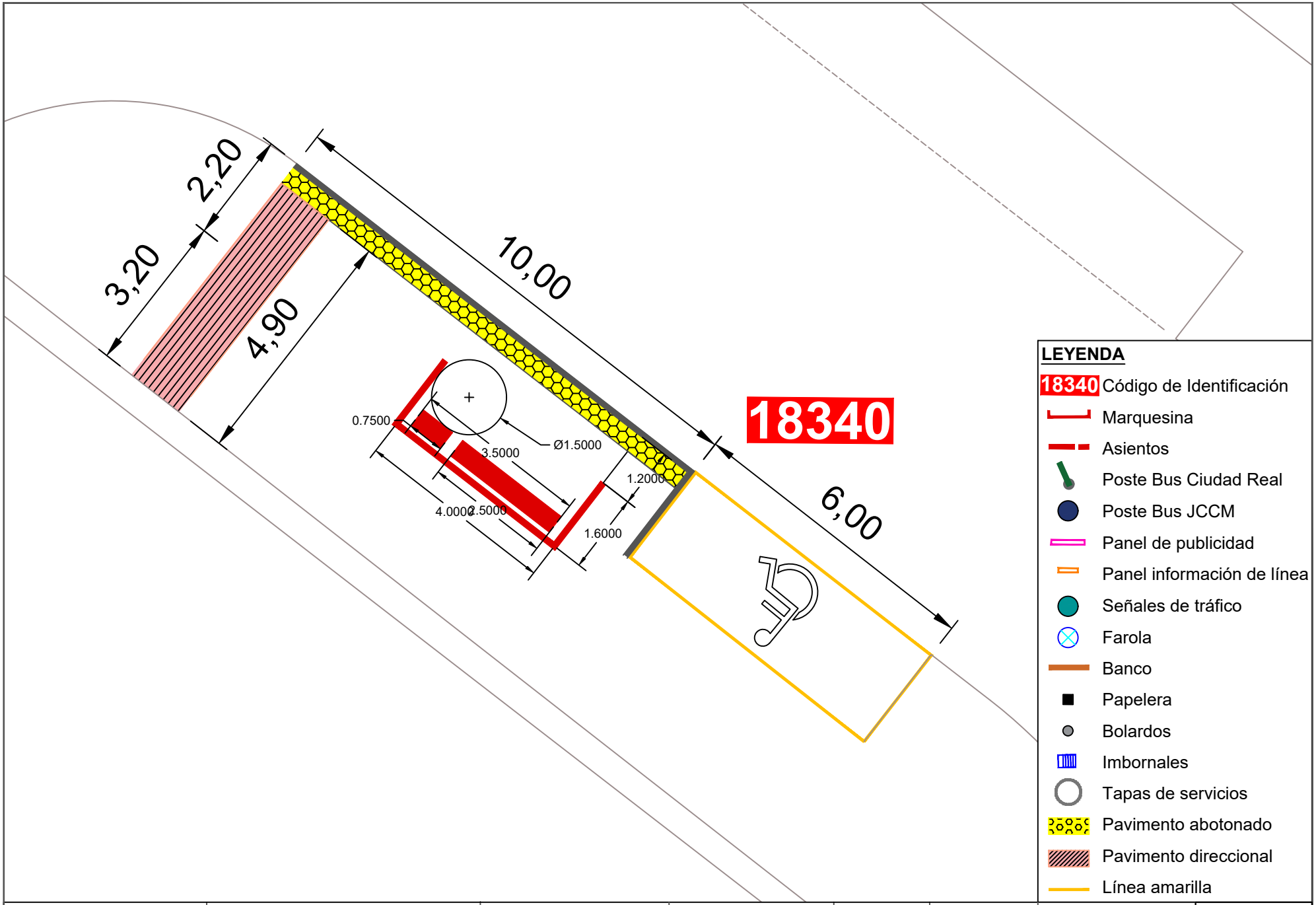

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>173<br>Parada 18250 |



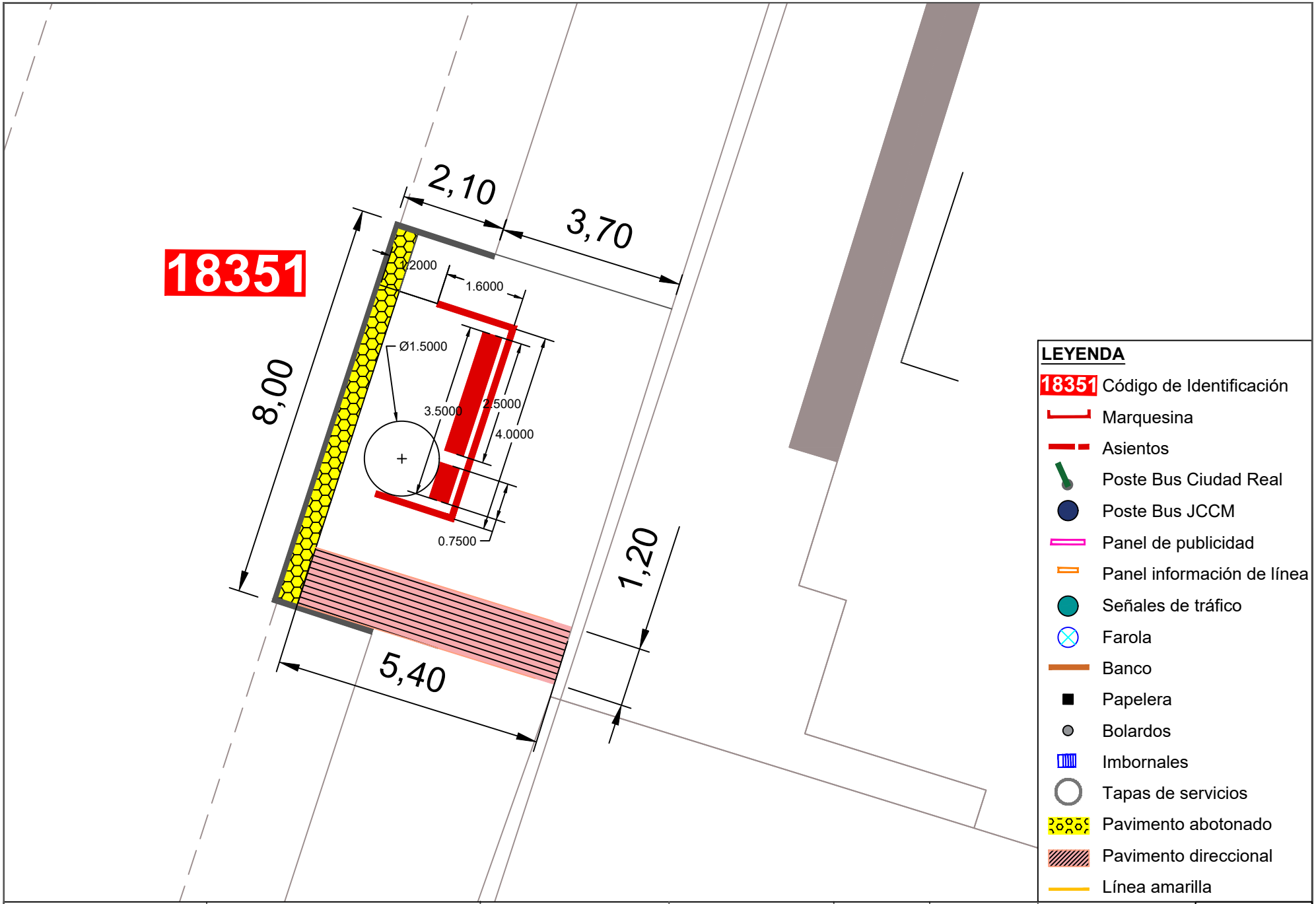

**LEYENDA**

- 18350 Código de Identificación
- Marquesina
- Asientos
- Poste Bus Ciudad Real
- Poste Bus JCCM
- Panel de publicidad
- Panel información de línea
- Señales de tráfico
- Farola
- Banco
- Papelera
- Bolardos
- Imbornales
- Tapas de servicios
- Pavimento abotonado
- Pavimento direccional
- Línea amarilla

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>174<br>Parada 18350 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>175<br>Parada 18340 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

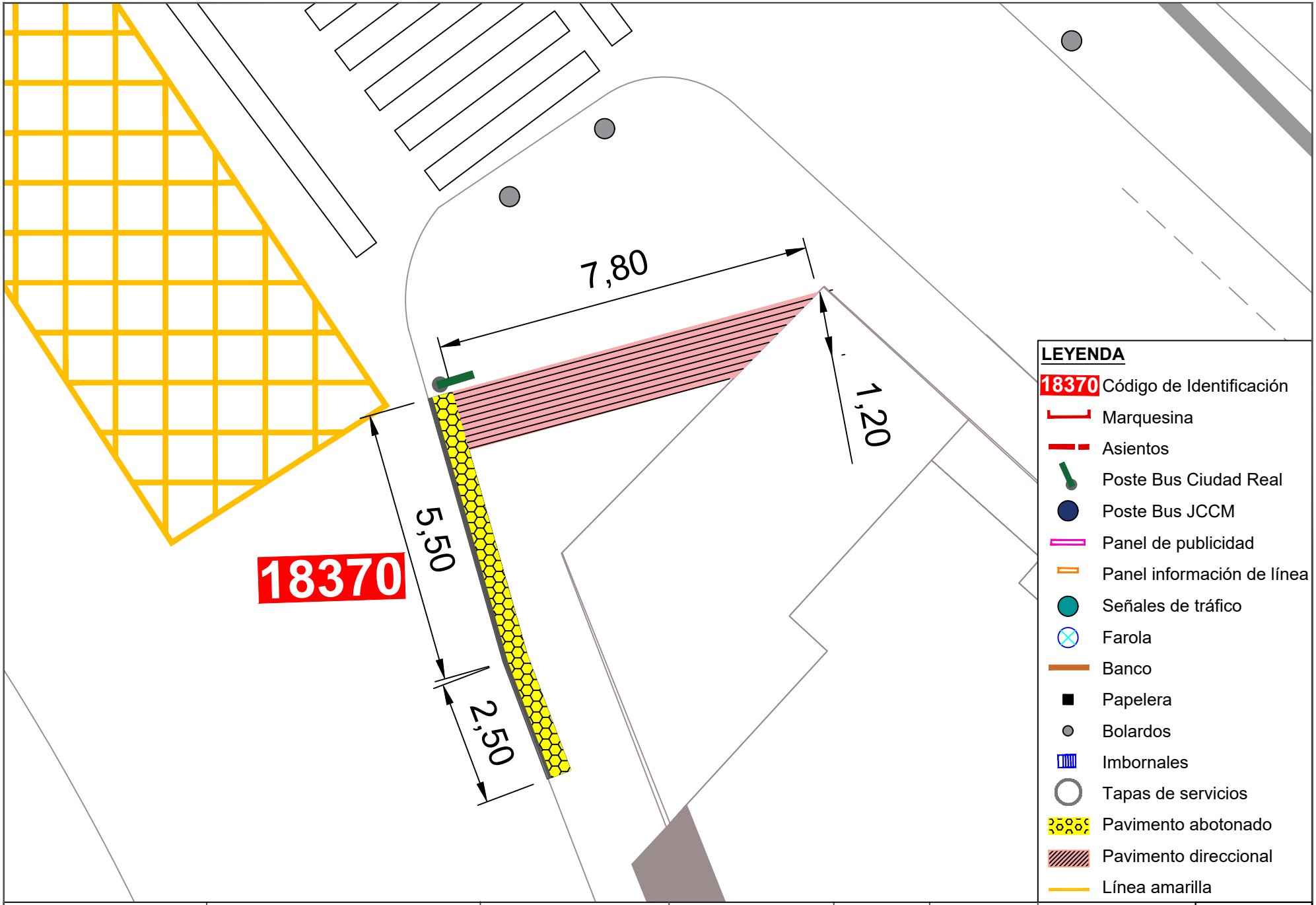
**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas

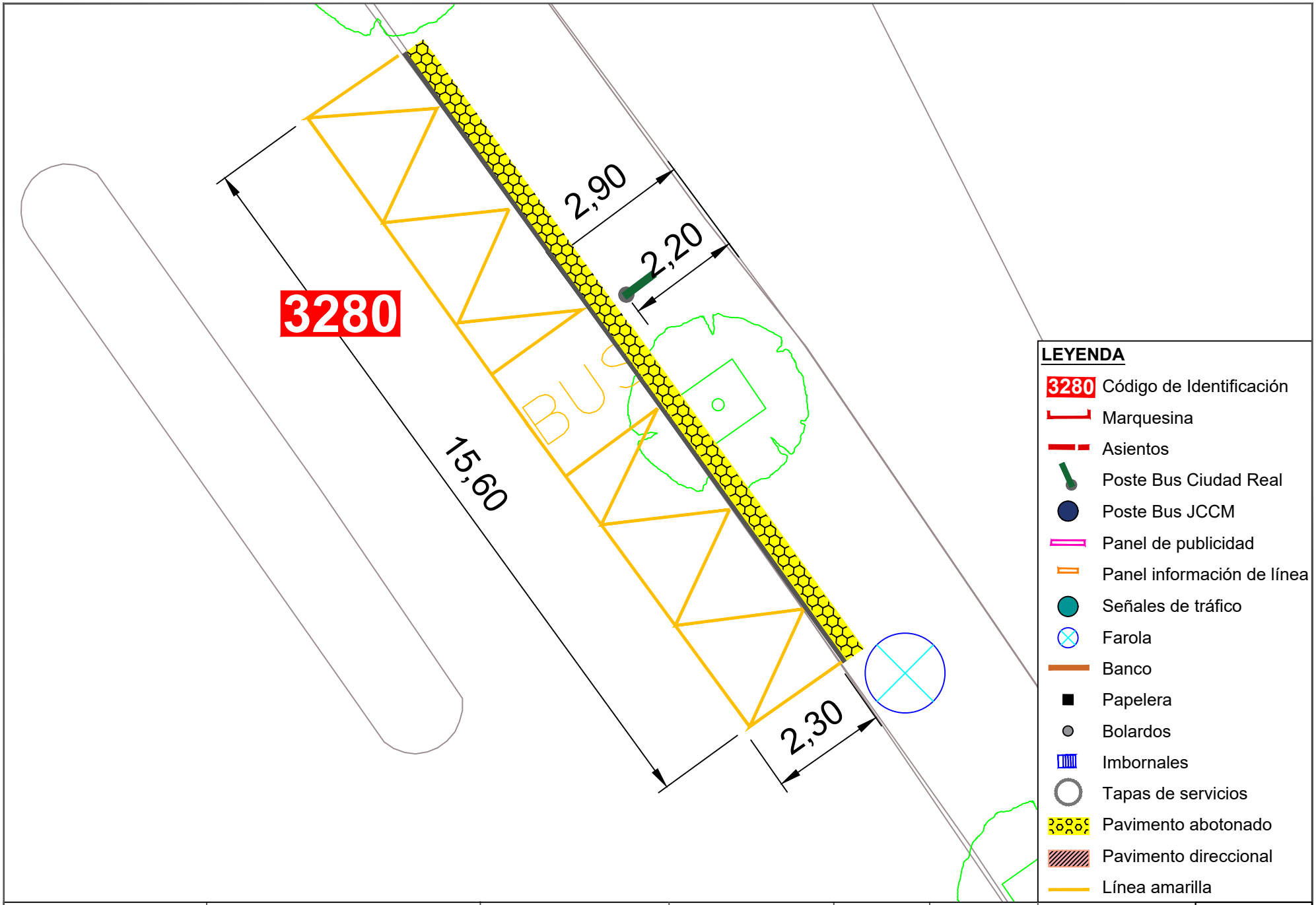
**PLANO:**
176

Parada 18351

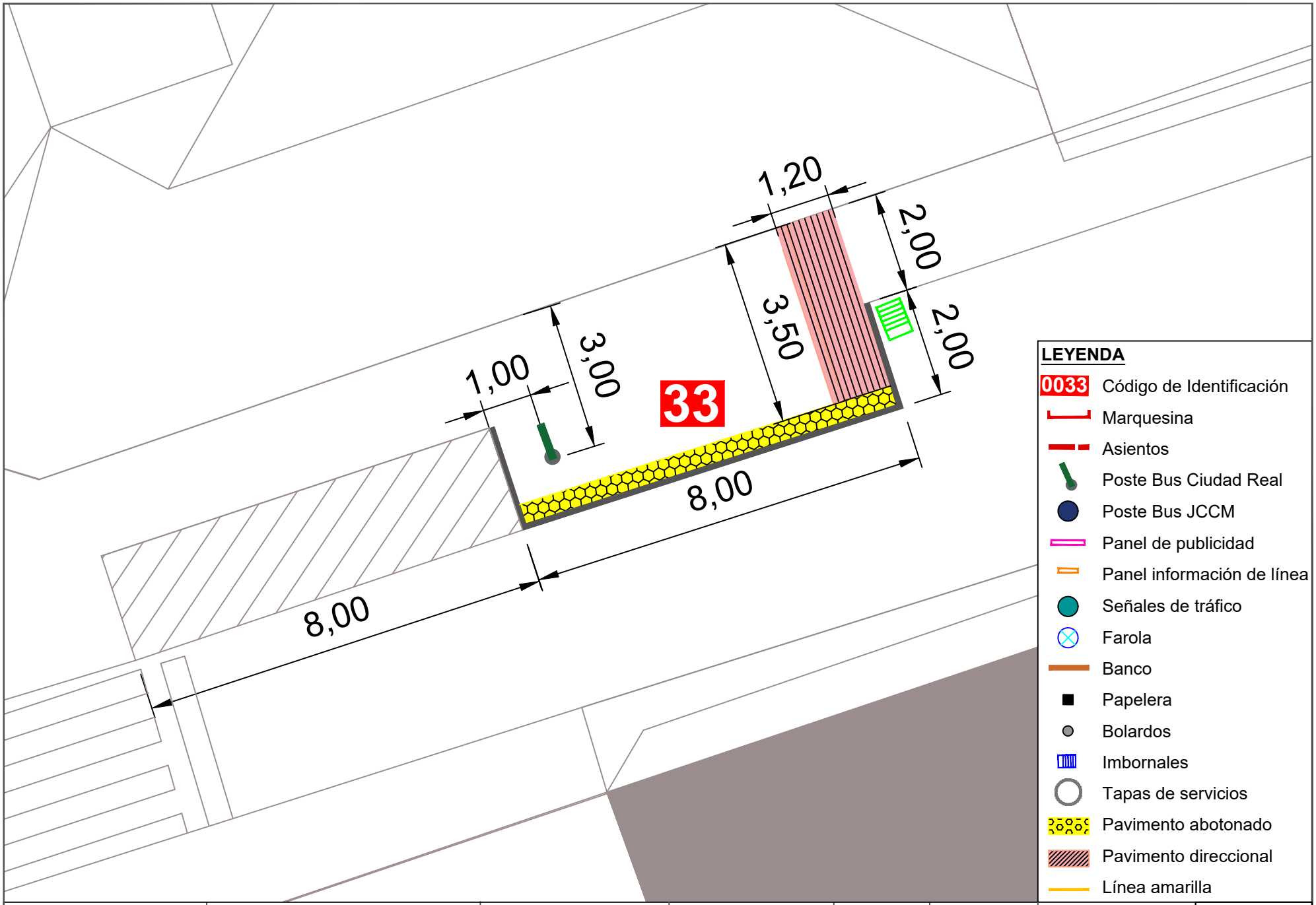



Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

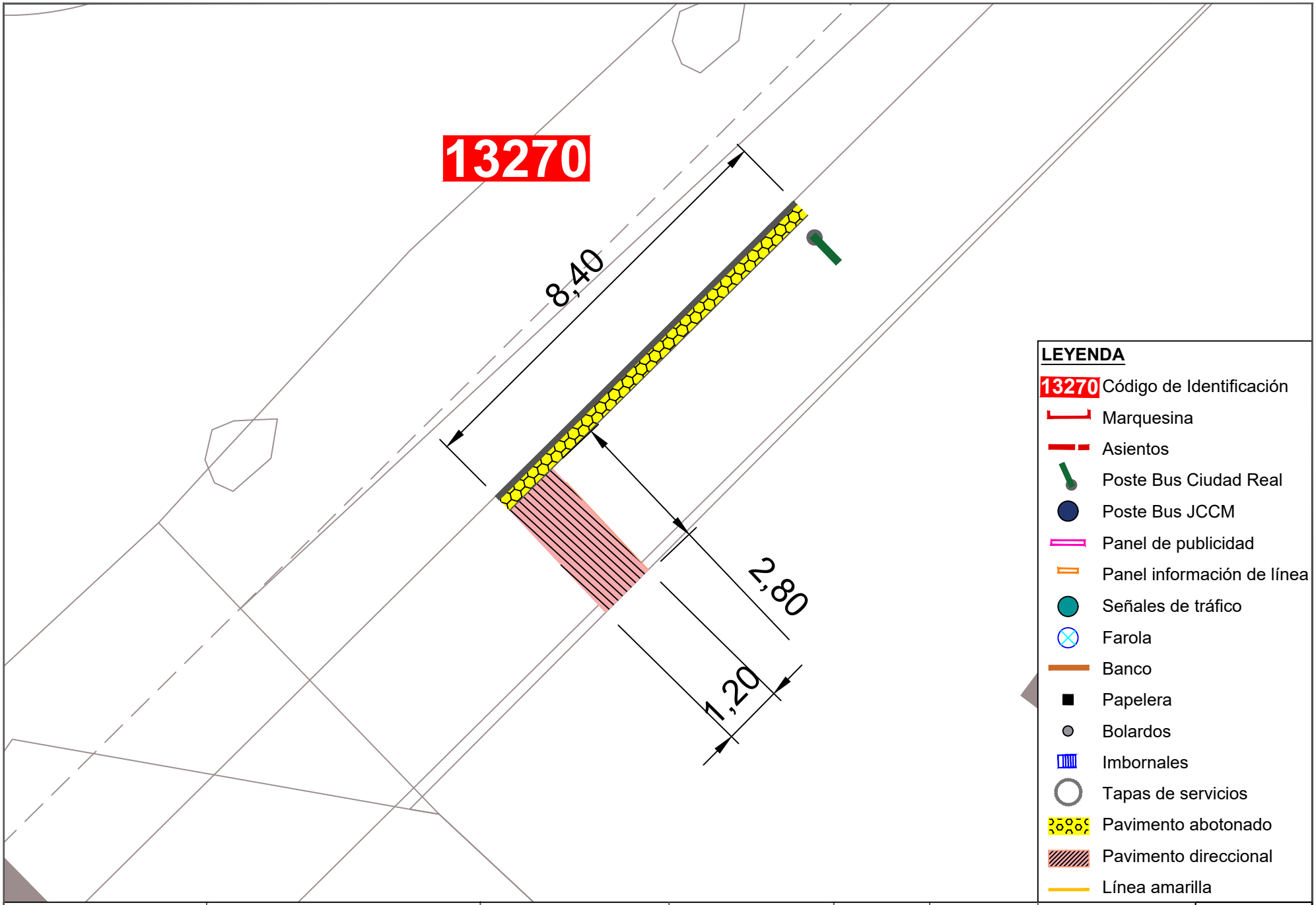
| PROYECTO: | DIRECTOR DE PROYECTO: | AUTOR: | ESCALA: | FECHA: | TÍTULO DEL PLANO: | PLANO: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | buchanan | 1/100 | Enero 2021 | Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | 177<br>Parada 18370 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>178<br>Parada 3280 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>1/100 | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas | **PLANO:**<br>179<br>Parada 33 |




Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

**PROYECTO:**
Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano

**DIRECTOR DE PROYECTO:**
Alberto Samper López
ICCP Nº Col: 31.313
ITOP Municipal

**AUTOR:**
buchanan

**ESCALA:**
1/100

**FECHA:**
Enero 2021

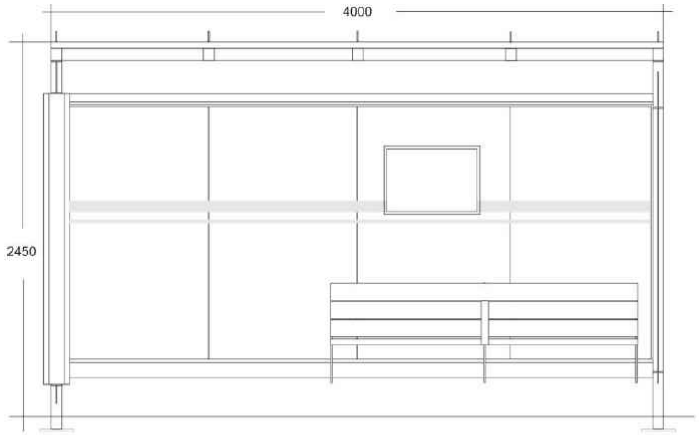
**TÍTULO DEL PLANO:**
Planta de detalle de la nueva propuesta de paradas

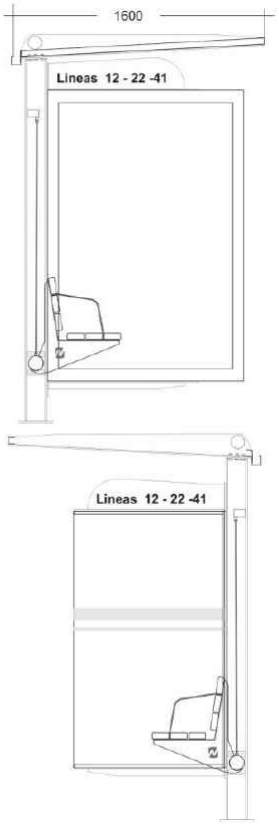
**PLANO:**
180

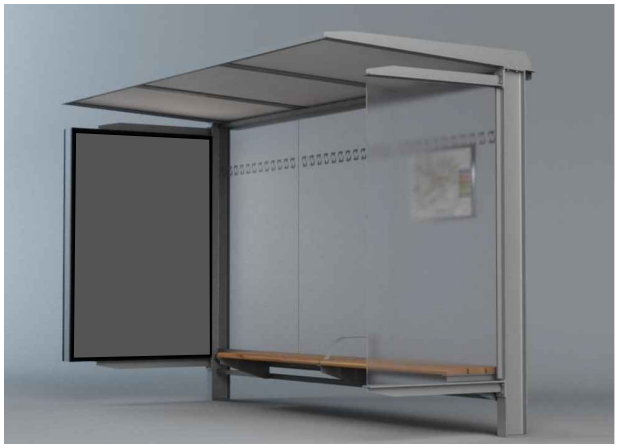
Parada 13270

## 1.7. Tipologías constructivas

**MARQUESINA DE AUTOBÚS IPE**





| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ayuntamiento de Ciudad Real<br>ÁREA DE MOVILIDAD | **PROYECTO:**<br>Accesibilidad e idoneidad de ubicación de las paradas de transporte público urbano | **DIRECTOR DE PROYECTO:**<br>Alberto Samper López<br>ICCP Nº Col: 31.313<br>ITOP Municipal | **AUTOR:**<br>buchanan | **ESCALA:**<br>- | **FECHA:**<br>Enero 2021 | **TÍTULO DEL PLANO:**<br>Tipologías constructivas. Marquesina. | **PLANO:**<br>7<br>Hoja 1 de 1 |

Movilidad centrada en las personas.

2021

UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
*Una manera de hacer Europa*

# PRESUPUESTO

## Proyecto de ejecución de las paradas de autobuses urbanos de Ciudad Real

buchanan

Ayuntamiento de Ciudad Real
ÁREA DE MOVILIDAD

UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
*Una manera de hacer Europa*

# DOCUMENTO N.º 3 Presupuesto

# Índice

1. PRESUPUESTO: ..... 1
1.1. Precios descompuesto .....1
1.2. Precios auxiliares ..... 47
1.3. Cuadro de precios ..... 49
1.3.1. Cuadro de precios nº 1 ..... 49
1.3.2. Cuadro de precios nº 2 ..... 92
1.4. Presupuesto y Mediciones .....182
1.4.1. Mediciones de materiales.....182
1.4.2. Presupuesto de ejecución material .....186
1.5. Resumen del presupuesto ..... 538

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|

# 1. Presupuesto:

## 1.1. Precios descompuestos

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E02EM010 | | m3 | EXC.ZANJA A MÁQUINA T. DISGREG. | | | |
| | | | Excavación en zanjas, en terrenos disgregados, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. | | | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| M05RN020 | 0,15 | h. | Retrocargadora neumáticos 75 CV | 32,84 | 4,93 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,58 |
| | | | Maquinaria | | | 4,93 |
| | | | Suma la partida | | | 6,51 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,20 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 6,71 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E02EM040 | | m3 | EXC.ZANJA T.DUROS C/MART.ROMP. | | | |
| | | | Excavación en zanjas, en terrenos duros, con martillo rompedor, con extracción de tierras a los bordes y posterior relleno y compactación, sin carga ni transporte al vertedero de material sobrante y con p.p. de medios auxiliares. | | | |
| O01OA070 | 0,63 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 9,94 | |
| M05RN060 | 0,42 | h. | Retro-pala con martillo rompedor | 38,00 | 15,96 | |
| M05RN020 | 0,20 | h. | Retrocargadora neumáticos 75 CV | 32,84 | 6,57 | |
| | | | Mano de obra | | | 9,94 |
| | | | Maquinaria | | | 22,53 |
| | | | Suma la partida | | | 32,47 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,97 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 33,44 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E02ES050 | | m3 | EXC.ZANJA SANEAM. T.DURO MEC. | | | |
| | | | Excavación en zanjas de saneamiento, en terrenos de consistencia dura, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, y con posterior relleno y apisonado de las tierras procedentes de la excavación y con p.p. de medios auxiliares. | | | |
| O01OA070 | 0,90 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 14,20 | |
| M05EC110 | 0,16 | h. | Miniexcavadora hidráulica cadenas 1,2 t. | 27,90 | 4,46 | |
| M08RI010 | 0,85 | h. | Pisón vibrante 70 kg. | 2,95 | 2,51 | |
| | | | Mano de obra | | | 14,20 |
| | | | Maquinaria | | | 6,97 |
| | | | Suma la partida | | | 21,17 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,64 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 21,81 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E02PS061 | | m3 | EXC.ARQ.C/MART.ROM.T.DURO RET.ESC. | | | |
| | | | Excavación en pozos, con retro-excavadora con martillo rompedor, en terrenos de consistencia dura, con rotura de firme existente, extracción de tierras a los bordes, perfilado de paramentos, limpieza y perfilado de fondo, carga y transporte de productos al vertedero, incluso canón de vertido y con p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen teórico ejecutado. | | | |
| O01OA070 | 0,30 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 4,73 | |
| M05RN060 | 0,30 | h. | Retro-pala con martillo rompedor | 38,00 | 11,40 | |
| M07CB010 | 0,20 | h. | Camión basculante 4x2 10 t. | 27,00 | 5,40 | |
| | | | Mano de obra | | | 4,73 |
| | | | Maquinaria | | | 16,80 |
| | | | Suma la partida | | | 21,53 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,65 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 22,18 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E02SZ040B | | m3 | RELL.ZAHORRA ART. ZANJAS COMPACT. RANA | | | |
| | | | Relleno localizado en zanjas con zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) desgaste de los ángeles de áridos <30, extendido, humectación y compactación en capas de 15 cm. de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado, por medios manuales, con pisón vibrante, considerando el material a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares. Incluso preparación de la superficie de asiento. Árido con marcado CE y DdP(declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. | | | |
| O01OA070 | 0,72 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 11,36 | |
| O01OA020 | 0,01 | h. | Capataz | 16,25 | 0,16 | |
| M08RI010 | 0,72 | h. | Pisón vibrante 70 kg. | 2,95 | 2,12 | |
| P01AF030 | 2,20 | t. | Zahorra artif. ZA(40)/ZA(25) 60% | 6,48 | 14,26 | |
| P01DW050 | 1,00 | m3 | Agua | 0,65 | 0,65 | |
| | | | Mano de obra | | | 11,52 |
| | | | Maquinaria | | | 2,12 |
| | | | Materiales | | | 14,91 |
| | | | Suma la partida | | | 28,55 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,86 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 29,41 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E02SZ070 | | m3 | RELL/COMP.ZANJA C/RANA S/APOR. | | | |
| | | | Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares. | | | |
| O01OA070 | 1,30 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 20,51 | |
| M08RI010 | 0,75 | h. | Pisón vibrante 70 kg. | 2,95 | 2,21 | |
| P01DW050 | 1,00 | m3 | Agua | 0,65 | 0,65 | |
| | | | Mano de obra | | | 20,51 |
| | | | Maquinaria | | | 2,21 |
| | | | Materiales | | | 0,65 |
| | | | Suma la partida | | | 23,37 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,70 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 24,07 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con SIETE CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E04AM060 | | m2 | MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | | | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| O01OB030 | 0,01 | h. | Oficial 1ª ferralla | 13,23 | 0,13 | |
| O01OB040 | 0,01 | h. | Ayudante ferralla | 12,87 | 0,13 | |
| P03AM030 | 1,27 | m2 | Malla 15x15x6 2,870 kg/m2 | 2,31 | 2,93 | |
| | | | Mano de obra | | | 0,26 |
| | | | Materiales | | | 2,93 |
| | | | Suma la partida | | | 3,19 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,10 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 3,29 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E04CM040 | | m3 | HORM.LIMPIEZA HM-20/P/20/I V.MAN | | | |
| | | | Hormigón en masa HM-20 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para ambiente normal, elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales y colocación. Según NTE-CSZ,EHE y CTE-SE-C. | | | |
| O01OA070 | 0,60 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 9,47 | |
| P01HM010 | 1,15 | m3 | Hormigón HM-20/P/20/I central | 50,94 | 58,58 | |
| | | | Mano de obra | | | 9,47 |
| | | | Materiales | | | 58,58 |
| | | | Suma la partida | | | 68,05 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 2,04 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 70,09 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E04CM075 | | m3 | HORM. HM-20/P/40/I V. MANUAL | | | |
| | | | Hormigón en masa HM-20 N/mm2 consistencia plástica, Tmáx.40 mm., para ambiente normal, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso encamillado de pilares y muros, vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según normas NTE-CSZ , EHE y CTE-SE-C. | | | |
| O01OA030 | 0,36 | h. | Oficial primera | 16,24 | 5,85 | |
| O01OA070 | 0,36 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 5,68 | |
| M11HV120 | 0,36 | h. | Aguja eléct.c/convertid.gasolina D=79mm. | 4,84 | 1,74 | |
| P01HM020 | 1,15 | m3 | Hormigón HM-20/P/40/I central | 50,94 | 58,58 | |
| | | | Mano de obra | | | 11,53 |
| | | | Maquinaria | | | 1,74 |
| | | | Materiales | | | 58,58 |
| | | | Suma la partida | | | 71,85 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 2,16 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 74,01 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y CUATRO EUROS con UN CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E04SM010 | | m2 | SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | | | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| O01OA030 | 0,10 | h. | Oficial primera | 16,24 | 1,62 | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| P01HM010A | 0,10 | m3 | Hormigón HM-20/P/20/I central | 50,94 | 5,09 | |
| M07W110 | 3,00 | m3 | km transporte hormigón | 0,29 | 0,87 | |
| | | | Mano de obra | | | 3,20 |
| | | | Maquinaria | | | 0,87 |
| | | | Materiales | | | 5,09 |
| | | | Suma la partida | | | 9,16 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,27 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 9,43 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E04SM040 | | m2 | SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=15cm | | | |
| | | | Solera de hormigón en masa de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| O01OA030 | 0,10 | h. | Oficial primera | 16,24 | 1,62 | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| P01HM010A | 0,15 | m3 | Hormigón HM-20/P/20/I central | 50,94 | 7,64 | |
| M07W110 | 3,00 | m3 | km transporte hormigón | 0,29 | 0,87 | |
| | | | Mano de obra | | | 3,20 |
| | | | Maquinaria | | | 0,87 |
| | | | Materiales | | | 7,64 |
| | | | Suma la partida | | | 11,71 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,35 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 12,06 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SEIS CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E07LP010 | | m2 | FÁB.LADR.PERF.7cm. 1/2P.FACH. MORT.M-5 | | | |
| | | | Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x7 cm., de 1/2 pie de espesor en fachada, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, cargaderos, mochetas, plaquetas, esquinas, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN-998-1:2004, RC-03, NTE-FFL, CTE-SE-F y RL-88, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2. | | | |
| O01OA030 | 0,50 | h. | Oficial primera | 16,24 | 8,12 | |
| O01OA070 | 0,50 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 7,89 | |
| P01LT020 | 0,05 | mud | Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm. | 69,99 | 3,50 | |
| P01MC040 | 0,03 | m3 | Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-5/CEM | 49,05 | 1,47 | |
| | | | Mano de obra | | | 16,01 |
| | | | Materiales | | | 4,97 |
| | | | Suma la partida | | | 20,98 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,63 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 21,61 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E08PFA030 | | m2 | ENFOSCADO BUENA VISTA M-10 VERTI. | | | |
| | | | Enfoscado a buena vista sin maestrear, aplicado con llana, con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-10, en paramentos verticales de 20 mm. de espesor, regleado, i/p.p. de andamiaje, s/NTE-RPE-5, medido deduciendo huecos. | | | |
| O01OA030 | 0,24 | h. | Oficial primera | 16,24 | 3,90 | |
| O01OA050 | 0,24 | h. | Ayudante | 15,67 | 3,76 | |
| A02A060 | 0,02 | m3 | MORTERO CEMENTO M-10 | 77,92 | 1,56 | |
| | | | Mano de obra | | | 7,66 |
| | | | Materiales | | | 1,56 |
| | | | Suma la partida | | | 9,22 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,28 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 9,50 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS | | | | | | |
| E17BE036 | | m | CANALIZACIÓN SUBT. TERRENO DURO CON TUBO CORRUGADO ROJO D 63 mm | | | |
| | | | Canalización con 1 tubo corrugado rojo de 63 mm. de diámetro, i/excavación de zanja 40x60 cm. en terreno duro con compresor, embebido en prisma de hormigón HM-20 de central de 6 cm. de recubrimiento superior e inferior y resto con tierras excavadas. Compactado de zanja. Colocación de cinta de señalización. Retirar escombros sobrantes al vertedero municipal. Con medios auxiliares y costes indirectos. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| O01OA030 | 0,05 | h. | Oficial primera | 16,24 | 0,81 | |
| O01OA070 | 0,05 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 0,79 | |
| E02EM040 | 0,24 | m3 | EXC.ZANJA T.DUROS C/MART.ROMP. | 32,47 | 7,79 | |
| E04CM040 | 0,04 | m3 | HORM.LIMPIEZA HM-20/P/20/I V.MAN | 68,05 | 2,72 | |
| P15AF090 | 1,00 | m. | Tubo corrugado D 65 mm. | 1,01 | 1,01 | |
| P15AH010 | 1,00 | m. | Cinta señalizadora | 0,16 | 0,16 | |
| M07CB005 | 0,01 | h. | Camión basculante de 8 t. | 27,00 | 0,27 | |
| | | | Mano de obra | | | 4,36 |
| | | | Maquinaria | | | 5,68 |
| | | | Materiales | | | 3,51 |
| | | | Suma la partida | | | 13,55 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,41 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 13,96 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28BA020 | | m. | ACOMETIDA ELÉCT. CASETA 4x6 mm2 | | | |
| | | | Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm2 de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. instalada. | | | |
| O01OB200 | 0,10 | h. | Oficial 1ª electricista | 13,23 | 1,32 | |
| P31CE035 | 1,10 | m. | Manguera flex. 750 V. 4x6 mm2. | 2,49 | 2,74 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,32 |
| | | | Materiales | | | 2,74 |
| | | | Suma la partida | | | 4,06 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,12 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 4,18 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS | | | | | | |

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28BA030 | | ud | ACOMETIDA PROV.FONTANERÍA 25 mm. | | | |
| | | | Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento. | | | |
| P31BA020 | 1,00 | ud | Acometida prov. fonta.a caseta | 87,75 | 87,75 | |
| | | | Materiales ..... | | | 87,75 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 87,75 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 2,63 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 90,38 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28BA040 | | ud | ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO EN ZANJA | | | |
| | | | Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe de campana, con junta de goma de 20 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/20/I, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares. | | | |
| P31BA030 | 1,00 | ud | Acometida prov. sane.a caseta en zanja | 481,12 | 481,12 | |
| | | | Materiales ..... | | | 481,12 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 481,12 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 14,43 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 495,55 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28BA045 | | ud | ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO EN SUPERFIC | | | |
| | | | Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal (pozo o imbornal), hasta una distancia máxima de 8 m., formada por tubería en superficie de PVC de 110 mm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida con hormigón en masa HM-20/P/20/I, y con p.p. de medios auxiliares. | | | |
| P31BA035 | 1,00 | ud | Acometida prov. sane. a caseta en superfic. | 125,20 | 125,20 | |
| | | | Materiales ..... | | | 125,20 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 125,20 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 3,76 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 128,96 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTIOCHO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28BA050 | | ud | ACOMETIDA PROV.TELÉF.A CASETA | | | |
| | | | Acometida provisional de teléfono a caseta de obra, según normas de la C.T.N.E. | | | |
| P31BA040 | 1,00 | ud | Acometida prov. telef. a caseta | 139,29 | 139,29 | |
| | | | Materiales ..... | | | 139,29 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 139,29 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 4,18 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 143,47 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS | | | | | | |

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28BC050 | | ms | ALQUILER CASETA ASEO 8,92 m2 | | | |
| | | | Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra de 4,00x2,23x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, con aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, dos placas de ducha y lavabo de tres grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | | | |
| O01OA070 | 0,09 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,42 | |
| P31BC050 | 1,00 | ud | Alq. mes caseta pref. aseo 4,00x2,23 | 127,12 | 127,12 | |
| P31BC220 | 0,09 | ud | Transp.150km.entr.y rec.1 módulo | 502,49 | 45,22 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,42 |
| | | | Materiales | | | 172,34 |
| | | | Suma la partida | | | 173,76 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 5,21 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 178,97 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28BC099 | | ms | ALQUILER CASETA VESTUARIOS 7,91 m2 | | | |
| | | | Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuario de obra de 3,55x2,23x2,45 m. de 7,91 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana de aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | | | |
| O01OA070 | 0,09 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,42 | |
| P31BC099 | 1,00 | ud | Alq. mes caseta vestuario 3,55x2,23 | 75,00 | 75,00 | |
| P31BC220 | 0,09 | ud | Transp.150km.entr.y rec.1 módulo | 502,49 | 45,22 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,42 |
| | | | Materiales | | | 120,22 |
| | | | Suma la partida | | | 121,64 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 3,65 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 125,29 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTICINCO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28BC100 | | ms | ALQUILER CASETA ALMACÉN 7,91 m2 | | | |
| | | | Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 3,55x2,23x2,45 m. de 7,91 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | | | |
| O01OA070 | 0,09 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,42 | |
| P31BC100 | 1,00 | ud | Alq. mes caseta almacén 3,55x2,23 | 59,96 | 59,96 | |
| P31BC220 | 0,09 | ud | Transp.150km.entr.y rec.1 módulo | 502,49 | 45,22 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,42 |
| | | | Materiales | | | 105,18 |
| | | | Suma la partida | | | 106,60 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 3,20 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 109,80 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NUEVE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28BC180 | | ms | ALQUILER CASETA OFICINA+ASEO 14,65 m2 | | | |
| | | | Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina y un aseo con inodoro y lavabo de 5,98x2,45x2,45 m. de 14,65 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Divisiones en tablero de melamina. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | | | |
| O01OA070 | 0,09 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,42 | |
| P31BC180 | 1,00 | ud | Alq. mes caseta ofic.+aseo 5,98x2,45 | 166,20 | 166,20 | |
| P31BC220 | 0,09 | ud | Transp.150km.entr.y rec.1 módulo | 502,49 | 45,22 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,42 |
| | | | Materiales | | | 211,42 |
| | | | Suma la partida | | | 212,84 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 6,39 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 219,23 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIECINUEVE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28BC200 | | ms | ALQUILER CASETA COMEDOR 19,40 m2 | | | |
| | | | Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor de obra de 7,92x2,45x2,45 m. de 19,40 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Dos ventanas aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | | | |
| O01OA070 | 0,09 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,42 | |
| P31BC200 | 1,00 | ud | Alq. mes caseta comedor 7,92x2,45 | 148,75 | 148,75 | |
| P31BC220 | 0,09 | ud | Transp.150km.entr.y rec.1 módulo | 502,49 | 45,22 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,42 |
| | | | Materiales | | | 193,97 |
| | | | Suma la partida | | | 195,39 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 5,86 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 201,25 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS UN EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28BM020 | | ud | PORTARROLLOS INDUS.C/CERRADUR | | | |
| | | | Portarrollos industrial con cerradura de seguridad, colocado, (amortizable en 3 usos). | | | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| P31BM020 | 0,33 | ud | Portarrollos indust.c/cerrad. | 24,49 | 8,08 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,58 |
| | | | Materiales | | | 8,08 |
| | | | Suma la partida | | | 9,66 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,29 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 9,95 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28BM040 | | ud | JABONERA INDUSTRIAL 1 LITRO | | | |
| | | | Dosificador de jabón de uso industrial de 1 l. de capacidad, con dosificador de jabón colocada (amortizable en 3 usos). | | | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| P31BM040 | 0,33 | ud | Jabonera industrial 1 l. | 20,36 | 6,72 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,58 |
| | | | Materiales | | | 6,72 |
| | | | Suma la partida | | | 8,30 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,25 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 8,55 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28BM045 | | ud | DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA | | | |
| | | | Dispensador de papel toalla con cerradura de seguridad, colocado. Amortizable en 3 usos. | | | |
| O01OA070 | 0,01 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 0,16 | |
| P31BM045 | 0,33 | ud | Dispensador de papel toalla | 44,12 | 14,56 | |
| | | | Mano de obra | | | 0,16 |
| | | | Materiales | | | 14,56 |
| | | | Suma la partida | | | 14,72 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,44 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 15,16 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28BM060 | | ud | HORNO MICROONDAS | | | |
| | | | Horno microondas de 18 litros de capacidad, con plato giratorio incorporado (amortizable en 5 usos). | | | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| P31BM060 | 0,20 | ud | Horno microondas 18 l. 700W | 101,44 | 20,29 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,58 |
| | | | Materiales | | | 20,29 |
| | | | Suma la partida | | | 21,87 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,66 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 22,53 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28BM070 | | ud | TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL | | | |
| | | | Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m. de altura en acero laminado en frío, con tratamiento antifosfatante y anticorrosivo, con pintura secada al horno, cerradura, balda y tubo percha, lamas de ventilación en puerta, colocada, (amortizable en 3 usos). | | | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| P31BM070 | 0,33 | ud | Taquilla metálica individual | 95,04 | 31,36 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,58 |
| | | | Materiales | | | 31,36 |
| | | | Suma la partida | | | 32,94 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,99 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 33,93 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | | |

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28BM080 | | ud | MESA MELAMINA PARA 10 PERSONAS | | | |
| | | | Mesa de melamina para comedor de obra con capacidad para 10 personas, (amortizable en 3 usos). | | | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| P31BM080 | 0,33 | ud | Mesa melamina para 10 personas | 191,65 | 63,24 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,58 |
| | | | Materiales | | | 63,24 |
| | | | Suma la partida | | | 64,82 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 1,94 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 66,76 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28BM090 | | ud | BANCO MADERA PARA 5 PERSONAS | | | |
| | | | Banco de madera con capacidad para 5 personas, (amortizable en 3 usos). | | | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| P31BM090 | 0,33 | ud | Banco madera para 5 personas | 98,53 | 32,51 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,58 |
| | | | Materiales | | | 32,51 |
| | | | Suma la partida | | | 34,09 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 1,02 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 35,11 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con ONCE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28BM100 | | ud | DEPÓSITO-CUBO DE BASURAS | | | |
| | | | Cubo para recogida de basuras. (amortizable en 2 usos). | | | |
| P31BM100 | 0,50 | ud | Depósito-cubo basuras | 29,99 | 15,00 | |
| | | | Materiales | | | 15,00 |
| | | | Suma la partida | | | 15,00 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,45 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 15,45 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28BM110 | | ud | BOTIQUÍN DE URGENCIA | | | |
| | | | Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y serigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado. | | | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| P31BM110 | 1,00 | ud | Botiquín de urgencias | 23,41 | 23,41 | |
| P31BM120 | 1,00 | ud | Reposición de botiquín | 53,24 | 53,24 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,58 |
| | | | Materiales | | | 76,65 |
| | | | Suma la partida | | | 78,23 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 2,35 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 80,58 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28EB010 | | m. | CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm. | | | |
| | | | Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | | | |
| O01OA070 | 0,05 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 0,79 | |
| P31SB010 | 1,10 | m. | Cinta balizamiento bicolor 8 cm. | 0,03 | 0,03 | |
| | | | Mano de obra | | | 0,79 |
| | | | Materiales | | | 0,03 |
| | | | Suma la partida | | | 0,82 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,02 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 0,84 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28EB035 | | ud | CONO BALIZAMIENTO REFLECTANTE h=30 | | | |
| | | | Cono de balizamiento reflectante de 30 cm. de altura (amortizable en 4 usos). s/R.D. 485/97. | | | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| P31SB035 | 0,25 | ud | Cono balizamiento estándar h=30 cm. | 7,54 | 1,89 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,58 |
| | | | Materiales | | | 1,89 |
| | | | Suma la partida | | | 3,47 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,10 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 3,57 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28EB050 | | ud | BALIZA LUMINOSA INTERMITENTE | | | |
| | | | Foco de balizamiento intermitente, (amortizable en 4 usos). s/R.D. 485/97. | | | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| P31SB050 | 0,25 | ud | Baliza luminosa intermitente | 58,13 | 14,53 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,58 |
| | | | Materiales | | | 14,53 |
| | | | Suma la partida | | | 16,11 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,48 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 16,59 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28EB060 | | ud | PIQUETA 10x30x75 cm. ROJO Y BLANCO | | | |
| | | | Piqueta de mediadas 10x20x75 cm., color rojo y blanco, (amortizable en 4 usos). s/R.D. 485/97. | | | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| P31SB060 | 0,25 | ud | Piqueta rojo y blanco 10x30x75 cm. | 22,64 | 5,66 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,58 |
| | | | Materiales | | | 5,66 |
| | | | Suma la partida | | | 7,24 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,22 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 7,46 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28EB080 | | m. | SEPARADOR DE VIAS (100x60x40) ROJO Y BLANCO | | | |
| | | | Separador de vías (dimen. 100x60x40) rojo y blanco, fabricado en polietileno estabilizado a los rayos UV, con orificio de llevano en la parte superior para lastrar con agua 20 cm y tapón roscado hermético para el vaciado (amortizable en 4 usos) | | | |
| O01OA070 | 0,30 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 4,73 | |
| P31SB080 | 0,25 | m. | Separador de vias (dimen. 100x60x40) | 24,50 | 6,13 | |
| | | | Mano de obra | | | 4,73 |
| | | | Materiales | | | 6,13 |
| | | | Suma la partida | | | 10,86 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,33 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 11,19 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28EC010 | | ud | CARTEL PVC. 220x300 mm. OBL., PROH. ADVER. | | | |
| | | | Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 220X300 mm. Válidas para señales de obligación, prohibición y advertencia i/colocación. s/R.D. 485/97. | | | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| P31SC010 | 1,00 | ud | Cartel PVC. 220x300 mm. Obli., proh., advert. | 2,12 | 2,12 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,58 |
| | | | Materiales | | | 2,12 |
| | | | Suma la partida | | | 3,70 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,11 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 3,81 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28EC030 | | ud | PANEL COMPLETO PVC 700x1000 mm. | | | |
| | | | Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 700x1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra", i/colocación. s/R.D. 485/97. | | | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| P31SC030 | 1,00 | ud | Panel completo PVC 700x1000 mm. | 10,00 | 10,00 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,58 |
| | | | Materiales | | | 10,00 |
| | | | Suma la partida | | | 11,58 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,35 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 11,93 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28ES010 | | ud | SEÑAL TRIANGULAR L=70cm. SOBRE TRIPODE | | | |
| | | | Señal de seguridad triangular de L=70 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | | | |
| O01OA050 | 0,15 | h. | Ayudante | 15,67 | 2,35 | |
| P31SV010 | 0,20 | ud | Señal triang. L=70 cm.reflex. EG | 26,65 | 5,33 | |
| P31SV155 | 0,20 | ud | Caballete para señal D=60 L=90,70 | 23,54 | 4,71 | |
| | | | Mano de obra | | | 2,35 |
| | | | Materiales | | | 10,04 |
| | | | Suma la partida | | | 12,39 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,37 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 12,76 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28ES025 | | ud | SEÑAL CUADRADA L=60cm. SOBRE TRIPODE | | | |
| | | | Señal de seguridad cuadrada de 60x60 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | | | |
| O01OA050 | 0,15 | h. | Ayudante | 15,67 | 2,35 | |
| P31SV020 | 0,20 | ud | Señal cuadrada L=60 | 35,26 | 7,05 | |
| P31SV155 | 0,20 | ud | Caballete para señal D=60 L=90,70 | 23,54 | 4,71 | |
| | | | Mano de obra | | | 2,35 |
| | | | Materiales | | | 11,76 |
| | | | Suma la partida | | | 14,11 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,42 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 14,53 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28ES035 | | ud | SEÑAL CIRCULAR D=60cm. SOBRE TRIPODE | | | |
| | | | Señal de seguridad circular de D=60 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | | | |
| O01OA050 | 0,15 | h. | Ayudante | 15,67 | 2,35 | |
| P31SV030 | 0,20 | ud | Señal circul. D=60 cm.reflex.EG | 28,20 | 5,64 | |
| P31SV155 | 0,20 | ud | Caballete para señal D=60 L=90,70 | 23,54 | 4,71 | |
| | | | Mano de obra | | | 2,35 |
| | | | Materiales | | | 10,35 |
| | | | Suma la partida | | | 12,70 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,38 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 13,08 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con OCHO CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28ES060 | | ud | PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. | | | |
| | | | Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97. | | | |
| P31SV090 | 0,50 | ud | Paleta manual 2c. stop-d.obli | 11,42 | 5,71 | |
| | | | Materiales | | | 5,71 |
| | | | Suma la partida | | | 5,71 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,17 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 5,88 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28ES080 | | ud | PLACA SEÑALIZACIÓN RIESGO | | | |
| | | | Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm., fijada mecánicamente, amortizable en 2 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | | | |
| O01OA070 | 0,15 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 2,37 | |
| P31SV120 | 0,50 | ud | Placa informativa PVC 50x30 | 5,72 | 2,86 | |
| | | | Mano de obra | | | 2,37 |
| | | | Materiales | | | 2,86 |
| | | | Suma la partida | | | 5,23 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,16 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 5,39 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | |

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28EV010 | | ud | BRAZALETE REFLECTANTE | | | |
| | | | Brazalete reflectante. Amortizable en 1 uso. Certificado CE. s/R.D. 773/97. | | | |
| P31SS010 | 1,00 | ud | Brazalete reflectante. | 2,93 | 2,93 | |
| | | | Materiales ..... | | | 2,93 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 2,93 |
| | | | Costes indirectos..... | | 3,00% | 0,09 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 3,02 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con DOS CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28EV050 | | ud | CINTURÓN REFLECTANTE | | | |
| | | | Cinturón reflectante. Amortizable en 3 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97. | | | |
| P31SS050 | 0,33 | ud | Cinturón reflectante. | 14,66 | 4,84 | |
| | | | Materiales ..... | | | 4,84 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 4,84 |
| | | | Costes indirectos..... | | 3,00% | 0,15 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 4,99 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28EV080 | | ud | CHALECO DE OBRAS REFLECTANTE | | | |
| | | | Chaleco de obras con bandas reflectante. Amortizable en 1 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97. | | | |
| P31SS080 | 1,00 | ud | Chaleco de obras reflectante. | 3,59 | 3,59 | |
| | | | Materiales ..... | | | 3,59 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 3,59 |
| | | | Costes indirectos..... | | 3,00% | 0,11 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 3,70 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con SETENTA CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28EV100 | | ud | CAZADORA ALTA VISIBILIDAD | | | |
| | | | Cazadora cremallera 100% poliéster, reflectante 3M, con topeta de seguridad. Alta visibilidad, con bandas. Amortizable en 2 usos. Certificado CE según EN471. s/R.D. 773/97. | | | |
| P31SS100 | 0,50 | ud | Cazadora alta visibilidad | 17,95 | 8,98 | |
| | | | Materiales ..... | | | 8,98 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 8,98 |
| | | | Costes indirectos..... | | 3,00% | 0,27 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 9,25 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28EV110 | | ud | PANTALÓN ALTA VISIBILIDAD | | | |
| | | | Pantalón poliéster-algodón. Alta visibilidad, con bandas. Amortizable en 2 usos. Certificado CE según EN471. s/R.D. 773/97. | | | |
| P31SS110 | 0,50 | ud | Pantalón alta visibilidad | 12,95 | 6,48 | |
| | | | Materiales ..... | | | 6,48 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 6,48 |
| | | | Costes indirectos..... | | 3,00% | 0,19 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 6,67 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS | | | | | | |

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28PB080 | | m. | BARAN. ESCALERA PUNTALES, MADERA | | | |
| | | | Barandilla de protección de escaleras, compuesta por puntales metálicos telescópicos cada 1,5 m. (amortizable en 8 usos), pasamanos formado por tablón de madera de pino de 20x5 cm., rodapié y travesaño intermedio de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | |
| O01OA030 | 0,15 | h. | Oficial primera | 16,24 | 2,44 | |
| O01OA070 | 0,15 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 2,37 | |
| P31CB010 | 0,15 | ud | Puntal metálico telescópico 3 m. | 11,06 | 1,66 | |
| P31CB220 | 0,30 | ud | Brida soporte para barandilla | 1,84 | 0,55 | |
| | | | Mano de obra | | | 4,81 |
| | | | Materiales | | | 2,21 |
| | | | Suma la partida | | | 7,02 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,21 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 7,23 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28PB105 | | m. | BARANDILLA PROT. HUECOS VERTIC. | | | |
| | | | Barandilla protección de 1 m. de altura en aberturas verticales de puertas de ascensor y balcones, formada por módulo prefabricado con tubo de acero D=50 mm. con pasamanos y travesaño intermedio con verticales cada metro (amortizable en 10 usos) y rodapié de madera de pino de 15x5cm. incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | |
| O01OA070 | 0,20 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 3,16 | |
| P31CB210 | 0,52 | m. | Pasamanos tubo D=50 mm. | 5,25 | 2,73 | |
| | | | Mano de obra | | | 3,16 |
| | | | Materiales | | | 2,73 |
| | | | Suma la partida | | | 5,89 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,18 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 6,07 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con SIETE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28PB120 | | m. | BARAND.PROTECCIÓN LATERAL ZANJAS | | | |
| | | | Barandilla protección lateral de zanjas, formada por tres tabloncillos de madera de pino de 20x5 cm. y estaquillas de madera de D=8 cm. hincadas en el terreno cada 1,00 m. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | |
| O01OA030 | 0,10 | h. | Oficial primera | 16,24 | 1,62 | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| P31CB030 | 0,01 | m3 | Tablón madera pino 20x7 cm. | 243,08 | 2,43 | |
| P31CB190 | 0,67 | m. | Puntal de pino 2,5 m D=8/10 | 1,34 | 0,90 | |
| | | | Mano de obra | | | 3,20 |
| | | | Materiales | | | 3,33 |
| | | | Suma la partida | | | 6,53 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,20 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 6,73 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28PB180 | | ud | VALLA CONTENCIÓN DE PEATONES | | | |
| | | | Valla de contención de peatones, metálica, prolongable de 2,50 m. de largo y 1 m. de altura, color amarillo, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| P31CB050 | 0,20 | ud | Valla contenc. peatones 2,5x1 m. | 27,50 | 5,50 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,58 |
| | | | Materiales | | | 5,50 |
| | | | Suma la partida | | | 7,08 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,21 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 7,29 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28PB190 | | ud | VALLA EXTENSIBLE REFLECTANTE | | | |
| | | | Valla extensible reflectante hasta 3 m. en colores rojo y blanco, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| P31CB060 | 0,20 | ud | Valla extensib.reflec. 3,50x1,17 | 281,46 | 56,29 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,58 |
| | | | Materiales | | | 56,29 |
| | | | Suma la partida | | | 57,87 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 1,74 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 59,61 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28PB200 | | ud | VALLA DE OBRA REFLECTANTE | | | |
| | | | Valla de obra reflectante de 170x25 cm. de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con terminación en colores rojo y blanco, patas metálicas, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| P31CB070 | 0,20 | ud | Valla obra reflectante 1,70 | 131,96 | 26,39 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,58 |
| | | | Materiales | | | 26,39 |
| | | | Suma la partida | | | 27,97 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,84 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 28,81 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28PE010 | | ud | LÁMPARA PORTATIL MANO | | | |
| | | | Lámpara portátil de mano, con cesto protector y mango aislante, (amortizable en 3 usos). s/R.D. 486/97 y R.D. 614/2001. | | | |
| P31CE010 | 0,33 | ud | Lámpara portátil mano | 12,52 | 4,13 | |
| | | | Materiales | | | 4,13 |
| | | | Suma la partida | | | 4,13 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,12 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 4,25 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS | | | | | | |

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28PE020 | | ud | TOMA DE TIERRA R80 Oh;R=100 Oh.m | | | |
| | | | Toma de tierra para una resistencia de tierra R</=80 Ohmios y una resistividad R=100 Oh.m. formada por arqueta de ladrillo macizo de 38x38x30 cm., tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm., electrodo de acero cobrizado 14,3 mm. y 100 cm., de profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm2, con abrazadera a la pica, instalado. MI BT 039. y según R.D. 614/2001. | | | |
| O01OA030 | 1,50 | h. | Oficial primera | 16,24 | 24,36 | |
| O01OA050 | 0,75 | h. | Ayudante | 15,67 | 11,75 | |
| O01OA070 | 0,50 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 7,89 | |
| O01OB200 | 0,75 | h. | Oficial 1ª electricista | 13,23 | 9,92 | |
| O01OB210 | 0,75 | h. | Oficial 2ª electricista | 13,07 | 9,80 | |
| P01LT020 | 0,05 | mud | Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm. | 69,99 | 3,50 | |
| A02A080 | 0,02 | m3 | MORTERO CEMENTO M-5 | 66,79 | 1,34 | |
| A02A050 | 0,02 | m3 | MORTERO CEMENTO M-15 | 79,84 | 1,60 | |
| P02EAT020 | 1,00 | ud | Tapa cuadrada HA e=6cm 50x50cm | 14,78 | 14,78 | |
| P17VP040 | 0,50 | ud | Codo M-H 87º PVC evac. j.peg. 75 mm. | 2,28 | 1,14 | |
| P31CE040 | 1,00 | m. | Pica cobre p/toma tierra 14,3 | 6,07 | 6,07 | |
| P31CE020 | 3,00 | m. | Cable cobre desnudo D=35 mm. | 1,45 | 4,35 | |
| P31CE050 | 1,00 | ud | Grapa para pica | 2,81 | 2,81 | |
| P15EC020 | 1,00 | ud | Puente de prueba | 6,97 | 6,97 | |
| | | | Mano de obra | | | 63,72 |
| | | | Materiales | | | 42,56 |
| | | | Suma la partida | | | 106,28 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 3,19 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 109,47 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NUEVE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28PE040 | | ud | TRANSFORMADOR DE SEGURIDAD | | | |
| | | | Transformador de seguridad con primario para 220 V. y secundario de 24 V. y 1000 W., instalado (amortizable en 5 usos). s/R.D. 486/97 y R.D. 614/2001. | | | |
| O01OA030 | 0,10 | h. | Oficial primera | 16,24 | 1,62 | |
| P31CE060 | 0,20 | ud | Transformador seg. 24 V. 1000 W. | 151,75 | 30,35 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,62 |
| | | | Materiales | | | 30,35 |
| | | | Suma la partida | | | 31,97 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,96 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 32,93 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28PE280 | | ud | CUADRO DE OBRA 100 A. MODELO 15 | | | |
| | | | Cuadro de obra trifásico 100 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 800x600 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x100 A., 3 diferenciales de 2x63 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA, 4x63 A. 300 mA, respectivamente, 7 MT por base, tres de 2x16 A., dos de 3x16 A., uno de 3x32 A. y uno de 4x63 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 7 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | | | |
| P31CE310 | 0,25 | ud | Cuadro de obra 100 A. Modelo 15 | 2.367,42 | 591,86 | |
| | | | Materiales | | | 591,86 |
| | | | Suma la partida | | | 591,86 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 17,76 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 609,62 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS NUEVE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28PF010 | | ud | EXTINTOR POLVO ABC 6 kg. PR.INC. | | | |
| | | | Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 21A/113B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/R.D. 486/97. | | | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| P31CI010 | 1,00 | ud | Extintor polvo ABC 6 kg. 21A/113B | 34,10 | 34,10 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,58 |
| | | | Materiales | | | 34,10 |
| | | | Suma la partida | | | 35,68 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 1,07 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 36,75 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28PH120 | | m2 | PROTECC. PASO ACERA PALASTRO 15 mm. | | | |
| | | | Protección horizontal de paso de vehículos sobre acera, calzada, etc. con palastro de 15 mm. de espesor, colocado con camión grúa, incluso instalación, acuñado y desmontaje (amortizable en 20 usos). | | | |
| O01OA070 | 0,15 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 2,37 | |
| M07CG010 | 0,30 | h. | Camión con grúa 6 t. | 42,00 | 12,60 | |
| P13TP015 | 6,00 | kg | Palastro 15 mm. | 0,73 | 4,38 | |
| %MA001 | 1,00 | % | Pequeño material y remates | 19,00 | 0,19 | |
| | | | Mano de obra | | | 2,37 |
| | | | Maquinaria | | | 12,60 |
| | | | Materiales | | | 4,38 |
| | | | Otros | | | 0,19 |
| | | | Suma la partida | | | 19,54 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,59 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 20,13 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28PM010 | | m. | MARQUESINA VISERA FACHADA 3,5 m. | | | |
| | | | Marquesina de fachada continua de 3,50 m. de vuelo formada por perfiles de acero laminado IPN-180 anclados al forjado cada 2,50 m. con tramo horizontal junto a canto de forjado de 0,5 m. y tramo inclinado a 30º de 3,5 m. (amortizable en 20 usos), tablones de madera de pino de 20x7 cm., colocados transversalmente y fijados mediante angulares de 5x5 soldados a los pescantes y entablado de madera de pino de 20x5 cm. unidos por clavazón (amortizable en 10 usos), instalada incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | |
| O01OB010 | 0,80 | h. | Oficial 1ª encofrador | 13,23 | 10,58 | |
| O01OB020 | 0,80 | h. | Ayudante encofrador | 12,87 | 10,30 | |
| P31CM070 | 0,12 | ud | Brazo marquesina IPN-180 de 7,5 | 104,84 | 12,58 | |
| P31CR130 | 1,00 | ud | Gancho anclaje forjado D=16 mm. | 1,62 | 1,62 | |
| P31CB030 | 0,01 | m3 | Tablón madera pino 20x7 cm. | 243,08 | 2,43 | |
| P31CB035 | 0,01 | m3 | Tabloncillo madera pino 20x5 cm. | 243,08 | 2,43 | |
| %MA001 | 1,00 | % | Pequeño material y remates | 40,00 | 0,40 | |
| | | | Mano de obra | | | 20,88 |
| | | | Materiales | | | 19,06 |
| | | | Otros | | | 0,40 |
| | | | Suma la partida | | | 40,34 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 1,21 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 41,55 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28PM055 | | ud | PASADIZO PROTECCIÓN 1.5x2 m. | | | |
| | | | Pasadizo protección de 1,50x2,00 m. formado por modulo de andamio metálico de 1,50 m. de ancho y entablado de madera de 20x5 cm., incluso montaje y desmontaje, (amortizable 10 usos). s/R.D. 486/97. | | | |
| O01OA030 | 0,60 | h. | Oficial primera | 16,24 | 9,74 | |
| O01OA070 | 0,60 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 9,47 | |
| P31CM030 | 0,20 | ud | Pórtico andamio 1,50 m. | 31,19 | 6,24 | |
| P31CM040 | 0,20 | ud | Cruceta para andamio 3 m. | 12,72 | 2,54 | |
| P31CM050 | 0,40 | ud | Base regulable para pórtico 400 mm. | 14,00 | 5,60 | |
| | | | Mano de obra | | | 19,21 |
| | | | Materiales | | | 14,38 |
| | | | Suma la partida | | | 33,59 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 1,01 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 34,60 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28RA005 | | ud | CASCO DE SEGURIDAD AJUST. ATALAJES | | | |
| | | | Casco de seguridad con atalaje provisto de 6 puntos de anclaje, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IA005 | 1,00 | ud | Casco seguridad básico | 5,37 | 5,37 | |
| | | | Materiales | | | 5,37 |
| | | | Suma la partida | | | 5,37 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,16 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 5,53 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28RA010 | | ud | CASCO DE SEGURIDAD AJUST. RUEDA | | | |
| | | | Casco de seguridad con arnés de cabeza ajustable por medio de rueda dentada, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IA010 | 1,00 | ud | Casco seguridad con rueda | 10,32 | 10,32 | |
| | | | Materiales | | | 10,32 |
| | | | Suma la partida | | | 10,32 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,31 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 10,63 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28RA030 | | ud | CASCO SEGURIDAD DIELÉCTRICO | | | |
| | | | Casco de seguridad dieléctrico con pantalla para protección de descargas eléctricas, (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IA030 | 0,20 | ud | Casco seg. dieléctr. c. pantalla | 18,90 | 3,78 | |
| | | | Materiales | | | 3,78 |
| | | | Suma la partida | | | 3,78 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,11 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 3,89 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | |

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RA070 | | ud | GAFAS CONTRA IMPACTOS | | | |
| | | | Gafas protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IA120 | 0,33 | ud | Gafas protectoras | 7,66 | 2,53 | |
| | | | Materiales ..... | | | 2,53 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 2,53 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 0,08 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 2,61 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28RA115 | | ud | MASCARILLA CELULOSA DESECHABLE | | | |
| | | | Mascarilla de celulosa desechable para trabajos en ambiente con polvo y humos. | | | |
| P31IA158 | 1,00 | ud | Mascarilla celulosa desechable | 0,90 | 0,90 | |
| | | | Materiales ..... | | | 0,90 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 0,90 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 0,03 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 0,93 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28RA120 | | ud | CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS | | | |
| | | | Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IA200 | 0,33 | ud | Cascos protectores auditivos | 12,20 | 4,03 | |
| | | | Materiales ..... | | | 4,03 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 4,03 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 0,12 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 4,15 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28RA130 | | ud | JUEGO TAPONES ANTIRUIDO SILICONA | | | |
| | | | Juego de tapones antirruido de silicona ajustables. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IA210 | 1,00 | ud | Juego tapones antirruido silicona | 0,52 | 0,52 | |
| | | | Materiales ..... | | | 0,52 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 0,52 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 0,02 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 0,54 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | | | | | | |
| E28RC010 | | ud | FAJA DE PROTECCIÓN LUMBAR | | | |
| | | | Faja protección lumbar (amortizable en 4 usos). Certificado CE EN385. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IC050 | 0,25 | ud | Faja protección lumbar | 22,38 | 5,60 | |
| | | | Materiales ..... | | | 5,60 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 5,60 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 0,17 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 5,77 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS | | | | | | |

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RC020 | | ud | PROTECCIÓN LUMBAR CON TIRANTES | | | |
| | | | Protector lumbar con tirantes (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IC055 | 0,25 | ud | Protector lumbar con tirantes | 28,84 | 7,21 | |
| | | | Materiales ..... | | | 7,21 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 7,21 |
| | | | Costes indirectos..... | | 3,00% | 0,22 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 7,43 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RC030 | | ud | CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS | | | |
| | | | Cinturón portaherramientas (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IC060 | 0,25 | ud | Cinturón portaherramientas | 22,09 | 5,52 | |
| | | | Materiales ..... | | | 5,52 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 5,52 |
| | | | Costes indirectos..... | | 3,00% | 0,17 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 5,69 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RC070 | | ud | MONO DE TRABAJO POLIESTER-ALGODÓN | | | |
| | | | Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IC098 | 1,00 | ud | Mono de trabajo poliéster-algodón | 22,78 | 22,78 | |
| | | | Materiales ..... | | | 22,78 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 22,78 |
| | | | Costes indirectos..... | | 3,00% | 0,68 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 23,46 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RC090 | | ud | TRAJE IMPERMEABLE | | | |
| | | | Traje impermeable de trabajo, 2 piezas de PVC, (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IC100 | 1,00 | ud | Traje impermeable 2 p. PVC | 9,26 | 9,26 | |
| | | | Materiales ..... | | | 9,26 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 9,26 |
| | | | Costes indirectos..... | | 3,00% | 0,28 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 9,54 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RC100 | | ud | TRAJE AGUA VERDE INGENIERO | | | |
| | | | Traje de agua color verde tipo ingeniero (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IC105 | 1,00 | ud | Traje agua verde tipo ingeniero | 16,36 | 16,36 | |
| | | | Materiales ..... | | | 16,36 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 16,36 |
| | | | Costes indirectos..... | | 3,00% | 0,49 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 16,85 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RC150 | | ud | PETO REFLECTANTE DE SEGURIDAD | | | |
| | | | Peto reflectante de seguridad personal en colores amarillo y rojo (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IC140 | 0,33 | ud | Peto reflectante amarillo/rojo | 14,80 | 4,88 | |
| | | | Materiales ..... | | | 4,88 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 4,88 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 0,15 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 5,03 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con TRES CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RM010 | | ud | PAR GUANTES DE LONA | | | |
| | | | Par de guantes de lona protección estándar. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IM005 | 1,00 | ud | Par guantes lona protección estandar | 1,37 | 1,37 | |
| | | | Materiales ..... | | | 1,37 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 1,37 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 0,04 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 1,41 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RM030 | | ud | PAR GUANTES PIEL CONDUCIR | | | |
| | | | Par de guantes de piel para conducir. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IM007 | 1,00 | ud | Par guantes piel para conducir | 2,40 | 2,40 | |
| | | | Materiales ..... | | | 2,40 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 2,40 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 0,07 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 2,47 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RM120 | | ud | PAR GUANTES AISLANTES 1000 V. | | | |
| | | | Par de guantes aislantes para protección de contacto eléctrico en tensión de hasta 10.000 V, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IM060 | 0,33 | ud | Par guantes aislam. 10.000 V. | 42,70 | 14,09 | |
| | | | Materiales ..... | | | 14,09 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 14,09 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 0,42 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 14,51 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RM160 | | ud | MUÑEQUERA PRESIÓN VARIABLE | | | |
| | | | Muñequera de presión variable (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IM100 | 0,33 | ud | Muñequera presión variable | 8,09 | 2,67 | |
| | | | Materiales ..... | | | 2,67 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 2,67 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 0,08 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 2,75 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RP020 | | ud | PAR DE BOTAS ALTAS DE AGUA (VERDES) | | | |
| | | | Par de botas altas de agua color verde (amortizables en 1 uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IP011 | 1,00 | ud | Par botas altas de agua (verdes) | 9,00 | 9,00 | |
| | | | Materiales ..... | | | 9,00 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 9,00 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 0,27 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 9,27 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RP070 | | ud | PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD | | | |
| | | | Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IP025 | 1,00 | ud | Par botas de seguridad | 26,81 | 26,81 | |
| | | | Materiales ..... | | | 26,81 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 26,81 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 0,80 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 27,61 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RP150 | | ud | PAR RODILLERAS | | | |
| | | | Par de rodilleras ajustables de protección ergonómica (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IP100 | 0,33 | ud | Par rodilleras | 7,07 | 2,33 | |
| | | | Materiales ..... | | | 2,33 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 2,33 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 0,07 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 2,40 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RSA090 | | ud | ARNÉS PODA | | | |
| | | | Arnés de seguridad con amarre dorsal, torsal y lateral para trabajos de poda, fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361 + EN 358. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IS090 | 0,20 | ud | Arnés poda | 324,45 | 64,89 | |
| | | | Materiales ..... | | | 64,89 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 64,89 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 1,95 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 66,84 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RSB045 | | ud | CINTURÓN DE AMARRE LAT. ANILLAS GRANDES | | | |
| | | | Cinturón de amarre lateral con doble regulación, fabricado en algodón anti-sudoración con bandas de poliéster, hebillas ligeras de aluminio y anillas forjadas grandes y anchas, amortizable en 4 obras. Certificado CE EN 358. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IS135 | 0,20 | ud | Cinturón dob. reg. anillas forjadas anchas | 44,59 | 8,92 | |
| | | | Materiales ..... | | | 8,92 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 8,92 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 0,27 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 9,19 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RSC050 | | ud | ESL. 12 mm. 1 m. 1 MOSQ+1 GANCHO | | | |
| | | | Eslinga de amarre y posicionamiento compuesta por cuerda de poliamida de 12 mm. de diámetro y 1 m. de longitud, con un mosquetón de 17 mm. de apertura y un gancho de 60 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 354. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IS220 | 0,25 | ud | Esl. 12 mm. 1m. mos.1+mos.2 | 58,80 | 14,70 | |
| | | | Materiales ..... | | | 14,70 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 14,70 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 0,44 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 15,14 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RSD070 | | ud | BANDA 27 mm. 2 m. 2 MOSQ. | | | |
| | | | Eslinga anticaída con absorbedor de energía compuesta por cinta de poliéster de 27 mm. de espesor y 2 m. de longitud con dos mosquetones de 17 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 355. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IS320 | 0,25 | ud | Banda 30mm. 2m. 2-17mm-17mm | 63,00 | 15,75 | |
| | | | Materiales ..... | | | 15,75 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 15,75 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 0,47 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 16,22 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RSF160 | | ud | ROLLO 20 m. NYLON 14 mm+LAZADA | | | |
| | | | Rollo de cuerda de nylon de 14 mm. de diámetro y 20 m. de longitud con 1 lazada, amortizable en 5 obras. Certificado CE EN 696. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IS580 | 0,20 | ud | Rollo 20 m. nylon 14 mm+lazada | 47,25 | 9,45 | |
| | | | Materiales ..... | | | 9,45 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 9,45 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 0,28 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 9,73 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RSF170 | | ud | ROLLO 20 m. NYLON 14 mm+MOSQUETÓN | | | |
| | | | Rollo de cuerda de nylon de 14 mm. de diámetro y 20 m. de longitud con 1mosquetón, amortizable en 5 obras. Certificado CE EN 696. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IS590 | 0,20 | ud | Rollo 20 m. nylon 14 mm+mosquetón | 51,45 | 10,29 | |
| | | | Materiales ..... | | | 10,29 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 10,29 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 0,31 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 10,60 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RSG010 | | m. | LÍNEA VERTICAL DE SEGURIDAD | | | |
| | | | Línea vertical de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm., y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje. | | | |
| O01OA030 | 0,05 | h. | Oficial primera | 16,24 | 0,81 | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| P31IS450 | 0,07 | ud | Disp. antic. tb. vert. deslizante+esl. 90 cm. | 76,65 | 5,37 | |
| P31IS600 | 1,05 | m. | Cuerda nylon 14 mm. | 1,71 | 1,80 | |
| | | | Mano de obra | | | 2,39 |
| | | | Materiales | | | 7,17 |
| | | | Suma la partida | | | 9,56 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,29 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 9,85 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RSH030 | | ud | PUNTO DE ANCLAJE FIJO | | | |
| | | | Punto de anclaje fijo, en color, para trabajos en planos verticales, horizontales e inclinados, para anclaje a cualquier tipo de estructura mediante tacos químicos, tacos de barra de acero inoxidable o tornillería. Medida la unidad instalada. Certificado CE EN 795. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| O01OA030 | 0,05 | h. | Oficial primera | 16,24 | 0,81 | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| P31IS670 | 1,00 | ud | Punto de anclaje fijo | 11,55 | 11,55 | |
| | | | Mano de obra | | | 2,39 |
| | | | Materiales | | | 11,55 |
| | | | Suma la partida | | | 13,94 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,42 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 14,36 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RSI030 | | ud | EQUIPO PARA TRABAJO VERT. Y HORIZ. | | | |
| | | | Equipo completo para trabajos en vertical y horizontal compuesto por un arnés de seguridad con amarre dorsal y anilla torsal, fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, un dispositivo anticaídas deslizante de doble función y un rollo de cuerda poliamida de 14 mm. de 2 m. con lazada, incluso bolsa portaequipo. Amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 36- EN 696- EN 353-2. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| P31IS720 | 0,20 | ud | Equipo trabajo vert. y horiz. | 194,46 | 38,89 | |
| | | | Materiales | | | 38,89 |
| | | | Suma la partida | | | 38,89 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 1,17 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 40,06 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA EUROS con SEIS CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28W020 | | ud | COSTO MENSUAL COMITÉ SEGURIDAD | | | |
| | | | Costo mensual del Comité de Seguridad y salud en el Trabajo, considerando una reunión al mes de dos horas y formado por un técnico cualificado en materia de seguridad y salud, dos trabajadores con categoría de oficial de 2ª o ayudante y un vigilante con categoría de oficial de 1ª. | | | |
| P31W020 | 1,00 | ud | Costo mensual Comité seguridad | 137,39 | 137,39 | |
| | | | Materiales | | | 137,39 |
| | | | Suma la partida | | | 137,39 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 4,12 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 141,51 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28W030 | | ud | COSTO MENSUAL DE CONSERVACIÓN | | | |
| | | | Costo mensual de conservación de instalaciones provisionales de obra, considerando 2 horas a la semana un oficial de 2ª. | | | |
| P31W030 | 1,00 | ud | Costo mensual de conservación | 132,38 | 132,38 | |
| | | | Materiales ..... | | | 132,38 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 132,38 |
| | | | Costes indirectos..... | | 3,00% | 3,97 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 136,35 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28W035 | | ud | COSTO MENSUAL DE SEÑALIZACIÓN | | | |
| | | | Costo mensual de conservación de instalaciones de señalización de obra, incluso realizando funciones de señalista, considerando 4 horas a la semana un oficial de 2ª. | | | |
| P31W035 | 1,00 | ud | Costo mensual de señalización | 175,04 | 175,04 | |
| | | | Materiales ..... | | | 175,04 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 175,04 |
| | | | Costes indirectos..... | | 3,00% | 5,25 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 180,29 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28W040 | | ud | COSTO MENSUAL LIMPIEZA Y DESINF. | | | |
| | | | Costo mensual de limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando dos horas a la semana de un peón ordinario. | | | |
| P31W040 | 1,00 | ud | Costo mensual limpieza-desinfec. | 122,22 | 122,22 | |
| | | | Materiales ..... | | | 122,22 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 122,22 |
| | | | Costes indirectos..... | | 3,00% | 3,67 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 125,89 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTICINCO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28W060 | | ud | RECONOCIMIENTO MÉDICO BÁSICO I | | | |
| | | | Reconocimiento médico básico I anual trabajador, compuesto por control visión, audiometría y analítica de sangre y orina con 6 parámetros. | | | |
| P31W060 | 1,00 | ud | Reconocimiento médico básico I | 70,11 | 70,11 | |
| | | | Materiales ..... | | | 70,11 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 70,11 |
| | | | Costes indirectos..... | | 3,00% | 2,10 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 72,21 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y DOS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28W080 | | ud | RECONOCIMIENTO MÉDICO ESPECIAL | | | |
| | | | Reconocimiento médico especial anual trabajador, compuesto por estudio de agudeza visual, audiometría, electro, espirometría, iones, ecografía abdominopélvica y análisis de sangre y orina con 12 parámetros. | | | |
| P31W080 | 1,00 | ud | Reconocimiento médico especial | 253,16 | 253,16 | |
| | | | Materiales ..... | | | 253,16 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 253,16 |
| | | | Costes indirectos..... | | 3,00% | 7,59 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 260,75 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E28W900 | | ud | CONTRATACION COORDINADOR SEGURIDAD Y SALUD | | | |
| | | | Cuota correspondiente a una mensualidad de contratación de coordinador de Seguridad y Salud acorde a las recomendaciones estipuladas en el Plan de Seguridad y Salud, para hacer efectivo durante los trabajos el cumplimiento del R.D. 1627/97 que regula la coordinación de seguridad y salud, mientras se efectúen trabajos de construcción o ingeniería civil. Será el responsable de la comprobación de la ejecución en obra y seguimiento de Seguridad y salud de instalaciones de bienestar, señalización de riesgos, medidas de prevención individuales y colectivas, vigilancia de la salud, formación y comprobación de las medidas establecidas en todos los trabajos a realizar, siendo parte de la Dirección Facultativa y haciendo las actas de seguridad, así como las reuniones pertinentes durante la ejecución de la obra. | | | |
| P31W100 | 1,00 | ms | Cuota mensual COORDINADOR Seguridad y Salud | 1.200,00 | 1.200,00 | |
| | | | Mano de obra | | | 1.200,00 |
| | | | Suma la partida | | | 1.200,00 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 36,00 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 1.236,00 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U01AB010 | | m2 | DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | | | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| O01OA020 | 0,01 | h. | Capataz | 16,25 | 0,16 | |
| O01OA070 | 0,05 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 0,79 | |
| M05EN030 | 0,05 | h. | Excav.hidráulica neumáticos 100 CV | 45,00 | 2,25 | |
| M06MR230 | 0,05 | h. | Martillo rompedor hidráulico 600 kg. | 10,55 | 0,53 | |
| M05RN020 | 0,05 | h. | Retrocargadora neumáticos 75 CV | 32,84 | 1,64 | |
| M07CB020 | 0,02 | h. | Camión basculante 4x4 14 t. | 27,00 | 0,54 | |
| | | | Mano de obra | | | 0,95 |
| | | | Maquinaria | | | 4,96 |
| | | | Suma la partida | | | 5,91 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,18 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 6,09 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U01AB016 | | m2 | LEVANTADO Y PALETIZADO PAVIMENTO ADOQUINES | | | |
| | | | Levantado mediante medios mecánicos o manuales, de solados de pavimento de adoquines para su posterior reutilización, incluida la selección de piezas, limpieza, apilado sobre palés, carga y transporte al lugar de empleo. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| O01OA020 | 0,10 | h. | Capataz | 16,25 | 1,63 | |
| O01OA070 | 0,25 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 3,95 | |
| M01MC030 | 0,08 | h. | Compresor aire compres.c=5m3/min | 1,80 | 0,14 | |
| M01MC060 | 0,08 | h. | Martillo neumát.perforad.c/mang. | 0,54 | 0,04 | |
| P11WX100 | 0,10 | ud | Palet de madera para pavimentos | 9,00 | 0,90 | |
| M07CG020 | 0,02 | h. | Camión con grúa 12 t. | 47,00 | 0,94 | |
| | | | Mano de obra | | | 5,58 |
| | | | Maquinaria | | | 1,12 |
| | | | Materiales | | | 0,90 |
| | | | Suma la partida | | | 7,60 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,23 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 7,83 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U01AB020 | | m2 | DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | | | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| O01OA020 | 0,01 | h. | Capataz | 16,25 | 0,16 | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| M05EN050 | 0,05 | h. | Retroexcavad.c/martillo rompedor | 52,00 | 2,60 | |
| M05PN030 | 0,05 | h. | Pala cargadora neumáticos 200 CV/3,7m3 | 19,59 | 0,98 | |
| M07CB020 | 0,05 | h. | Camión basculante 4x4 14 t. | 27,00 | 1,35 | |
| M06CM010 | 0,05 | h. | Compre.port.diesel m.p. 2 m3/min 7 bar | 2,99 | 0,15 | |
| M06MI110 | 0,05 | h. | Martillo manual picador neumático 9 kg | 1,02 | 0,05 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,74 |
| | | | Maquinaria | | | 5,13 |
| | | | Suma la partida | | | 6,87 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,21 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 7,08 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con OCHO CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U01AB099 | | m2 | EXC. EN TERRENO VEGETAL | | | |
| | | | Excavación y levantado de terreno vegetal o equivalente, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| O01OA020 | 0,01 | h. | Capataz | 16,25 | 0,16 | |
| O01OA070 | 0,05 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 0,79 | |
| M05EN030 | 0,05 | h. | Excav.hidráulica neumáticos 100 CV | 45,00 | 2,25 | |
| M05RN020 | 0,05 | h. | Retrocargadora neumáticos 75 CV | 32,84 | 1,64 | |
| M07CB020 | 0,02 | h. | Camión basculante 4x4 14 t. | 27,00 | 0,54 | |
| | | | Mano de obra | | | 0,95 |
| | | | Maquinaria | | | 4,43 |
| | | | Suma la partida | | | 5,38 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,16 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 5,54 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U01AB100 | | m. | DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | | | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| O01OA020 | 0,01 | h. | Capataz | 16,25 | 0,16 | |
| O01OA070 | 0,08 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,26 | |
| M06W015 | 0,03 | h. | Amoladora de carrillo | 5,00 | 0,15 | |
| M05EN030 | 0,03 | h. | Excav.hidráulica neumáticos 100 CV | 45,00 | 1,35 | |
| M06MR230 | 0,03 | h. | Martillo rompedor hidráulico 600 kg. | 10,55 | 0,32 | |
| M05RN020 | 0,02 | h. | Retrocargadora neumáticos 75 CV | 32,84 | 0,66 | |
| M07CB020 | 0,01 | h. | Camión basculante 4x4 14 t. | 27,00 | 0,27 | |
| M09F010 | 0,50 | h. | Cortadora de pavimentos | 8,08 | 4,04 | |
| M06CM040 | 0,50 | h. | Compre.port.diesel m.p. 10 m3/min. 7 bar | 10,75 | 5,38 | |
| M06MP110 | 1,00 | h. | Martillo manual perforador neumat.20 kg | 3,62 | 3,62 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,42 |
| | | | Maquinaria | | | 15,79 |
| | | | Suma la partida | | | 17,21 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,52 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 17,73 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U01AF200 | | m2 | DEMOL.Y LEVANTADO PAVIMENTO HM e=15/25 cm. | | | |
| | | | Demolición y levantado de pavimento o base de hormigón en masa de 15/25 cm. de espesor incluyendo base y subbase granular, librando arquetas y servicios, incluso p.p. de corte de pavimento, carga y transporte del material resultante a vertedero. | | | |
| O01OA020 | 0,01 | h. | Capataz | 16,25 | 0,16 | |
| O01OA070 | 0,03 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 0,47 | |
| M05EN030 | 0,03 | h. | Excav.hidráulica neumáticos 100 CV | 45,00 | 1,35 | |
| M06MR230 | 0,03 | h. | Martillo rompedor hidráulico 600 kg. | 10,55 | 0,32 | |
| M05RN020 | 0,01 | h. | Retrocargadora neumáticos 75 CV | 32,84 | 0,33 | |
| M07CB020 | 0,02 | h. | Camión basculante 4x4 14 t. | 27,00 | 0,54 | |
| | | | Mano de obra | | | 0,63 |
| | | | Maquinaria | | | 2,54 |
| | | | Suma la partida | | | 3,17 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,10 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 3,27 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS | | | | | | |
| U01AIS001 | | ud. | LEVANTADO IMBORNAL C/COMPRES. | | | |
| | | | Levantado por medios manuales, con ayuda de compresor, de imbornal sifónico, con recuperación de elementos reutilizables del mismo, incluso retirada, carga y transporte a vertedero de productos sobrantes y a lugar de acopio los elementos reutilizables, a definir por la D. F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| O01OA070 | 0,25 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 3,95 | |
| M06CM010 | 0,03 | h. | Compre.port.diesel m.p. 2 m3/min 7 bar | 2,99 | 0,09 | |
| M06MI110 | 0,03 | h. | Martillo manual picador neumático 9 kg | 1,02 | 0,03 | |
| M07CB020 | 0,03 | h. | Camión basculante 4x4 14 t. | 27,00 | 0,81 | |
| | | | Mano de obra | | | 3,95 |
| | | | Maquinaria | | | 0,93 |
| | | | Suma la partida | | | 4,88 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,15 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 5,03 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con TRES CÉNTIMOS | | | | | | |
| U01AV001 | | m | CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | | | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| M11D090 | 0,36 | h. | Cortadora de pavimentos (juntas) | 4,78 | 1,72 | |
| | | | Mano de obra | | | 1,58 |
| | | | Maquinaria | | | 1,72 |
| | | | Suma la partida | | | 3,30 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,10 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 3,40 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS | | | | | | |

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U01AW021 | | ud. | DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | | | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| O01OA040 | 0,45 | h. | Oficial segunda | 15,96 | 7,18 | |
| O01OA070 | 0,45 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 7,10 | |
| O01OB130 | 0,25 | h. | Oficial 1ª cerrajero | 13,23 | 3,31 | |
| O01OB140 | 0,25 | h. | Ayudante cerrajero | 12,87 | 3,22 | |
| M06CM010 | 0,38 | h. | Compre.port.diesel m.p. 2 m3/min 7 bar | 2,99 | 1,14 | |
| M06MI110 | 0,38 | h. | Martillo manual picador neumático 9 kg | 1,02 | 0,39 | |
| M07CB020 | 0,10 | h. | Camión basculante 4x4 14 t. | 27,00 | 2,70 | |
| | | | Mano de obra | | | 20,81 |
| | | | Maquinaria | | | 4,23 |
| | | | Suma la partida | | | 25,04 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,75 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 25,79 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | |
| U01AW025 | | m | DESMONTAJE BARANDILLA PROTECCIÓN PEATONES | | | |
| | | | Desmontaje y retirada de elementos de barandilla metálica de protección de peatones, incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo/ almacén municipal y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| O01OA040 | 0,30 | h. | Oficial segunda | 15,96 | 4,79 | |
| O01OA070 | 0,30 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 4,73 | |
| M06CM010 | 0,30 | h. | Compre.port.diesel m.p. 2 m3/min 7 bar | 2,99 | 0,90 | |
| M06MI110 | 0,30 | h. | Martillo manual picador neumático 9 kg | 1,02 | 0,31 | |
| M07CB020 | 0,10 | h. | Camión basculante 4x4 14 t. | 27,00 | 2,70 | |
| | | | Mano de obra | | | 9,52 |
| | | | Maquinaria | | | 3,91 |
| | | | Suma la partida | | | 13,43 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,40 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 13,83 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS | | | | | | |
| U01AW040 | | ud. | RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | | | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| O01OA070 | 0,20 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 3,16 | |
| M07CG030 | 0,45 | h. | Camión grúa retirada vehículos | 30,00 | 13,50 | |
| | | | Mano de obra | | | 3,16 |
| | | | Maquinaria | | | 13,50 |
| | | | Suma la partida | | | 16,66 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,50 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 17,16 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS | | | | | | |

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U01AW070A | | ud | TRASLADO MARQUESINA Y MUPI (NO BAJA LICITACIÓN) | | | |
| | | | Desmontaje y recolocado de marquesina de autobús y MUPI con todos sus elementos, incluyendo desmontado, cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a nuevo emplazamiento, montaje, cimentación e instalación y retirada de escombros a vertedero (sin la reparación del pavimento).Incluso medios auxiliares. Medida la unidad totalmente instalada y funcionando. Trabajo a realizar por la empresa Clear Channel España, S.L., por ser la responsable según contrato con el Ayuntamiento para el mantenimiento de las Marquesinas y Mupis del Servicio de Movilidad.(Esta unidad no será objeto de baja de licitación). | | | |
| O01OB505 | 28,00 | h. | Montador especializado | 13,23 | 370,44 | |
| O01OB510 | 28,00 | h. | Ayudante montador especializado | 12,87 | 360,36 | |
| P27EI210 | 30,00 | ud | Perno anclaje 22x700 mm. galvanizado | 7,70 | 231,00 | |
| O01OA020 | 12,00 | h. | Capataz | 16,25 | 195,00 | |
| O01OA040 | 12,00 | h. | Oficial segunda | 15,96 | 191,52 | |
| M06CM010 | 10,00 | h. | Compre.port.diesel m.p. 2 m3/min 7 bar | 2,99 | 29,90 | |
| M06MI110 | 10,00 | h. | Martillo manual picador neumático 9 kg | 1,02 | 10,20 | |
| M07CG020 | 8,00 | h. | Camión con grúa 12 t. | 47,00 | 376,00 | |
| M05EN030 | 2,00 | h. | Excav.hidráulica neumáticos 100 CV | 45,00 | 90,00 | |
| M07CB020 | 2,00 | h. | Camión basculante 4x4 14 t. | 27,00 | 54,00 | |
| P01HM020 | 1,00 | m3 | Hormigón HM-20/P/40/I central | 50,94 | 50,94 | |
| REPOSICPAV | 6,00 | m2 | Reposición de pavimento en aceras | 44,50 | 267,00 | |
| %MA001 | 1,00 | % | Pequeño material y remates | 2.226,00 | 22,26 | |
| %MA002 | 1,00 | % | Medios auxiliares | 2.249,00 | 22,49 | |

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 1.117,32 |
| Maquinaria | | 560,10 |
| Materiales | | 548,94 |
| Otros | | 44,75 |
| Suma la partida | | 2.271,11 |
| Costes indirectos | 3,00% | 68,13 |
| TOTAL PARTIDA | | 2.339,24 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U01EZ030 | | m3 | EXCAV. ZANJA TERRENO TRÁNSITO | | | |
| | | | Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo. | | | |
| O01OA020 | 0,03 | h. | Capataz | 16,25 | 0,49 | |
| O01OA070 | 0,05 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 0,79 | |
| M05EC020 | 0,03 | h. | Excavadora hidráulica cadenas 135 CV | 62,96 | 1,89 | |
| M06MR230 | 0,04 | h. | Martillo rompedor hidráulico 600 kg. | 10,55 | 0,42 | |
| M07CB020 | 0,04 | h. | Camión basculante 4x4 14 t. | 27,00 | 1,08 | |

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 1,28 |
| Maquinaria | | 3,39 |
| Suma la partida | | 4,67 |
| Costes indirectos | 3,00% | 0,14 |
| TOTAL PARTIDA | | 4,81 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U01EZ080 | | m3 | EXC. MAN. ZANJA LOCALIZACIÓN DE INSTALACIONES | | | |
| | | | Excavación y tapado de zanjas para la localización de instalaciones de cualquier tipo, hasta 2 m. de profundidad, en terrenos de todo tipo, con rotura de firme existente con retro-excavadora con martillo rompedor, excavación manual con ayuda de compresor, con extracción de tierras a los bordes, posterior relleno con arena de río, extendido y compactado con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, incluso regado. Carga a máquina y transporte de productos al vertedero con camión basculante, incluso p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen teórico ejecutado. | | | |
| O01OA060 | 1,20 | h. | Peón especializado | 12,70 | 15,24 | |
| M05RN060 | 0,12 | h. | Retro-pala con martillo rompedor | 38,00 | 4,56 | |
| M06CM010 | 0,50 | h. | Compre.port.diesel m.p. 2 m3/min 7 bar | 2,99 | 1,50 | |
| M06MI110 | 0,50 | h. | Martillo manual picador neumático 9 kg | 1,02 | 0,51 | |
| M08RI010 | 0,25 | h. | Pisón vibrante 70 kg. | 2,95 | 0,74 | |
| P01AA020 | 1,00 | m3 | Arena de río 0/6 mm. | 17,08 | 17,08 | |
| P01DW050 | 0,25 | m3 | Agua | 0,65 | 0,16 | |
| M07CB010 | 0,10 | h. | Camión basculante 4x2 10 t. | 27,00 | 2,70 | |
| | | | Mano de obra | | | 15,24 |
| | | | Maquinaria | | | 10,01 |
| | | | Materiales | | | 17,24 |
| | | | Suma la partida | | | 42,49 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | | 1,27 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 43,76 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U01ZC010 | | m3 | CARGA DE MATERIAL SUELTO S/CLAS. | | | |
| | | | Carga de material suelto sin clasificar, previamente apilado, medido s/camión, con medios mecánicos, incluso espera del medio de transporte (Rto. 250 m3/h). | | | |
| M05PN030 | 0,01 | h. | Pala cargadora neumáticos 200 CV/3,7m3 | 19,59 | 0,20 | |
| M07CB020 | 0,01 | h. | Camión basculante 4x4 14 t. | 27,00 | 0,27 | |
| | | | Maquinaria | | | 0,47 |
| | | | Suma la partida | | | 0,47 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | | 0,01 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 0,48 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U01ZR020 | | t. | km TRANSPORTE MATERIAL CARRETERA | | | |
| | | | Transporte de material sin clasificar, sin incluir p.p. de espera en la carga y descarga, mediante vehículo basculante 6x4 20 t. | | | |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | | 0,00 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 0,00 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U01ZS012 | | m3 | CARGA Y TRANSPORTE CARRE. 10 km | | | |
| | | | Carga y transporte por carretera de material suelto sin clasificar a 10 km. de distancia, previamente apilado, medido s/camión, con medios mecánicos. | | | |
| U01ZR020 | 20,00 | t. | km TRANSPORTE MATERIAL CARRETERA | 0,00 | 0,00 | |
| U01ZC010 | 1,60 | m3 | CARGA DE MATERIAL SUELTO S/CLAS. | 0,47 | 0,75 | |
| | | | Maquinaria | | | 0,75 |
| | | | Suma la partida | | | 0,75 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | | 0,02 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 0,77 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U02HC010 | | m2 | HORMIGÓN LIMPIEZA HM-20 e=10 cm | | | |
| | | | Suministro y colocación de hormigón en masa HM-20 de espesor 10 cm., en reposición de zanjas, incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado. | | | |
| O01OA020 | 0,05 | h. | Capataz | 16,25 | 0,81 | |
| O01OA030 | 0,10 | h. | Oficial primera | 16,24 | 1,62 | |
| O01OA070 | 0,10 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 1,58 | |
| P01HM010 | 0,10 | m3 | Hormigón HM-20/P/20/I central | 50,94 | 5,09 | |
| M07W110 | 3,00 | m3 | km transporte hormigón | 0,29 | 0,87 | |
| | | | Mano de obra | | | 4,01 |
| | | | Maquinaria | | | 0,87 |
| | | | Materiales | | | 5,09 |
| | | | Suma la partida | | | 9,97 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,30 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 10,27 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U03AD045 | | t. | M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | | | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| O01OA070 | 0,60 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 9,47 | |
| M05PN010 | 0,05 | h. | Pala cargadora neumáticos 85 CV/1,2m3 | 40,30 | 2,02 | |
| M03MC110 | 0,05 | h. | Pta.asfált.caliente discontínua 160 t/h | 319,36 | 15,97 | |
| M07CB020 | 0,50 | h. | Camión basculante 4x4 14 t. | 27,00 | 13,50 | |
| M08EA100 | 0,05 | h. | Extended.asfáltica cadenas 2,5/6m.110CV | 88,12 | 4,41 | |
| M08RT050 | 0,05 | h. | Rodillo vibrante autoprop. tándem 10 t. | 46,13 | 2,31 | |
| M08RV020 | 0,05 | h. | Compactador asfált.neum.aut. 12/22t. | 52,28 | 2,61 | |
| M08CA110 | 0,05 | h. | Cisterna agua s/camión 10.000 l. | 30,14 | 1,51 | |
| M07W030 | 60,00 | t. | km transporte aglomerado | 0,13 | 7,80 | |
| P01PC010 | 4,00 | kg | Fuel-oil pesado 2,7 S tipo 1 | 0,42 | 1,68 | |
| P01AF250 | 0,27 | t. | Árido machaqueo 0/6 D.A.<25 | 8,09 | 2,18 | |
| P01AF260 | 0,15 | t. | Árido machaqueo 6/12 D.A.<25 | 7,81 | 1,17 | |
| P01AF270 | 0,05 | t. | Árido machaqueo 12/18 D.A.<25 | 7,34 | 0,37 | |
| P01PL010 | 0,03 | t. | Betún B 60/70 a pie de planta | 369,00 | 11,07 | |
| P01AF805 | 0,02 | t. | Filler calizo M.B.C. planta asf | 44,29 | 0,89 | |
| | | | Mano de obra | | | 9,47 |
| | | | Maquinaria | | | 50,13 |
| | | | Materiales | | | 17,36 |
| | | | Suma la partida | | | 76,96 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 2,31 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 79,27 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y NUEVE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U03AD100 | | m2 | M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | | | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| O01OA010 | 0,25 | h. | Encargado | 13,80 | 3,45 | |
| O01OA030 | 0,25 | h. | Oficial primera | 16,24 | 4,06 | |
| U03AD045 | 0,15 | t. | M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | 76,96 | 11,54 | |
| | | | Mano de obra | | | 8,93 |
| | | | Maquinaria | | | 7,52 |
| | | | Materiales | | | 2,60 |
| | | | Suma la partida | | | 19,05 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,57 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 19,62 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U03RA050 | | m2 | RIEGO TERMOADHERENTE ECR-1 | | | |
| | | | Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica termoadherente con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie. | | | |
| P01PL210 | 0,60 | kg | Emulsion ECR-1 termoadherente | 0,29 | 0,17 | |
| | | | Materiales | | | 0,17 |
| | | | Suma la partida | | | 0,17 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,01 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 0,18 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U03RA060 | | m2 | RIEGO DE ADHERENCIA C60B3ADH (ECR-1) | | | |
| | | | Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida C60B3 ADH(ECR-1) con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie. | | | |
| M07AC020 | 0,01 | h. | Dumper convencional 2.000 kg. | 5,00 | 0,05 | |
| M08B020 | 0,01 | h. | Barredora remolcada c/motor auxiliar | 10,51 | 0,11 | |
| M08CB010 | 0,01 | h. | Camión cist.bitum.c/lanza 10.000 l. | 39,10 | 0,39 | |
| P01PL150 | 0,60 | kg | Emulsión asfáltica C60B3 (ECR-1) | 0,29 | 0,17 | |
| P08XVB210 | 0,03 | kg | Slurry resinas sintet.color | 1,89 | 0,06 | |
| | | | Maquinaria | | | 0,55 |
| | | | Materiales | | | 0,23 |
| | | | Suma la partida | | | 0,78 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,02 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 0,80 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U03RI050 | | m2 | RIEGO DE IMPRIMACIÓN C50BF5IMP (ECI) | | | |
| | | | Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de imprimación C50BF5IMP (ECI), de capas granulares, con una dotación de 1 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie. | | | |
| P01PL170 | 1,00 | kg | Emulsión asfáltica C50BF5 (ECI) | 0,31 | 0,31 | |
| | | | Materiales | | | 0,31 |
| | | | Suma la partida | | | 0,31 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,01 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 0,32 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U03VC040 | | t. | M.B.C. TIPO AC 22 BIN S (S-20) DES. ÁNGELES<25 | | | |
| | | | Mezcla bituminosa en caliente tipo AC 22 BIN S (S-20) en capa intermedia, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación y betún. | | | |
| O01OA010 | 0,01 | h. | Encargado | 13,80 | 0,14 | |
| O01OA030 | 0,01 | h. | Oficial primera | 16,24 | 0,16 | |
| O01OA070 | 0,03 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 0,47 | |
| M05PN010 | 0,02 | h. | Pala cargadora neumáticos 85 CV/1,2m3 | 40,30 | 0,81 | |
| M03MC110 | 0,02 | h. | Pta.asfált.caliente discontínua 160 t/h | 319,36 | 6,39 | |
| M07CB020 | 0,02 | h. | Camión basculante 4x4 14 t. | 27,00 | 0,54 | |
| M08EA100 | 0,02 | h. | Extended.asfáltica cadenas 2,5/6m.110CV | 88,12 | 1,76 | |
| M08RT050 | 0,02 | h. | Rodillo vibrante autoprop. tándem 10 t. | 46,13 | 0,92 | |
| M08RV020 | 0,02 | h. | Compactador asfált.neum.aut. 12/22t. | 52,28 | 1,05 | |
| M07W030 | 40,00 | t. | km transporte aglomerado | 0,13 | 5,20 | |
| P01PL010 | 0,05 | t. | Betún B 60/70 a pie de planta | 369,00 | 18,45 | |
| P01PC010 | 8,00 | kg | Fuel-oil pesado 2,7 S tipo 1 | 0,42 | 3,36 | |
| P01AF250 | 0,50 | t. | Árido machaqueo 0/6 D.A.<25 | 8,09 | 4,05 | |
| P01AF260 | 0,25 | t. | Árido machaqueo 6/12 D.A.<25 | 7,81 | 1,95 | |
| P01AF270 | 0,10 | t. | Árido machaqueo 12/18 D.A.<25 | 7,34 | 0,73 | |
| P01AF280 | 0,10 | t. | Árido machaqueo 18/25 D.A.<25 | 7,22 | 0,72 | |
| | | | Mano de obra | | | 0,77 |
| | | | Maquinaria | | | 16,67 |
| | | | Materiales | | | 29,26 |
| | | | Suma la partida | | | 46,70 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 1,40 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 48,10 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y OCHO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U03VC060 | | t. | M.B.C. TIPO AC 16 SURF D (D-12) DES. ÁNGELES<30 | | | |
| | | | Mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 SURF D (D-12) en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángeles < 30, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación y betún. | | | |
| O01OA010 | 0,01 | h. | Encargado | 13,80 | 0,14 | |
| O01OA030 | 0,01 | h. | Oficial primera | 16,24 | 0,16 | |
| O01OA070 | 0,03 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 0,47 | |
| M05PN010 | 0,02 | h. | Pala cargadora neumáticos 85 CV/1,2m3 | 40,30 | 0,81 | |
| M03MC110 | 0,02 | h. | Pta.asfált.caliente discontínua 160 t/h | 319,36 | 6,39 | |
| M07CB020 | 0,02 | h. | Camión basculante 4x4 14 t. | 27,00 | 0,54 | |
| M08EA100 | 0,02 | h. | Extended.asfáltica cadenas 2,5/6m.110CV | 88,12 | 1,76 | |
| M08RT050 | 0,02 | h. | Rodillo vibrante autoprop. tándem 10 t. | 46,13 | 0,92 | |
| M08RV020 | 0,02 | h. | Compactador asfált.neum.aut. 12/22t. | 52,28 | 1,05 | |
| M07W030 | 40,00 | t. | km transporte aglomerado | 0,13 | 5,20 | |
| P01PL010 | 0,05 | t. | Betún B 60/70 a pie de planta | 369,00 | 18,45 | |
| P01PC010 | 8,00 | kg | Fuel-oil pesado 2,7 S tipo 1 | 0,42 | 3,36 | |
| P01AF201 | 0,60 | t. | Árido machaqueo 0/6 D.A.<30 | 7,61 | 4,57 | |
| P01AF211 | 0,25 | t. | Árido machaqueo 6/12 D.A.<30 | 7,61 | 1,90 | |
| P01AF221 | 0,10 | t. | Árido machaqueo 12/18 D.A.<30 | 7,22 | 0,72 | |
| M07Z110 | 0,01 | ud | Desplazamiento equipo 5000 tm M.B. | 126,00 | 1,26 | |
| | | | Mano de obra | | | 0,77 |
| | | | Maquinaria | | | 17,93 |
| | | | Materiales | | | 29,00 |
| | | | Suma la partida | | | 47,70 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 1,43 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 49,13 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y NUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U03VC100 | | t. | BETÚN ASFÁLTICO B 60/70 EN M.B.C | | | |
| | | | Betún asfáltico B 60/70, empleado en la fabricación de mezclas bituminosas en caliente, puesto a pie de planta. | | | |
| P01PL010 | 1,00 | t. | Betún B 60/70 a pie de planta | 369,00 | 369,00 | |
| | | | Materiales ..... | | | 369,00 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 369,00 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 11,07 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 380,07 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS OCHENTA EUROS con SIETE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U03VC125 | | t. | FILLER CALIZO EN MBC | | | |
| | | | Filler calizo empleado en la fabricación de mezclas bituminosas en caliente, puesto a pie de planta. | | | |
| P01AF800 | 1,00 | t. | Filler calizo M.B.C. factoría | 34,26 | 34,26 | |
| M07W060 | 200,00 | t. | km transporte cemento a granel | 0,12 | 24,00 | |
| | | | Maquinaria ..... | | | 24,00 |
| | | | Materiales ..... | | | 34,26 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 58,26 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 1,75 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 60,01 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA EUROS con UN CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U03VC190 | | m2 | C. INTERMEDIA AC 22 BIN S (S-20) e=5 cm. D.A.<25 | | | |
| | | | Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo AC 22 BIN S (S-20) en capa intermedia de 5 cm. de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún. | | | |
| U03VC040 | 0,12 | t. | M.B.C. TIPO AC 22 BIN S (S-20) DES. ÁNGELES<25 | 46,70 | 5,60 | |
| U03RI050 | 1,00 | m2 | RIEGO DE IMPRIMACIÓN C50BF5IMP (ECI) | 0,31 | 0,31 | |
| U03VC100 | 0,01 | t. | BETÚN ASFÁLTICO B 60/70 EN M.B.C | 369,00 | 3,69 | |
| | | | Mano de obra ..... | | | 0,09 |
| | | | Maquinaria ..... | | | 2,00 |
| | | | Materiales ..... | | | 7,51 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 9,60 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 0,29 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 9,89 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U03VC250 | | m2 | C. RODADURA AC 16 SURF D (D-12) e=4 cm. D.A.<30 | | | |
| | | | Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo AC 16 SURF D (D-12) en capa de rodadura de 4 cm. de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles < 30, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún. | | | |
| U03VC060 | 0,10 | t. | M.B.C. TIPO AC 16 SURF D (D-12) DES. ÁNGELES<30 | 47,70 | 4,77 | |
| U03RA060 | 1,00 | m2 | RIEGO DE ADHERENCIA C60B3ADH (ECR-1) | 0,78 | 0,78 | |
| U03VC125 | 0,01 | t. | FILLER CALIZO EN MBC | 58,26 | 0,58 | |
| U03VC100 | 0,01 | t. | BETÚN ASFÁLTICO B 60/70 EN M.B.C | 369,00 | 3,69 | |
| | | | Mano de obra ..... | | | 0,08 |
| | | | Maquinaria ..... | | | 2,58 |
| | | | Materiales ..... | | | 7,16 |
| | | | Suma la partida ..... | | | 9,82 |
| | | | Costes indirectos ..... | | 3,00% | 0,29 |
| | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 10,11 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con ONCE CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U04BH080 | | m. | BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | | | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| O01OA140 | 0,25 | h. | Cuadrilla F | 31,74 | 7,94 | |
| P01HM010 | 0,04 | m3 | Hormigón HM-20/P/20/I central | 50,94 | 2,04 | |
| A02A080 | 0,01 | m3 | MORTERO CEMENTO M-5 | 66,79 | 0,67 | |
| M05EN030 | 0,03 | h. | Excav.hidráulica neumáticos 100 CV | 45,00 | 1,35 | |
| M06MR230 | 0,03 | h. | Martillo rompedor hidráulico 600 kg. | 10,55 | 0,32 | |
| M06MP110 | 1,00 | h. | Martillo manual perforador neumat.20 kg | 3,62 | 3,62 | |
| M09F020 | 0,02 | h. | Equipo sellado y compactado | 40,00 | 0,80 | |
| M09F010 | 0,30 | h. | Cortadora de pavimentos | 8,08 | 2,42 | |
| P08XBH080 | 1,00 | m. | Bord.ho.bica.gris C-5 12-15x35 cm. R-5 | 4,00 | 4,00 | |
| P01RF020 | 0,40 | kg | Mástic BM con elastómeros Compofix | 1,91 | 0,76 | |
| P01AF900 | 0,70 | kg | Áridos porfídicos | 0,07 | 0,05 | |
| E04SM010 | 0,15 | m2 | SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | 9,16 | 1,37 | |

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 8,42 |
| Maquinaria | | 7,84 |
| Materiales | | 8,28 |
| Otros | | 0,80 |
| Suma la partida | | 25,34 |
| Costes indirectos | 3,00% | 0,76 |
| TOTAL PARTIDA | | 26,10 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U04VBT106 | | m2 | SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | | | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| O01OA090 | 0,40 | h. | Cuadrilla A | 39,80 | 15,92 | |
| A01MA080 | 0,03 | m3 | MORTERO CEMENTO M-5 | 69,95 | 2,10 | |
| P08XVT102 | 1,05 | m2 | Baldosa terrazo botones 40x40x4 | 6,65 | 6,98 | |
| A01AL030 | 0,01 | m3 | LECHADA CEMENTO 1/3 CEM II/B-P 32,5 N | 63,29 | 0,63 | |
| P25W015 | 1,00 | ud | Junta dilatación pavim | 0,06 | 0,06 | |

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 15,92 |
| Materiales | | 9,77 |
| Suma la partida | | 25,69 |
| Costes indirectos | 3,00% | 0,77 |
| TOTAL PARTIDA | | 26,46 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U04VBT107 | | m2 | SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | | | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| O01OA090 | 0,40 | h. | Cuadrilla A | 39,80 | 15,92 | |
| P25W015 | 1,00 | ud | Junta dilatación pavim | 0,06 | 0,06 | |
| A01AL030 | 0,01 | m3 | LECHADA CEMENTO 1/3 CEM II/B-P 32,5 N | 63,29 | 0,63 | |
| P08XVT103 | 1,05 | m2 | Baldosa linea guia terr. petreo rugoso ext. a/r 40x40x4 | 7,00 | 7,35 | |
| A01MA080 | 0,03 | m3 | MORTERO CEMENTO M-5 | 69,95 | 2,10 | |
| | | | Mano de obra | | | 15,92 |
| | | | Materiales | | | 10,14 |
| | | | Suma la partida | | | 26,06 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | | 0,78 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 26,84 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U04VBT135 | | m2 | SOL.TER. RELIEVE 40x40 COLOR | | | |
| | | | Solado de terrazo en relieve de distintos colores y diseños, de 40x40 cm., pulido en fábrica, recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga 1/6, cama de arena de 2 cm. de espesor, i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes y limpieza, s/NTE-RSR-6. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| O01OB090 | 0,25 | h. | Oficial solador, alicatador | 13,23 | 3,31 | |
| O01OB100 | 0,25 | h. | Ayudante solador, alicatador | 12,87 | 3,22 | |
| O01OA070 | 0,18 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 2,84 | |
| P08TE080 | 1,05 | m2 | Baldosa relieve color 40x40 | 7,69 | 8,07 | |
| A02A140 | 0,03 | m3 | MORTERO CEMENTO M-5 C/A.MIGA | 75,06 | 2,25 | |
| P01AA020 | 0,02 | m3 | Arena de río 0/6 mm. | 17,08 | 0,34 | |
| A01L090 | 0,01 | m3 | LECHADA CEM. BLANCO BL 22,5 X | 113,99 | 1,14 | |
| P01CC120 | 0,01 | t. | Cemento blanco BL 22,5 X sacos | 163,68 | 1,64 | |
| | | | Mano de obra | | | 9,37 |
| | | | Materiales | | | 13,44 |
| | | | Suma la partida | | | 22,81 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | | 0,68 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 23,49 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U04VBT180 | | m2 | PAV.TERRAZO PÉTR. RUG. EXT. GRIS 60x40x6 cm. | | | |
| | | | Pavimento de baldosa de terrazo, acabado superficial abujardado en árido de granito gris, de 60x40x6 cm., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sobre cama de arena de 1 cm de espesor, sentada con mortero de cemento y arena de río de dosificación 1:6, i/p.p. de nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias, medios auxiliares, recebado con arena caliza de machaqueo y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| O01OA090 | 0,10 | h. | Cuadrilla A | 39,80 | 3,98 | |
| A02A080 | 0,03 | m3 | MORTERO CEMENTO M-5 | 66,79 | 2,00 | |
| P08TE015 | 1,05 | m2 | B. terrazo pétreo rugoso ext. gris 60x40x6 cm. | 21,00 | 22,05 | |
| P01AA950 | 0,02 | kg | Arena caliza machaq. sacos 0,3 mm | 0,33 | 0,01 | |
| | | | Mano de obra | | | 3,98 |
| | | | Materiales | | | 24,06 |
| | | | Suma la partida | | | 28,04 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | | 0,84 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 28,88 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U04VQ067 | | m2 | PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | | | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| O01OA090 | 0,26 | h. | Cuadrilla A | 39,80 | 10,35 | |
| M08RB010 | 0,11 | h. | Bandeja vibrante de 170 kg. | 3,08 | 0,34 | |
| P01AG025 | 0,04 | m3 | Arrocillo especial 3/6 mm. | 17,00 | 0,68 | |
| P01AA950 | 0,02 | kg | Arena caliza machaq. sacos 0,3 mm | 0,33 | 0,01 | |
| P08XVA026 | 1,05 | m2 | Adoquín horm. gris abujard. 30x20x8 Esmalt. UNE-EN 1338/04 | 21,00 | 22,05 | |
| | | | Mano de obra | | | 10,35 |
| | | | Maquinaria | | | 0,34 |
| | | | Materiales | | | 22,74 |
| | | | Suma la partida | | | 33,43 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | | 1,00 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 34,43 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U07C020PC | | ud | ACOMETIDA A POZO DE REGISTRO | | | |
| | | | Acometida de saneamiento a pozo de registro municipal, formada por: corte de 1 metro lineal de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, apertura de agujero en el pozo existente, conexión y sellado de tubería instalada, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, capa intermedia de 4 cm de M.B.C. tipo S-20 y capa de rodadura de 4 cm. de espesor y capa M.B.C. tipo D-12, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| O01OA040 | 1,00 | h. | Oficial segunda | 15,96 | 15,96 | |
| O01OA060 | 1,00 | h. | Peón especializado | 12,70 | 12,70 | |
| M06CP010 | 0,15 | h. | Compres.portátil diesel 10 m3/min.12 bar | 14,64 | 2,20 | |
| M06MI010 | 0,15 | h. | Martillo manual picador neumático 9 kg | 2,68 | 0,40 | |
| M11HC050 | 2,00 | m. | Corte c/sierra disco hormig.viejo | 7,05 | 14,10 | |
| E02ES050 | 0,60 | m3 | EXC.ZANJA SANEAM. T.DURO MEC. | 21,17 | 12,70 | |
| E02SZ070 | 0,60 | m3 | RELL/COMP.ZANJA C/RANA S/APOR. | 23,37 | 14,02 | |
| P01HM020 | 0,12 | m3 | Hormigón HM-20/P/40/I central | 50,94 | 6,11 | |
| U03VC190 | 0,60 | m2 | C. INTERMEDIA AC 22 BIN S (S-20) e=5 cm. D.A.<25 | 9,60 | 5,76 | |
| U03VC250 | 0,60 | m2 | C. RODADURA AC 16 SURF D (D-12) e=4 cm. D.A.<30 | 9,82 | 5,89 | |
| | | | Mano de obra | | | 49,59 |
| | | | Maquinaria | | | 24,96 |
| | | | Materiales | | | 15,30 |
| | | | Suma la partida | | | 89,84 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | | 2,70 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 92,54 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U07EIP020 | | ud | IMBORNAL SIF. CODO PVC D.160 mm. C/EXC. Y RELL.HORM. Imbornal sifónico para recogida de aguas pluviales, de arqueta dividida en 40x30 y 30x30 cm. interiores y 70 cm. de profundidad; construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibida con mortero de cemento M-5, sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20 de 10 cm. de espesor; instalación de sifón de tubo de polipropileno y codo de PVC d. 160 mm. en partición interior; enfoscado con mortero de cemento M-5 y bruñido interior con mortero de cemento M-15, rejilla cóncava con aberturas en diagonal, abatible y antirrobo de fundición dúctil D400, tapa y cerco de arqueta de 30x30 de fundición dúctil D400, con p.p. de medios auxiliares, incluida excavación, relleno perimetral con hormigón, conexiones de tuberías y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad terminada. | | | |
| O01OA030 | 2,50 | h. | Oficial primera | 16,24 | 40,60 | |
| O01OA060 | 2,50 | h. | Peón especializado | 12,70 | 31,75 | |
| E02PS061 | 0,58 | m3 | EXC.ARQ.C/MART.ROM.T.DURO RET.ESC. | 21,53 | 12,49 | |
| P01HM010 | 0,25 | m3 | Hormigón HM-20/P/20/I central | 50,94 | 12,74 | |
| P01LT020 | 0,08 | mud | Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm. | 69,99 | 5,60 | |
| P01MC040 | 0,05 | m3 | Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-5/CEM | 49,05 | 2,45 | |
| P01MC010 | 0,03 | m3 | Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-15/CEM | 49,05 | 1,47 | |
| P02TO010 | 0,15 | m. | T.polipropileno corr.dob.capa SN8 D=160 | 5,84 | 0,88 | |
| P02CVC320 | 1,00 | ud | Codo M-H 87,5º PVC j.peg. c.gris D=160 | 10,08 | 10,08 | |
| P02EI215 | 1,00 | ud | Rejilla fund. dúctil abat.antirrobo 40x30, D400 | 22,10 | 22,10 | |
| P02EAF300 | 1,00 | ud | Tapa/marco arq. fundición dúctil 30x30, D400 | 18,93 | 18,93 | |
| | | | Mano de obra | | | 75,09 |
| | | | Maquinaria | | | 9,74 |
| | | | Materiales | | | 74,25 |
| | | | Suma la partida | | | 159,09 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | | 4,77 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 163,86 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U07OEP020 | | m. | T.ENTER PVC COMP.J.ELAS SN2 C.TEJA 200mm C/E Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 200 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, incluida la excavación y el tapado posterior de las zanjas. | | | |
| O01OA030 | 0,15 | h. | Oficial primera | 16,24 | 2,44 | |
| O01OA060 | 0,15 | h. | Peón especializado | 12,70 | 1,91 | |
| P02CVW010 | 0,01 | kg | Lubricante tubos PVC j.elástica | 5,74 | 0,06 | |
| P02TVO020 | 1,00 | m. | Tub.PVC liso j.elástica SN2 D=200mm | 8,77 | 8,77 | |
| | | | Mano de obra | | | 4,35 |
| | | | Materiales | | | 8,83 |
| | | | Suma la partida | | | 13,18 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | | 0,40 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 13,58 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U10TPC060PC | | ud | MOVER DE LUGAR LUMINARIA SOBRE BÁCULO EXISTENTE | | | |
| | | | Mover de lugar luminaria existente, instalada sobre báculo hasta 9 m y brazo hasta 1,5 m. Construir bancada de cimentación de hormigón armado de 60x60x120. Instalación eléctrica interior, con manguera de 3x2,5 mm2 de Cu, caja de conexiones y base portafusibles+fusible 6 A. Puesta a tierra de la luminaria. Totalmente terminada, montada e instalada, incluso transportes. Con medios auxiliares y costes indirectos. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| O01OB200 | 0,60 | h. | Oficial 1ª electricista | 13,23 | 7,94 | |
| O01OB220 | 0,73 | h. | Ayudante electricista | 12,87 | 9,40 | |
| U12SAT010 | 1,00 | ud | PICA TOMA TIERRA INSTALADA 1 m. | 17,46 | 17,46 | |
| U12SAM040 | 1,00 | ud | CIMENTACIÓN P/BÁCULO 8 a 12m. | 79,21 | 79,21 | |
| M07CG010 | 0,50 | h. | Camión con grúa 6 t. | 42,00 | 21,00 | |
| P15AE034 | 10,00 | m. | Cond.aisla. RV-k 0,6-1kV 3x2,5 mm2 Cu | 1,38 | 13,80 | |
| P16CH0701 | 1,00 | ud | Base portafusible 6 A más fusible calibrado | 2,28 | 2,28 | |
| P01DW091 | 1,05 | ud | Pequeño material | 0,75 | 0,79 | |
| | | | Mano de obra | | | 53,54 |
| | | | Maquinaria | | | 27,82 |
| | | | Materiales | | | 70,52 |
| | | | Suma la partida | | | 151,88 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 4,56 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 156,44 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U11SAA010 | | ud | ARQUETA 40x40x60 cm. PASO/DERIV. | | | |
| | | | Arqueta 40x40x60 cm. libres, para paso, derivación o toma de tierra, i/excavación, solera de 10 cm. de hormigón, alzados de fábrica de ladrillo macizo 1/2 pie, enfoscada interiormente con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río, con tapa y marco de fundición dúctil de 40x40 cm B125 P:11,8 Kg Certificado AENOR. | | | |
| O01OA090 | 0,94 | h. | Cuadrilla A | 39,80 | 37,41 | |
| E02EM010 | 0,45 | m3 | EXC.ZANJA A MÁQUINA T. DISGREG. | 6,51 | 2,93 | |
| E04CM040 | 0,03 | m3 | HORM.LIMPIEZA HM-20/P/20/I V.MAN | 68,05 | 2,04 | |
| E07LP010 | 0,94 | m2 | FÁB.LADR.PERF.7cm. 1/2P.FACH. MORT.M-5 | 20,98 | 19,72 | |
| E08PFA030 | 0,95 | m2 | ENFOSCADO BUENA VISTA M-10 VERTI. | 9,22 | 8,76 | |
| P02EAF400 | 1,00 | ud | Tapa/marco arq. fundición dúctil 40x40 B125 P 11,8kg | 34,13 | 34,13 | |
| | | | Mano de obra | | | 60,73 |
| | | | Maquinaria | | | 2,22 |
| | | | Materiales | | | 42,04 |
| | | | Suma la partida | | | 104,99 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 3,15 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 108,14 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U12SAM040 | | ud | CIMENTACIÓN P/BÁCULO 8 a 12m. | | | |
| | | | Cimentación para báculo de semáforos, de 8 a 12 m. de altura de dimensiones 60x60x120 cm., en hormigón HM-20/P/40, i/excavación, pernos de anclaje de 70 cm. de longitud y codo embutido de PVC de 100 mm. de diámetro. | | | |
| O01OA090 | 0,60 | h. | Cuadrilla A | 39,80 | 23,88 | |
| E02EM010 | 0,44 | m3 | EXC.ZANJA A MÁQUINA T. DISGREG. | 6,51 | 2,86 | |
| E04CM075 | 0,43 | m3 | HORM. HM-20/P/40/I V. MANUAL | 71,85 | 30,90 | |
| M07N070 | 0,65 | m3 | Canon de escombros a vertedero | 6,00 | 3,90 | |
| P27SA020 | 1,00 | ud | Codo PVC 90º DN=100 mm. | 6,31 | 6,31 | |
| P27SA050 | 4,00 | ud | Perno anclaje D=2,0 cm. L=70 cm. | 2,84 | 11,36 | |
| | | | Mano de obra | | | 29,53 |
| | | | Maquinaria | | | 6,82 |
| | | | Materiales | | | 42,86 |
| | | | Suma la partida | | | 79,21 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 2,38 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 81,59 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U12SAT010 | | ud | PICA TOMA TIERRA INSTALADA 1 m. | | | |
| | | | Pica para toma de tierra de marquesina de autobús o alumbrado, de acero cobrizado de 1 m. de longitud y D=14,6 mm., i/suministro, montaje y conexionado. Medida la unidad terminada. | | | |
| O01OB200 | 0,23 | h. | Oficial 1ª electricista | 13,23 | 3,04 | |
| O01OA070 | 0,23 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 3,63 | |
| P27SA060 | 1,00 | ud | Pica toma tierra L=1 m. | 10,04 | 10,04 | |
| P01DW091 | 1,00 | ud | Pequeño material | 0,75 | 0,75 | |
| | | | Mano de obra | | | 6,67 |
| | | | Materiales | | | 10,79 |
| | | | Suma la partida | | | 17,46 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,52 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 17,98 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U13W100 | | ud | TRASPLANTE ÁRBOL MAQ.HIDR.D=110 | | | |
| | | | Trasplante de árbol con máquina trasplantadora hidráulica tipo Optimal o equivalente, sobre camión especial, para cepellones de 110 cm. de diámetro, incluso trabajos de poda y tratamiento antitranspirante, así como suministro y colocación de anclajes, en un radio máximo de acción de 200 m., medida la unidad transplantada. | | | |
| O01OB270 | 0,80 | h. | Oficial 1ª jardinería | 13,23 | 10,58 | |
| O01OA060 | 1,20 | h. | Peón especializado | 12,70 | 15,24 | |
| O01OB275 | 0,70 | h. | Podador y espec.arboricultor | 13,23 | 9,26 | |
| M10AL100 | 0,80 | h. | Transplant.hidrául.cepellón D=110/140cm | 650,00 | 520,00 | |
| P28W101 | 0,10 | l. | Antitranspirante foliar concentr | 17,00 | 1,70 | |
| P28W001 | 80,00 | ud | Pequeño material jardinería | 1,25 | 100,00 | |
| | | | Mano de obra | | | 35,08 |
| | | | Maquinaria | | | 520,00 |
| | | | Materiales | | | 101,70 |
| | | | Suma la partida | | | 656,78 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 19,70 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 676,48 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U15MAV002 | | ud. | RETIRADA DE BANCO PUBLICO DE GRANITO | | | |
| | | | Desmontaje y retirada de banco públicode granito, incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, carga sobre camión, retirada a almacenes o a lugar de empleo, retirada de escombros a vertedero y p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| O01OA040 | 1,00 | h. | Oficial segunda | 15,96 | 15,96 | |
| O01OA070 | 1,00 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 15,78 | |
| M01MC030 | 0,50 | h. | Compresor aire compres.c=5m3/min | 1,80 | 0,90 | |
| M01MC060 | 0,50 | h. | Martillo neumát.perforad.c/mang. | 0,54 | 0,27 | |
| M07CG010 | 0,50 | h. | Camión con grúa 6 t. | 42,00 | 21,00 | |
| M07N070 | 0,01 | m3 | Canon de escombros a vertedero | 6,00 | 0,06 | |
| | | | Mano de obra | | | 31,74 |
| | | | Maquinaria | | | 22,23 |
| | | | Suma la partida | | | 53,97 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 1,62 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 55,59 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | | |
| U15MAV007 | | ud | COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | | | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| O01OA090 | 0,80 | h. | Cuadrilla A | 39,80 | 31,84 | |
| P01DW090 | 12,00 | ud | Pequeño material | 1,25 | 15,00 | |
| | | | Mano de obra | | | 31,84 |
| | | | Materiales | | | 15,00 |
| | | | Suma la partida | | | 46,84 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 1,41 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 48,25 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y OCHO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS | | | | | | |
| U15MX001 | | ud | RECOLOCADO SEÑALIZACION | | | |
| | | | Recolocado de señal vertical de circulación, informativa urbana, papelera, bolardo, etc., con poste, incluso levantado, acopio, apertura de hoyo, cimentación, colocación y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| O01OA020 | 0,20 | h. | Capataz | 16,25 | 3,25 | |
| O01OA040 | 0,40 | h. | Oficial segunda | 15,96 | 6,38 | |
| O01OA070 | 0,40 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 6,31 | |
| M06CM010 | 0,15 | h. | Compre.port.diesel m.p. 2 m3/min 7 bar | 2,99 | 0,45 | |
| M06MI110 | 0,15 | h. | Martillo manual picador neumático 9 kg | 1,02 | 0,15 | |
| M10SA010 | 0,30 | h. | Ahoyadora | 22,31 | 6,69 | |
| P01HM010 | 0,15 | m3 | Hormigón HM-20/P/20/I central | 50,94 | 7,64 | |
| | | | Mano de obra | | | 15,94 |
| | | | Maquinaria | | | 7,29 |
| | | | Materiales | | | 7,64 |
| | | | Suma la partida | | | 30,87 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,93 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 31,80 |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS | | | | | | |

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U15MX002 | | ud | RECOLOCADO SEÑAL CON CAMBIO DE POSTE | | | |
| | | | Recolocado de señal vertical de circulación, con cambio del poste galvanizado 80x40x2 mm., incluso levantado, acopio, apertura de hoyo, cimentación, colocación y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| O01OA020 | 0,20 | h. | Capataz | 16,25 | 3,25 | |
| O01OA040 | 0,40 | h. | Oficial segunda | 15,96 | 6,38 | |
| O01OA070 | 0,40 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 6,31 | |
| M06CM010 | 0,15 | h. | Compre.port.diesel m.p. 2 m3/min 7 bar | 2,99 | 0,45 | |
| M06MI110 | 0,15 | h. | Martillo manual picador neumático 9 kg | 1,02 | 0,15 | |
| M10SA010 | 0,30 | h. | Ahoyadora | 22,31 | 6,69 | |
| P01HM010 | 0,15 | m3 | Hormigón HM-20/P/20/I central | 50,94 | 7,64 | |
| P27EW010 | 3,50 | m. | Poste galvanizado 80x40x2 mm. | 10,00 | 35,00 | |

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 15,94 |
| Maquinaria | | 7,29 |
| Materiales | | 42,64 |
| Suma la partida | | 65,87 |
| Costes indirectos | 3,00% | 1,98 |
| TOTAL PARTIDA | | 67,85 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U15NDA050 | | ud | MARQUESINA COMPLETA CON MUPI (NO BAJA LICITACIÓN) | | | |
| | | | Suministro e instalación de marquesina completa modelo G-IV o equivalente, con Mupi. Incluye banco, apoyo isquíatico, todos los elementos que conforman la marquesina, incluso placas y pernos de anclaje. Incluida la obra civil de excavación, retirada y gestión de residuos, colocación y nivelación de plantillas de anclaje, hormigonado de zapatas con HM20, instalación de estructuras metálicas, montaje de elementos e instalación de complementos, i. remate de solado de la acera y limpieza. Medida la unidad totalmente terminada. Trabajo a realizar por la empresa Clear Channel España, S.L., por ser la responsable según contrato con el Ayuntamiento para el mantenimiento de las Marquesinas y Mupis del Servicio de Movilidad.(Esta unidad no será objeto de baja de licitación). | | | |
| O01OB505 | 14,00 | h. | Montador especializado | 13,23 | 185,22 | |
| O01OB510 | 14,00 | h. | Ayudante montador especializado | 12,87 | 180,18 | |
| P29NDA050 | 1,00 | ud | Marq.metál.autoniv c/banco L=3 m | 5.449,27 | 5.449,27 | |
| P27EI210 | 30,00 | ud | Perno anclaje 22x700 mm. galvanizado | 7,70 | 231,00 | |
| O01OA020 | 6,00 | h. | Capataz | 16,25 | 97,50 | |
| O01OA040 | 6,00 | h. | Oficial segunda | 15,96 | 95,76 | |
| M06CM010 | 10,00 | h. | Compre.port.diesel m.p. 2 m3/min 7 bar | 2,99 | 29,90 | |
| M06MI110 | 10,00 | h. | Martillo manual picador neumático 9 kg | 1,02 | 10,20 | |
| M07CG020 | 4,00 | h. | Camión con grúa 12 t. | 47,00 | 188,00 | |
| M05EN030 | 2,00 | h. | Excav.hidráulica neumáticos 100 CV | 45,00 | 90,00 | |
| M07CB020 | 2,00 | h. | Camión basculante 4x4 14 t. | 27,00 | 54,00 | |
| P01HM020 | 1,00 | m3 | Hormigón HM-20/P/40/I central | 50,94 | 50,94 | |
| REPOSICPAV | 6,00 | m2 | Reposición de pavimento en aceras | 44,50 | 267,00 | |
| %MA001 | 1,00 | % | Pequeño material y remates | 6.929,00 | 69,29 | |
| %MA002 | 1,00 | % | Medios auxiliares | 6.998,00 | 69,98 | |

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 558,66 |
| Maquinaria | | 372,10 |
| Materiales | | 5.998,21 |
| Otros | | 139,27 |
| Suma la partida | | 7.068,24 |
| Costes indirectos | 3,00% | 212,05 |
| TOTAL PARTIDA | | 7.280,29 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE MIL DOSCIENTOS OCHENTA EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U15NDA051 | | ud | POSTE INFORMATIVO DE PARADA DE AUTOBUS (NO BAJA LICITACIÓN) | | | |
| | | | Suministro e instalación completa de poste de parada de autobús según directrices de la Dirección Facultativa, incluso placas y pernos de anclaje. Incluida la obra civil de excavación, retirada y gestión de residuos, colocación y nivelación de plantillas de anclaje, hormigonado de zapata con HM20, e instalación de complementos y gráficas, i. remate de solado de la acera y limpieza. Medida la unidad totalmente terminada. Trabajo a realizar por la empresa Clear Channel España, S.L., por ser la responsable según contrato con el Ayuntamiento para el mantenimiento de las Marquesinas y Mupis del Servicio de Movilidad.(Esta unidad no será objeto de baja de licitación). | | | |
| POSTE | 1,00 | ud | Poste de parada de BUS formado por soporte de aluminio de 60 mm | 734,00 | 734,00 | |
| O01OB505 | 2,00 | h. | Montador especializado | 13,23 | 26,46 | |
| P27EI210 | 4,00 | ud | Perno anclaje 22x700 mm. galvanizado | 7,70 | 30,80 | |
| O01OA020 | 2,00 | h. | Capataz | 16,25 | 32,50 | |
| O01OA040 | 2,00 | h. | Oficial segunda | 15,96 | 31,92 | |
| M06CM010 | 1,00 | h. | Compre.port.diesel m.p. 2 m3/min 7 bar | 2,99 | 2,99 | |
| M06MI110 | 1,00 | h. | Martillo manual picador neumático 9 kg | 1,02 | 1,02 | |
| M07CG020 | 1,00 | h. | Camión con grúa 12 t. | 47,00 | 47,00 | |
| P01HM020 | 0,20 | m3 | Hormigón HM-20/P/40/I central | 50,94 | 10,19 | |
| REPOSICPAV | 1,00 | m2 | Reposición de pavimento en aceras | 44,50 | 44,50 | |
| %MA001 | 1,00 | % | Pequeño material y remates | 961,00 | 9,61 | |
| %MA002 | 1,00 | % | Medios auxiliares | 971,00 | 9,71 | |
| | | | Mano de obra | | | 90,88 |
| | | | Maquinaria | | | 51,01 |
| | | | Materiales | | | 819,49 |
| | | | Otros | | | 19,32 |
| | | | Suma la partida | | | 980,70 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 29,42 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 1.010,12 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DIEZ EUROS con DOCE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| W01U010 | | m3 | GESTION TIERRAS EXCVAC. VERT. AUTORIZADO | | | |
| | | | Gestión de residuos limpios procedentes de la excavación de tierras en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado. | | | |
| M07N210 | 1,00 | m3 | Canon tierras a vertedero | 2,50 | 2,50 | |
| | | | Maquinaria | | | 2,50 |
| | | | Suma la partida | | | 2,50 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,08 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 2,58 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| W02E020 | | m3 | GESTIÓN RESIDUOS LIMPIOS VERT. AUTORIZADO | | | |
| | | | Gestión de residuos limpios procedentes de derivados de hormigón de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado. | | | |
| M07N070 | 1,00 | m3 | Canon de escombros a vertedero | 6,00 | 6,00 | |
| | | | Maquinaria | | | 6,00 |
| | | | Suma la partida | | | 6,00 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,18 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 6,18 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| W02E030 | | m3 | GESTIÓN RESIDUOS MIXTOS VERT. AUTORIZADO | | | | |
| | | | Gestión de residuos mixtos procedentes de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado. | | | | |
| M07N140 | 1,00 | m3 | Canon a planta (rcd mixto) | | 14,00 | 14,00 | |
| | | | | Maquinaria ..... | | | 14,00 |
| | | | | Suma la partida ..... | | | 14,00 |
| | | | | Costes indirectos..... | | 3,00% | 0,42 |
| | | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 14,42 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| W02E040 | | m3 | GESTIÓN RESIDUOS SUCIOS VERT. AUTORIZADO | | | | |
| | | | Gestión de residuos sucios procedentes de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado. | | | | |
| M07N280 | 1,00 | m3 | Canón de residuos sucios a vert. autorizado | | 25,00 | 25,00 | |
| | | | | Maquinaria ..... | | | 25,00 |
| | | | | Suma la partida ..... | | | 25,00 |
| | | | | Costes indirectos..... | | 3,00% | 0,75 |
| | | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 25,75 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| W03V010 | | m3 | GESTIÓN RES. VEGETALES VERT. AUTORIZADO | | | | |
| | | | Gestión de residuos vegetales en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado. | | | | |
| M07N350 | 1,00 | m3 | Canón res. vegetales a vert. autorizado | | 25,00 | 25,00 | |
| | | | | Maquinaria ..... | | | 25,00 |
| | | | | Suma la partida ..... | | | 25,00 |
| | | | | Costes indirectos..... | | 3,00% | 0,75 |
| | | | | TOTAL PARTIDA ..... | | | 25,75 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

# CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

## 1.2. Precios descompuestos

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A01AL030 | | m3 | LECHADA CEMENTO 1/3 CEM II/B-P 32,5 N | | | |
| | | | Lechada de cemento CEM II/A-P 32,5 R 1/3, amasado a mano, s/RC-97. | | | |
| O01OA070 | 2,00 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 31,56 | |
| P01CC020 | 0,36 | t. | Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos | 86,50 | 31,14 | |
| P01DW050 | 0,90 | m3 | Agua | 0,65 | 0,59 | |
| | | | Mano de obra | | | 31,56 |
| | | | Materiales | | | 31,73 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 63,29 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y TRES EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A01L090 | | m3 | LECHADA CEM. BLANCO BL 22,5 X | | | |
| | | | Lechada de cemento blanco BL 22,5 X amasado a mano, s/RC-03. | | | |
| O01OA070 | 2,00 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 31,56 | |
| P01CC120 | 0,50 | t. | Cemento blanco BL 22,5 X sacos | 163,68 | 81,84 | |
| P01DW050 | 0,90 | m3 | Agua | 0,65 | 0,59 | |
| | | | Mano de obra | | | 31,56 |
| | | | Materiales | | | 82,43 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 113,99 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TRECE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A01MA080 | | m3 | MORTERO CEMENTO M-5 | | | |
| | | | Mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río de dosificación 1/6 (M-40), confeccionado con hormigonera de 250 l., s/RC-97. | | | |
| O01OA070 | 1,70 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 26,83 | |
| P01CC020 | 0,27 | t. | Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos | 86,50 | 23,36 | |
| P01AA020 | 1,09 | m3 | Arena de río 0/6 mm. | 17,08 | 18,62 | |
| P01DW050 | 0,26 | m3 | Agua | 0,65 | 0,17 | |
| M03HH020 | 0,40 | h. | Hormigonera 200 l. gasolina | 2,42 | 0,97 | |
| | | | Mano de obra | | | 26,83 |
| | | | Maquinaria | | | 0,97 |
| | | | Materiales | | | 42,15 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 69,95 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A02A050 | | m3 | MORTERO CEMENTO M-15 | | | |
| | | | Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-15 para uso corriente (G), con resistencia a compresión a 28 días de 20 N/mm2, confeccionado con hormigonera de 200 l., s/RC-03 y UNE-EN-998-1:2004. | | | |
| O01OA070 | 1,70 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 26,83 | |
| P01CC020 | 0,41 | t. | Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos | 86,50 | 35,47 | |
| P01AA020 | 0,96 | m3 | Arena de río 0/6 mm. | 17,08 | 16,40 | |
| P01DW050 | 0,26 | m3 | Agua | 0,65 | 0,17 | |
| M03HH020 | 0,40 | h. | Hormigonera 200 l. gasolina | 2,42 | 0,97 | |
| | | | Mano de obra | | | 26,83 |
| | | | Maquinaria | | | 0,97 |
| | | | Materiales | | | 52,04 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 79,84 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

# CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A02A060 | | m3 | MORTERO CEMENTO M-10 | | | |
| | | | Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-10 para uso corriente (G), con resistencia a compresión a 28 días de 10 N/mm2, confeccionado con hormigonera de 200 l., s/RC-03 y UNE-EN-998-1:2004. | | | |
| O01OA070 | 1,70 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 26,83 | |
| P01CC020 | 0,38 | t. | Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos | 86,50 | 32,87 | |
| P01AA020 | 1,00 | m3 | Arena de río 0/6 mm. | 17,08 | 17,08 | |
| P01DW050 | 0,26 | m3 | Agua | 0,65 | 0,17 | |
| M03HH020 | 0,40 | h. | Hormigonera 200 l. gasolina | 2,42 | 0,97 | |
| | | | Mano de obra | | | 26,83 |
| | | | Maquinaria | | | 0,97 |
| | | | Materiales | | | 50,12 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 77,92 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A02A080 | | m3 | MORTERO CEMENTO M-5 | | | |
| | | | Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5 para uso corriente (G), con resistencia a compresión a 28 días de 5,0 N/mm2, confeccionado con hormigonera de 200 l., s/RC-03 y UNE-EN-998-1:2004. | | | |
| O01OA070 | 1,50 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 23,67 | |
| P01CC020 | 0,27 | t. | Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos | 86,50 | 23,36 | |
| P01AA020 | 1,09 | m3 | Arena de río 0/6 mm. | 17,08 | 18,62 | |
| P01DW050 | 0,26 | m3 | Agua | 0,65 | 0,17 | |
| M03HH020 | 0,40 | h. | Hormigonera 200 l. gasolina | 2,42 | 0,97 | |
| | | | Mano de obra | | | 23,67 |
| | | | Maquinaria | | | 0,97 |
| | | | Materiales | | | 42,15 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 66,79 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A02A140 | | m3 | MORTERO CEMENTO M-5 C/A.MIGA | | | |
| | | | Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de miga de tipo M-5 para uso corriente (G), con resistencia a compresión a 28 días de 5,0 N/mm2, confeccionado con hormigonera de 200 l., s/RC-03 y UNE-EN-998-1:2004. | | | |
| O01OA070 | 1,70 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 26,83 | |
| P01CC020 | 0,27 | t. | Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos | 86,50 | 23,36 | |
| P01AA060 | 1,09 | m3 | Arena de miga cribada | 21,77 | 23,73 | |
| P01DW050 | 0,26 | m3 | Agua | 0,65 | 0,17 | |
| M03HH020 | 0,40 | h. | Hormigonera 200 l. gasolina | 2,42 | 0,97 | |
| | | | Mano de obra | | | 26,83 |
| | | | Maquinaria | | | 0,97 |
| | | | Materiales | | | 47,26 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 75,06 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y CINCO EUROS con SEIS CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| O01OA090 | | h. | Cuadrilla A | | | |
| O01OA030 | 1,00 | h. | Oficial primera | 16,24 | 16,24 | |
| O01OA050 | 1,00 | h. | Ayudante | 15,67 | 15,67 | |
| O01OA070 | 0,50 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 7,89 | |
| | | | Mano de obra | | | 39,80 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 39,80 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| O01OA140 | | h. | Cuadrilla F | | | |
| O01OA040 | 1,00 | h. | Oficial segunda | 15,96 | 15,96 | |
| O01OA070 | 1,00 | h. | Peón ordinario | 15,78 | 15,78 | |
| | | | Mano de obra | | | 31,74 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 31,74 |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

## 1.3. Cuadro de precios

### 1.3.1. Cuadro de precios nº 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0001 | E02SZ040B | m3 | Relleno localizado en zanjas con zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) desgaste de los ángeles de áridos <30, extendido, humectación y compactación en capas de 15 cm. de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado, por medios manuales, con pisón vibrante, considerando el material a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares. Incluso preparación de la superficie de asiento. Árido con marcado CE y DdP(declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. | VEINTINUEVE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS | 29,41 |
| 0002 | E04AM060 | m2 | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | TRES EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS | 3,29 |
| 0003 | E04SM010 | m2 | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | NUEVE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS | 9,43 |
| 0004 | E04SM040 | m2 | Solera de hormigón en masa de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | DOCE EUROS con SEIS CÉNTIMOS | 12,06 |
| 0005 | E07HC231 | ud | Puerta camión de chapa galvanizada trapezoidal de 4,00x2,50 m. para colocación en valla de cerramiento de las mismas características, montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97. | QUINIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS | 542,37 |
| 0006 | E0THC232 | m. | Valla metálica de chapa galvanizada trapezoidal de módulos de 2,00 m. de longitud y 2,50 m. de altura, de 0,5 mm. de espesor, y soporte del mismo material de 1,2 mm. de espesor y 2,50 m. de altura, separados cada 2 m., incluso p.p. de apertura de pozos, hormigón H-100/40, montaje totalmente terminada | TREINTA EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS | 30,16 |
| 0007 | E17BE036 | m | Canalización con 1 tubo corrugado rojo de 63 mm. de diámetro, i/excavación de zanja 40x60 cm. en terreno duro con compresor, embebido en prisma de hormigón HM-20 de central de 6 cm. de recubrimiento superior e inferior y resto con tierras excavadas. Compactado de zanja. Colocación de cinta de señalización. Retirar escombros sobrantes al vertedero municipal. Con medios auxiliares y costes indirectos. Medida la longitud ejecutada. | TRECE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 13,96 |
| 0008 | E28BA010 | m. | Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x4 mm2 de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. instalada. | TRES EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS | 3,51 |
| 0009 | E28BA020 | m. | Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm2 de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. instalada. | CUATRO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS | 4,18 |

# CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0010 | E28BA030 | ud | Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento. | NOVENTA EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS | 90,38 |
| 0011 | E28BA040 | ud | Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe de campana, con junta de goma de 20 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/20/I, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares. | CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 495,55 |
| 0012 | E28BA045 | ud | Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal (pozo o imbornal), hasta una distancia máxima de 8 m., formada por tubería en superficie de PVC de 110 mm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida con hormigón en masa HM-20/P/20/I, y con p.p. de medios auxiliares. | CIENTO VEINTIOCHO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 128,96 |
| 0013 | E28BA050 | ud | Acometida provisional de teléfono a caseta de obra, según normas de la C.T.N.E. | CIENTO CUARENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 143,47 |
| 0014 | E28BC005 | ms | Mes de alquiler de WC químico estándar de 1,13x1,12x2,24 m. y 91 kg. de peso. Compuesto por urinario, inodoro y depósito para desecho de 266 l. Sin necesidad de instalación. Incluso portes de entrega y recogida. Según RD 486/97 | CIENTO SESENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 163,79 |
| 0015 | E28BC010 | ms | Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseo en obra de 1,36x1,36x2,48 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., placa turca, y un lavabo, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica monofásica de 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | CIENTO DIECINUEVE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 119,54 |
| 0016 | E28BC030 | ms | Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra de 3,55x2,23x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, sin aislamiento. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l.; placa turca, dos placas de ducha y lavabo de tres grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en duchas. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | CIENTO SESENTA Y UN EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 161,79 |

# CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0017 | E28BC050 | ms | Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra de 4,00x2,23x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, con aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, dos placas de ducha y lavabo de tres grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 178,97 |
| 0018 | E28BC070 | ms | Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra de 4,64x2,45x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, tres placas de ducha, pileta de cuatro grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | DOSCIENTOS TRECE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS | 213,80 |
| 0019 | E28BC080 | ms | Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra de 5,98x2,45x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, cuatro placas de ducha, pileta de cuatro grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS | 245,82 |
| 0020 | E28BC090 | ms | Mes de alquiler de caseta prefabricada tipo Roulotte para almacén en obra de 3,25x1,90x2,30 m. de 6 m2. Estructura de chapa galvanizada. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6mm., recercado con perfil de goma. Sin transporte. Según R.D. 486/97. | NOVENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS | 95,41 |
| 0021 | E28BC099 | ms | Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuario de obra de 3,55x2,23x2,45 m. de 7,91 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana de aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | CIENTO VEINTICINCO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS | 125,29 |

## CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0022 | E28BC100 | ms | Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 3,55x2,23x2,45 m. de 7,91 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | CIENTO NUEVE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS | 109,80 |
| 0023 | E28BC110 | ms | Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 4,00x2,23x2,45 m. de 8,92 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | CIENTO DIECINUEVE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 119,54 |
| 0024 | E28BC120 | ms | Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 4,64x2,45x2,45 m. de 11,36 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | CIENTO VEINTINUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS | 129,30 |
| 0025 | E28BC130 | ms | Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 5,98x2,45x2,45 m. de 14,65 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | CIENTO CUARENTA Y UN EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 141,77 |
| 0026 | E28BC140 | ms | Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 7,92x2,45x2,45 m. de 19,40 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | CIENTO CINCUENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS | 158,51 |
| 0027 | E28BC145 | ms | Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina en obra de 4,00x2,23x2,45 m. de 8,92 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufe de 1500 W. punto luz exterior. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | CIENTO CUARENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y | 145,54 |

## CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | CUATRO CÉNTIMOS | |
| 0028 | E28BC150 | ms | Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina en obra de 4,64x2,45x2,45 m. de 11,36 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufe de 1500 W. punto luz exterior. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | CIENTO CINCUENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 158,54 |
| 0029 | E28BC160 | ms | Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despecho de oficina en obra de 5,98x2,45x2,45 m. de 14,65 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | CIENTO SETENTA Y SIETE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS | 177,25 |
| 0030 | E28BC170 | ms | Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina y aseo de obra de 4,00x2,05x2,30 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. dos ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, correderas, con rejas y lunas de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., dos inodoros y dos lavabos de porcelana vitrificada, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste. Divisiones en tablero de melamina. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. . | DOSCIENTOS TRES EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 203,68 |
| 0031 | E28BC180 | ms | Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina y un aseo con inodoro y lavabo de 5,98x2,45x2,45 m. de 14,65 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Divisiones en tablero de melamina. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | DOSCIENTOS DIECINUEVE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS | 219,23 |

## CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0032 | E28BC190 | ms | Mes de alquiler de caseta prefabricada para dos despachos de oficina y un aseo con inodoro y lavabo de 7,92x2,45x2,45 m. de 19,40 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Divisiones en tablero de melamina. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Dos ventanas aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | DOSCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 231,69 |
| 0033 | E28BC200 | ms | Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor de obra de 7,92x2,45x2,45 m. de 19,40 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Dos ventanas aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | DOSCIENTOS UN EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS | 201,25 |
| 0034 | E28BC201 | ud | Caseta prefabricada para almacén de obra de 3,55x2,23x2,45 m. de 7,91 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Incluido transporte y descarga en obra. | MIL SETECIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 1.775,86 |
| 0035 | E28BC202 | ud | Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 4,00x2,23x2,45 m. de 8,92 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Incluido transporte y descarga en obra. | MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 1.997,85 |
| 0036 | E28BC203 | ud | Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 4,64x2,45x2,45 m. de 11,36 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Incluido transporte y descarga en obra. | DOS MIL DOSCIENTOS DIECINUEVE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS | 2.219,83 |

## CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0037 | E28BC204 | ud | Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 5,98x2,45x2,45 m. de 14,65 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Incluido transporte y descarga en obra. | DOS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS | 2.441,81 |
| 0038 | E28BC205 | ud | Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 7,92x2,45x2,45 m. de 19,40 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Incluido transporte y descarga en obra. | DOS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS | 2.663,80 |
| 0039 | E28BC206 | ud | Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina en obra de 4,00x2,23x2,45 m. de 8,92 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufe de 1500 W. punto luz exterior. Equipo de aire acondicionado/bomba de calor. Incluido transporte y descarga en obra. | TRES MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS | 3.551,73 |
| 0040 | E28BC207 | ud | Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina en obra de 4,64x2,45x2,45 m. de 11,36 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufe de 1500 W. punto luz exterior. Equipo de aire acondicionado/bomba de calor. Incluido transporte y descarga en obra. | TRES MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 3.995,69 |

## CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0041 | E28BC208 | ud | Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despecho de oficina en obra de 5,98x2,45x2,45 m. de 14,65 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Equipo de aire acondicionado/bomba de calor. Incluido transporte y descarga en obra. | CUATRO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 4.439,66 |
| 0042 | E28BC209 | ud | Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina y aseo de obra de 4,00x2,05x2,30 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. dos ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, correderas, con rejas y lunas de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., dos inodoros y dos lavabos de porcelana vitrificada, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste. Divisiones en tablero de melamina. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Equipo de aire acondicionado/bomba de calor. Incluido transporte y descarga en obra. | DOS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS | 2.663,80 |
| 0043 | E28BC211 | ud | Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina y un aseo con inodoro y lavabo de 5,98x2,45x2,45 m. de 14,65 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Divisiones en tablero de melamina. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Equipo de aire acondicionado/bomba de calor. Incluido transporte y descarga en obra. | TRES MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 3.995,69 |

# CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0044 | E28BC212 | ud | Mes de alquiler de caseta prefabricada para dos despachos de oficina y un aseo con inodoro y lavabo de 7,92x2,45x2,45 m. de 19,40 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Divisiones en tablero de melamina. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Dos ventanas aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Dos equipos de aire acondicionado/bomba de calor. Incluido transporte y descarga en obra. | CINCO MIL TRESCIENTOS VEINTISIETE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 5.327,58 |
| 0045 | E28BC250 | m2 | Ejecución de adaptación de local existente para vestuario provisional de obra comprendiendo: división del local, distribución de aseos con tabicón de L.H.D., enfoscado interior con mortero de cemento 1/6, alicatado de azulejo blanco 15x15, puertas en madera enrasadas pintadas, i. pintura, instalación eléctrica, fontanería y saneamiento para lavabo, inodoro y plato de ducha, terminada i. p.p. de desmontaje y demolición. s/R.D. 486/97. | DOSCIENTOS CUARENTA EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 240,47 |
| 0046 | E28BC260 | ud | Estructura metálica de elevación de caseta de 7,91 m2. a 2,5 m. de altura para paso de peatones, realizada con perfiles IPN-120 de acero S 275JR mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, plataforma de acceso realizada con módulo de andamio de 200x63, incluso protección de barandillas y escalera de acceso, totalmente montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, normas NBE-MV y R.D. 486/97. | MIL DOSCIENTOS VEINTIUN EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 1.221,94 |
| 0047 | E28BC270 | ud | Estructura metálica de elevación de caseta de 14,65 m2. a 2,5 m. de altura, para paso de peatones, realizada con perfiles IPN-120 de acero S 275JR mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, plataforma de acceso realizada con módulo de andamio de 200x63, incluso protección de barandillas y escalera de acceso, totalmente montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, normas NBE-MV y R.D. 486/97. | MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 1.495,55 |
| 0048 | E28BM010 | ud | Percha para aseos o duchas en aseos de obra, colocada. | CUATRO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 4,87 |
| 0049 | E28BM020 | ud | Portarrollos industrial con cerradura de seguridad, colocado, (amortizable en 3 usos). | NUEVE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 9,95 |
| 0050 | E28BM030 | ud | Espejo para vestuarios y aseos, colocado. | TREINTA Y UN EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS | 31,21 |
| 0051 | E28BM040 | ud | Dosificador de jabón de uso industrial de 1 l. de capacidad, con dosificador de jabón colocada (amortizable en 3 usos). | OCHO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 8,55 |
| 0052 | E28BM045 | ud | Dispensador de papel toalla con cerradura de seguridad, colocado. Amortizable en 3 usos. | QUINCE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS | 15,16 |

## CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0053 | E28BM050 | ud | Secamanos eléctrico por aire, colocado (amortizable en 3 usos). | TREINTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 34,64 |
| 0054 | E28BM060 | ud | Horno microondas de 18 litros de capacidad, con plato giratorio incorporado (amortizable en 5 usos). | VEINTIDOS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS | 22,53 |
| 0055 | E28BM070 | ud | Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m. de altura en acero laminado en frío, con tratamiento antifosfatante y anticorrosivo, con pintura secada al horno, cerradura, balda y tubo percha, lamas de ventilación en puerta, colocada, (amortizable en 3 usos). | TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS | 33,93 |
| 0056 | E28BM080 | ud | Mesa de melamina para comedor de obra con capacidad para 10 personas, (amortizable en 3 usos). | SESENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 66,76 |
| 0057 | E28BM090 | ud | Banco de madera con capacidad para 5 personas, (amortizable en 3 usos). | TREINTA Y CINCO EUROS con ONCE CÉNTIMOS | 35,11 |
| 0058 | E28BM100 | ud | Cubo para recogida de basuras. (amortizable en 2 usos). | QUINCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 15,45 |
| 0059 | E28BM110 | ud | Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y serigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado. | OCHENTA EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 80,58 |
| 0060 | E28BM120 | ud | Reposición de material de botiquín de urgencia. | CINCUENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 54,84 |
| 0061 | E28BM140 | ud | Camilla portátil para evacuaciones. (amortizable en 10 usos). | QUINCE EUROS con TRECE CÉNTIMOS | 15,13 |
| 0062 | E28BM150 | ud | Convector eléctrico mural de 1000 W. instalado. (amortizable en 5 usos). | OCHO EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS | 8,16 |
| 0063 | E28BM160 | ud | Convector eléctrico mural de 1500 W. instalado. (amortizable en 5 usos) | ONCE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS | 11,10 |
| 0064 | E28EB010 | m. | Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | CERO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 0,84 |
| 0065 | E28EB020 | m. | Banderola de señalización colgante realizada de plástico de colores rojo y blanco, reflectante, amortizable en tres usos, colocación y desmontaje sobre soportes existentes. s/R.D. 485/97. | UN EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS | 1,36 |
| 0066 | E28EB025 | m. | Banderola de señalización colgante realizada de plástico de colores rojo y blanco, reflectante, i/soporte metálico de 1.20 m. (amortizable en tres usos), colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | CINCO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS | 5,28 |
| 0067 | E28EB030 | ud | Boya destellante amarilla con carcasa de plástico y soporte de anclaje, con célula fotoeléctrica y pilas, i/colocación y desmontaje, (amortizable en 4 usos). s/R.D. 485/97. | OCHO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 8,56 |
| 0068 | E28EB035 | ud | Cono de balizamiento reflectante de 30 cm. de altura (amortizable en 4 usos). s/R.D. 485/97. | TRES EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 3,57 |
| 0069 | E28EB040 | ud | Cono de balizamiento reflectante de 50 cm. de altura (amortizable en 4 usos). s/R.D. 485/97. | CINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 5,64 |
| 0070 | E28EB045 | ud | Cono de balizamiento reflectante de 70 cm. de altura (amortizable en 4 usos). s/R.D. 485/97. | SIETE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS | 7,61 |
| 0071 | E28EB050 | ud | Foco de balizamiento intermitente, (amortizable en 4 usos). s/R.D. 485/97. | DIECISEIS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 16,59 |

# CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0072 | E28EB060 | ud | Piqueta de mediadas 10x20x75 cm., color rojo y blanco, (amortizable en 4 usos). s/R.D. 485/97. | SIETE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 7,46 |
| 0073 | E28EB070 | ud | Piqueta de mediadas 10x10x40 cm., color rojo y blanco, (amortizable en 4 usos). s/R.D. 485/97. | DOS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS | 2,90 |
| 0074 | E28EB080 | m. | Separador de vías (dimen. 100x60x40) rojo y blanco, fabricado en polietileno estabilizado a los rayos UV, con orificio de llevano en la parte superior para lastrar con agua 20 cm y tapón roscado hermético para el vaciado (amortizable en 4 usos) | ONCE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS | 11,19 |
| 0075 | E28EB090 | m. | Separador de vías (dimen. 100x70x40) rojo y blanco, fabricado en polietileno estabilizado a los rayos UV, con orificio de llevano en la parte superior para lastrar con agua 25 cm y tapón roscado hermético para el vaciado (amortizable en 4 usos) | DOCE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS | 12,24 |
| 0076 | E28EB100 | m. | Separador de vías (dimen. 100x80x40) rojo y blanco, fabricado en polietileno estabilizado a los rayos UV, con orificio de llevano en la parte superior para lastrar con agua 25 cm y tapón roscado hermético para el vaciado (amortizable en 4 usos) | TRECE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS | 13,73 |
| 0077 | E28EC010 | ud | Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 220X300 mm. Válidas para señales de obligación, prohibición y advertencia i/colocación. s/R.D. 485/97. | TRES EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS | 3,81 |
| 0078 | E28EC020 | ud | Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Para señales de lucha contra incendios (extintor, boca de incendio), i/colocación. s/R.D. 485/97. | CUATRO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS | 4,50 |
| 0079 | E28EC030 | ud | Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 700x1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra", i/colocación. s/R.D. 485/97. | ONCE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS | 11,93 |
| 0080 | E28ES010 | ud | Señal de seguridad triangular de L=70 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | DOCE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 12,76 |
| 0081 | E28ES015 | ud | Señal de seguridad triangular de L=90 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | CATORCE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 14,58 |
| 0082 | E28ES016 | ud | Señal de seguridad triangular de L=90 cm., normalizada, con soporte de acero galvanizado de 80x40x2 mm. y 2 m. de altura, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | DIECIOCHO EUROS con UN CÉNTIMOS | 18,01 |
| 0083 | E28ES020 | ud | Señal de seguridad cuadrada de 60x60 cm., normalizada, con soporte de acero galvanizado de 80x40x2 mm. y 2 m. de altura, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | DIECISIETE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 17,96 |
| 0084 | E28ES025 | ud | Señal de seguridad cuadrada de 60x60 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | CATORCE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS | 14,53 |
| 0085 | E28ES030 | ud | Señal de seguridad circular de D=60 cm., normalizada, con soporte metálico de acero galvanizado de 80x40x2 mm. y 2 m. de altura, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | DIECISEIS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS | 16,51 |

## CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0086 | E28ES035 | ud | Señal de seguridad circular de D=60 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | TRECE EUROS con OCHO CÉNTIMOS | 13,08 |
| 0087 | E28ES040 | ud | Señal de stop, tipo octogonal de D=60 cm., normalizada, con soporte de acero galvanizado de 80x40x2 mm. y 2 m. de altura, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | VEINTISEIS EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS | 26,16 |
| 0088 | E28ES045 | ud | Señal de stop, tipo octogonal de D=60 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | VEINTIDOS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS | 22,73 |
| 0089 | E28ES060 | ud | Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97. | CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 5,88 |
| 0090 | E28ES065 | ud | Banderola de obra manual con mango. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97. | TRES EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS | 3,73 |
| 0091 | E28ES070 | ud | Panel direccional reflectante de 60x90 cm., con soporte metálico, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y montaje. s/R.D. 485/97. | TREINTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS | 33,52 |
| 0092 | E28ES080 | ud | Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm., fijada mecánicamente, amortizable en 2 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | CINCO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 5,39 |
| 0093 | E28EV010 | ud | Brazalete reflectante. Amortizable en 1 uso. Certificado CE. s/R.D. 773/97. | TRES EUROS con DOS CÉNTIMOS | 3,02 |
| 0094 | E28EV020 | ud | Brazalete doble ancho reflectante. amortizable en 1 uso. Certificado CE. s/R.D. 773/97. | CINCO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 5,69 |
| 0095 | E28EV030 | ud | Par de polainas reflectantes. Amortizables en 3 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97. | SEIS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS | 6,51 |
| 0096 | E28EV040 | ud | Par de manguitos reflectantes. Amortizables en 3 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97. | SEIS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS | 6,52 |
| 0097 | E28EV050 | ud | Cinturón reflectante. Amortizable en 3 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97. | CUATRO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 4,99 |
| 0098 | E28EV060 | ud | Cinta reflectante para casco o gorra de plato. Amortizable en 1 uso. Certificado CE. s/R.D. 773/97. | CINCO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS | 5,43 |
| 0099 | E28EV070 | ud | Correaje super reflectante. Amortizable en 4 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97. | SIETE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS | 7,18 |
| 0100 | E28EV080 | ud | Chaleco de obras con bandas reflectante. Amortizable en 1 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97. | TRES EUROS con SETENTA CÉNTIMOS | 3,70 |
| 0101 | E28EV100 | ud | Cazadora cremallera 100% poliéster, reflectante 3M, con topeta de seguridad. Alta visibilidad, con bandas. Amortizable en 2 usos. Certificado CE según EN471. s/R.D. 773/97. | NUEVE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS | 9,25 |
| 0102 | E28EV110 | ud | Pantalón poliéster-algodón. Alta visibilidad, con bandas. Amortizable en 2 usos. Certificado CE según EN471. s/R.D. 773/97. | SEIS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 6,67 |
| 0103 | E28EV120 | ud | Camisa de dos bolsillos con cremallera y manga larga poliéster-algodón. Alta visibilidad, con bandas. Amortizable en 1 usos. Certificado CE según EN471. s/R.D. 773/97. | DIEZ EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS | 10,33 |

# CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0104 | E28EV130 | ud | Mono recto cremallera con tapeta de seguridad poliéster-algodón. Alta visibilidad, con bandas. Amortizable en 1 usos. Certificado CE según EN471. s/R.D. 773/97. | VEINTICUATRO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS | 24,42 |
| 0105 | E28EV140 | ud | Abrigo de poliamida impregnada exterior de poliuretano, capucha fija. Forro de poliéster cargado de algodón. Alta visibilidad, con tiras reflejantes microburbujas. Amortizable en 3 usos. Certificado CE según EN471. s/R.D. 773/97. | DIECISIETE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 17,75 |
| 0106 | E28EV150 | ud | Chubasquero de lluvia impregnado exterior de PVC, capucha fija con cordón de apriete. Alta visibilidad, con tiras retroreflejantes microburbujas 3M, termoselladas, color plata, 50 mm, montaje paralelo. Amortizable en 3 usos. Certificado CE según EN471. s/R.D. 773/97. | NUEVE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 9,94 |
| 0107 | E28EV160 | ud | Conjunto de lluvia alta visibilidad compuesto por pantalón y chaqueta. Ambos con tiras retroreflejantes microburbujas 3M, termoselladas, color plata, 50 mm, montaje paralelo. Amortizable en 3 usos. Certificado CE según EN471. s/R.D. 773/97. | DIEZ EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 10,46 |
| 0108 | E28PA010 | ud | Tapa provisional para arquetas de 38x38 cm., huecos de forjado o asimilables, formada mediante tablones de madera de 20x5 cm. armados mediante clavazón, incluso colocación, (amortizable en dos usos). | TRES EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS | 3,28 |
| 0109 | E28PA020 | ud | Tapa provisional para arquetas de 51x51 cm., huecos de forjado o asimilables, formada mediante tablones de madera de 20x5 cm. armados mediante clavazón, incluso colocación, (amortizable en dos usos). | CUATRO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS | 4,50 |
| 0110 | E28PA030 | ud | Tapa provisional para arquetas de 63x63 cm., huecos de forjado o asimilables, formada mediante tablones de madera de 20x5 cm. armados mediante clavazón, incluso colocación, (amortizable en dos usos). | SEIS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 6,54 |
| 0111 | E28PA040 | ud | Tapa provisional para arquetas de 80x80 cm., huecos de forjado o asimilables, formada mediante tablones de madera de 20x5 cm. armados mediante clavazón, incluso colocación, (amortizable en dos usos). | NUEVE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS | 9,41 |
| 0112 | E28PA100 | ud | Tapa provisional para pozos, pilotes o asimilables de 50x50 cm., formada mediante tablones de madera de 20x5 cm. armados mediante encolado y clavazón, zócalo de 20 cm. de altura, incluso fabricación y colocación, (amortizable en dos usos). | DIEZ EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS | 10,23 |
| 0113 | E28PA110 | ud | Tapa provisional para pozos, pilotes o asimilables de 70x70 cm., formada mediante tablones de madera de 20x5 cm. armados mediante encolado y clavazón, zócalo de 20 cm. de altura, incluso fabricación y colocación, (amortizable en dos usos). | TRECE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS | 13,10 |
| 0114 | E28PA120 | ud | Tapa provisional para pozos, pilotes o asimilables de 100x100 cm., formada mediante tablones de madera de 20x5 cm. armados mediante encolado y clavazón, zócalo de 20 cm. de altura, incluso fabricación y colocación, (amortizable en dos usos). | QUINCE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 15,74 |
| 0115 | E28PB010 | m. | Barandilla de protección de perímetros de forjados, compuesta por guardacuerpos metálico cada 2,5 m. (amortizable en 8 usos), fijado por apriete al forjado, pasamanos formado por tablón de 20x5 cm., rodapié y travesaño intermedio de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), para aberturas corridas, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | OCHO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 8,77 |

## CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0116 | E28PB020 | m. | Barandilla de protección de perímetros de forjados, compuesta por guardacuerpos metálico cada 2,5 m. (amortizable en 8 usos), fijado por apriete al forjado, pasamanos y travesaño intermedio formado por tubo 50 mm. (amortizable en 10 usos), pintado en amarillo y negro, y rodapié de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), para aberturas corridas, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | SIETE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 7,68 |
| 0117 | E28PB025 | m. | Barandilla de protección de perímetros de forjados, compuesta por guardacuerpos metálico cada 2,5 m. (amortizable en 8 usos), anclados mediante cápsulas de plástico embebidas en el forjado, pasamanos y travesaño intermedio formado por tubo 50 mm. (amortizable en 10 usos), pintado en amarillo, y rodapié de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), para aberturas corridas, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | SIETE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 7,75 |
| 0118 | E28PB030 | m. | Barandilla de protección de perímetros de forjados, compuesta por puntales metálicos telescópicos separados 2,50 m., (amortizable en 8 usos), fijados por apriete al forjado, pasamanos formado por tablón de 20x5 cm., rodapié y travesaño intermedio de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), para aberturas corridas, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | SIETE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 7,75 |
| 0119 | E28PB040 | m. | Barandilla de protección de perímetros de forjados, compuesta por puntales metálicos telescópicos colocados cada 2,5 m., (amortizable en 8 usos), fijado por apriete al forjado, pasamanos y travesaño intermedio formado por tubo 50 mm. (amortizable en 10 usos), pintado en amarillo y negro, y rodapié de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), para aberturas corridas, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | SEIS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 6,66 |
| 0120 | E28PB045 | m. | Barandilla de protección de perímetros de forjados, compuesta por puntales metálicos telescópicos colocados cada 2,5 m., (amortizable en 8 usos), asegurados con trípode en el arranque (amortizable en 10 usos), pasamanos y travesaño intermedio formado por tubo 50 mm. (amortizable en 10 usos), pintado en amarillo y negro, y rodapié de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), para aberturas corridas, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | OCHO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS | 8,27 |
| 0121 | E28PB050 | m. | Quitamiedos de protección de perímetros de forjados, compuesta por puntales metálicos telescópicos colocados cada 2,5 m., (amortizable en 8 usos), fijado por apriete al forjado, malla de poliamida de paso 10x10 cm. ennudada con cuerda de D=3 mm. (amortizable en 3 usos), ganchos al forjado cada 50 cm. arriostramiento de barandilla con cuerda de D=10 mm. y banderolas de señalización, para aberturas corridas, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | CINCO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS | 5,93 |
| 0122 | E28PB060 | m. | Quitamiedos de protección de perímetros de forjados, compuesta por puntales metálicos telescópicos colocados cada 2,5 m., (amortizable en 8 usos), fijado por apriete al forjado, malla plástica tipo stopper de un metro de altura (amortizable en 3 usos), arriostramiento de barandilla con cuerda de D=10 mm. y banderolas de señalización, para aberturas corridas, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | CINCO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 5,85 |
| 0123 | E28PB070 | m. | Barandilla de protección de escaleras, compuesta por guardacuerpos metálico cada 1,5 m. (amortizable en 8 usos), fijado por apriete al forjado, pasamanos formado por tablón de madera de pino de 20x5 cm., rodapié y travesaño intermedio de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | OCHO EUROS con UN CÉNTIMOS | 8,01 |
| 0124 | E28PB080 | m. | Barandilla de protección de escaleras, compuesta por puntales metálicos telescópicos cada 1,5 m. (amortizable en 8 usos), pasamanos formado por tablón de madera de pino de 20x5 cm., rodapié y travesaño intermedio de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | SIETE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS | 7,23 |

## CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0125 | E28PB100 | m. | Barandilla de protección de perímetros de andamios tubulares, compuesta por pasamanos y travesaño intermedio formado por tubo 50 mm. (amortizable en 20 usos), pintado en amarillo y negro, y rodapié de madera de pino de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | CINCO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS | 5,22 |
| 0126 | E28PB105 | m. | Barandilla protección de 1 m. de altura en aberturas verticales de puertas de ascensor y balcones, formada por módulo prefabricado con tubo de acero D=50 mm. con pasamanos y travesaño intermedio con verticales cada metro (amortizable en 10 usos) y rodapié de madera de pino de 15x5cm. incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97. | SEIS EUROS con SIETE CÉNTIMOS | 6,07 |
| 0127 | E28PB110 | m. | Barandilla de protección castillete, compuesta por pasamanos formado por tablones de madera de pino de 20x5 cm., rodapié y travesaño intermedio de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), para protección de castilletes, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | OCHO EUROS con SEIS CÉNTIMOS | 8,06 |
| 0128 | E28PB120 | m. | Barandilla protección lateral de zanjas, formada por tres tabloncillos de madera de pino de 20x5 cm. y estaquillas de madera de D=8 cm. hincadas en el terreno cada 1,00 m. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | SEIS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS | 6,73 |
| 0129 | E28PB163 | m. | Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,00x2,00 m. de altura, enrejados de 330x70 mm. y D=5 mm. de espesor, batidores horizontales de D=42 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,00 m., accesorios de fijación, considerando 5 usos, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97. | CUATRO EUROS con ONCE CÉNTIMOS | 4,11 |
| 0130 | E28PB167 | m. | Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m. de altura, enrejados de malla de D=5 mm. de espesor con cuatro pliegues de refuerzo, bastidores verticales de D=40 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,50 m., accesorios de fijación, considerando 5 usos, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97. | TRES EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS | 3,25 |
| 0131 | E28PB170 | m2 | Cercado con entelado metálico galvanizado de malla simple torsión, trama 50/14 y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 48 mm. de diámetro y tornapuntas tubo acero galvanizado de 32 mm. de diámetro, montada, i/replanteo y recibido con hormigón H-100/40, tensores, grupillas y accesorios (amortizable en un solo uso). s/R.D. 486/97. | CATORCE EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS | 14,26 |
| 0132 | E28PB175 | m. | Valla metálica de chapa galvanizada trapezoidal de módulos de 2,00 m. de longitud y 2,00 m. de altura, de 0,5 mm. de espesor, y soporte del mismo material de 1,2 mm. de espesor y 2,50 m. de altura, separados cada 2 m., considerando 5 usos, incluso p.p. de apertura de pozos, hormigón H-100/40, montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97. | DOCE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS | 12,92 |
| 0133 | E28PB176 | ud | Puerta peatonal de chapa galvanizada trapezoidal de 1,00x2,00 m. para colocación en valla de cerramiento de las mismas características, considerando 5 usos, montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97. | CUARENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS | 45,91 |
| 0134 | E28PB177 | ud | Puerta camión de chapa galvanizada trapezoidal de 4,00x2,00 m. para colocación en valla de cerramiento de las mismas características, considerando 5 usos, montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97. | CIENTO SIETE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS | 107,90 |
| 0135 | E28PB180 | ud | Valla de contención de peatones, metálica, prolongable de 2,50 m. de largo y 1 m. de altura, color amarillo, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | SIETE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS | 7,29 |

## CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0136 | E28PB190 | ud | Valla extensible reflectante hasta 3 m. en colores rojo y blanco, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | CINCUENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS | 59,61 |
| 0137 | E28PB200 | ud | Valla de obra reflectante de 170x25 cm. de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con terminación en colores rojo y blanco, patas metálicas, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | VEINTIOCHO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS | 28,81 |
| 0138 | E28PC010 | m. | Mes alquiler barandilla de protección de perímetros de forjados en la fase de ejecución de la planta, compuesta por guardacuerpos metálicos cada 2 m., fijados por soporte transversal o perpendicular, pasadores elásticos (amortizale en 10 usos), tres tablones de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), para aberturas corridas, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | ONCE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS | 11,63 |
| 0139 | E28PC020 | m. | Alquiler m./mes de valla metálica prefabricada de 2,00 m. de altura y 1 mm. de espesor, con protección de intemperie con chapa ciega y soporte del mismo material tipo omega, separados cada 2 m., incluso p.p. de apertura de pozos, hormigón H-100/40, montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97. | VEINTE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS | 20,17 |
| 0140 | E28PC030 | m. | Alquiler m./mes de valla realizada con paneles prefabricados de 3.50x2,00 m. de altura, enrejados de 80x150 mm. y D=8 mm. de espesor, soldado a tubos de D=40 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado separados cada 3,50 m., incluso accesorios de fijación, p.p. de portón, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97. | CUATRO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS | 4,35 |
| 0141 | E28PC040 | m. | Alquiler m./mes de valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m. de altura, enrejados de malla de D=5 mm. de espesor con cuatro pliegues de refuerzo, bastidores verticales de D=40 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,50 m., accesorios de fijación, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97. | CUATRO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS | 4,35 |
| 0142 | E28PC050 | ud | Alquiler Ud./mes de valla de contención de peatones, metálica, de 2,50 m. de largo y 1 m. de altura, color amarillo, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | CUATRO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS | 4,36 |
| 0143 | E28PE010 | ud | Lámpara portátil de mano, con cesto protector y mango aislante, (amortizable en 3 usos). s/R.D. 486/97 y R.D. 614/2001. | CUATRO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS | 4,25 |
| 0144 | E28PE020 | ud | Toma de tierra para una resistencia de tierra R</=80 Ohmios y una resistividad R=100 Oh.m. formada por arqueta de ladrillo macizo de 38x38x30 cm., tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm., electrodo de acero cobrizado 14,3 mm. y 100 cm., de profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm2, con abrazadera a la pica, instalado. MI BT 039. y según R.D. 614/2001. | CIENTO NUEVE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 109,47 |
| 0145 | E28PE030 | ud | Toma de tierra para una resistencia de tierra R</=80 Ohmios y una resistividad R=150 Oh.m. formada por arqueta de ladrillo macizo de 38x38x30 cm., tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm., electrodo de acero cobrizado 14,3 mm. y 200 cm., de profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm2, con abrazadera a la pica, instalado. MI BT 039. s/R.D. 486/97 y R.D. 614/2001.. | CIENTO VEINTIDOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS | 122,50 |

## CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0146 | E28PE040 | ud | Transformador de seguridad con primario para 220 V. y secundario de 24 V. y 1000 W., instalado (amortizable en 5 usos). s/R.D. 486/97 y R.D. 614/2001. | TREINTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS | 32,93 |
| 0147 | E28PE120 | ud | Cuadro secundario de obra para una potencia máxima de 20 kW. compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster, de 90x60 cm., índice de protección IP 559, con cerradura, interruptor automático magnetotérmico de 4x40 A., un interruptor automático diferencial de 4x40 A. 300 mA., dos interruptores automáticos magnetotérmicos de 4x30 A., dos de 2x25 A. y dos de 2x16 A., dos bases de enchufe IP 447 de 400 V. 32 A. 3p+T., dos de 230 V. 32 A. 2p+T., y dos de 230 V. 16 A. 2p+T., incluyendo cableado, rótulos de identificación de circuitos, bornes de salida y p.p. de conexión a tierra, para una resistencia no superior de 80 Ohmios, instalado (amortizable en 4 obras). s/R.D. 486/97. s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y R.D. 614/2001. | CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 186,96 |
| 0148 | E28PE130 | ud | Cuadro secundario de obra para una potencia máxima de 40 kW. compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster, de 90x60 cm., índice de protección IP 559, con cerradura, interruptor automático magnetotérmico+diferencial de 4x125 A., dos interruptores automático magnetotérmico de 4x63 A., dos de 4x30 A., dos de 2x25 A. y dos de 2x16 A., dos bases de enchufe IP 447 de 400 V. 63 A. 3p+T., dos de 400 V. 32 A. 3p+T., dos de 230 V. 32 A. 2p+T. y dos de 230 V. 16 A. 2p+T. incluyendo cableado, rótulos de identificación de circuitos, bornes de salida y p.p. de conexión a tierra, para una resistencia no superior de 80 Ohmios, instalado (amortizable en 4 obras). s/R.D. 486/97. s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y R.D. 614/2001. | TRESCIENTOS CINCUENTA EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 350,89 |
| 0149 | E28PE140 | ud | Cuadro de obra trifásico 63 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 600x500 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x63 A., 3 diferenciales de 2x40 A. 30 mA, 4x40 A. 30 mA y 4x63 A. 300 mA, respectivamente, 6 MT por base, tres de 2x16 A., dos de 4x32 A. y uno de 4x63 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 6 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 449,86 |
| 0150 | E28PE150 | ud | Cuadro de obra trifásico 63 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 600x500 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x63 A., 3 diferenciales de 2x40 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA y 4x40 A. 300 mA, respectivamente, 6 MT por base, dos de 2x16 A., tres de 4x16 A. y uno de 4x32 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 6 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | CUATROCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS | 446,60 |

## CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0151 | E28PE160 | ud | Cuadro de obra trifásico 63 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 600x500 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x63 A., 3 diferenciales de 2x40 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA y 4x63 A. 300 mA, respectivamente, 6 MT por base, dos de 2x16 A., dos de 4x16 A., uno de 4x32 A. y uno de 4x50 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 6 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 555,94 |
| 0152 | E28PE170 | ud | Cuadro de obra trifásico 63 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 600x500 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x63 A., 3 diferenciales de 2x40 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA y 4x40 A. 300 mA, respectivamente, 6 MT por base, dos de 2x16 A., tres de 4x16 A. y uno de 4x32 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 6 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | SETECIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con DOS CÉNTIMOS | 737,02 |
| 0153 | E28PE180 | ud | Cuadro de obra trifásico 63 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 600x500 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x63 A., 3 diferenciales de 2x25 A. 30 mA, 4x40 A. 30 mA y 4x40 A. 30 mA, respectivamente, 6 MT por base, dos de 2x16 A., dos de 4x32 A. y dos de 4x32 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 6 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | SETECIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS | 781,40 |
| 0154 | E28PE190 | ud | Cuadro de obra trifásico 63 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 600x500 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x63 A., 4 diferenciales de 2x25 A. 30 mA, 4x25 A. 30 mA, 4x40 A. 30 mA y 4x63 A. 30 mA. respectivamente, 5 MT por base, dos de 2x16 A., uno de 4x16 A., uno de 4x32 A. y uno de 4x63 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 5 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | QUINIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS | 541,31 |
| 0155 | E28PE200 | ud | Cuadro de obra trifásico 63 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 600x500 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x63 A., 3 diferenciales de 2x25 A. 30 mA, 4x40 A. 30 mA y 4x63 A. 30 mA, respectivamente, 7 MT por base, tres de 2x16 A., dos de 4x16 A. y dos de 4x32 A., incluyendo cableado, rótulos de identificacion,8 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | QUINIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 551,57 |

## CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0156 | E28PE210 | ud | Cuadro de obra trifásico 80 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 600x500 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x80 A., 3 diferenciales de 4x25 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA y 4x40 A. 300 mA, respectivamente, 7 MT por base, tres de 2x16 A., tres de 4x16 A. y uno de 4x32 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 7 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | QUINIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS | 537,33 |
| 0157 | E28PE220 | ud | Cuadro de obra trifásico 80 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 600x500 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x80 A., 3 diferenciales de 4x63 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA y 4x63 A. 300 mA, respectivamente, 7 MT por base, dos de 2x16 A., dos de 4x16 A., dos de 4x32 A. y uno de 4x63 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 7 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | SEISCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS | 634,19 |
| 0158 | E28PE230 | ud | Cuadro de obra trifásico 80 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 800x600 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x80 A., 3 diferenciales de 4x40 A. 30 mA, 4x40 A. 30 mA y 4x80 A. 30 mA, respectivamente, 8 MT por base, cuatro de 2x16 A., dos de 4x16 A. y dos de 4x32 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 8 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS | 658,09 |
| 0159 | E28PE240 | ud | Cuadro de obra trifásico 80 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 800x600 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x80 A., 3 diferenciales de 2x63 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA y 4x40 A. 300 mA, respectivamente, 8 MT por base, tres de 2x16 A., tres de 3x16 A. y dos de 4x32 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 8 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | SETECIENTOS DOCE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS | 712,15 |
| 0160 | E28PE250 | ud | Cuadro de obra trifásico 80 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 800x600 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x80 A., 6 diferenciales de 2x25 A. 30 mA, 4x25 A. 30 mA, 4x40 A. 30 mA, 40x63 30 mA, 4x25 A. 30 mA y 4x40 A. 30 mA, respectivamente, 7 MT por base, dos de 2x16 A., uno de 4x16 A., uno de 4x32 A., uno de 4x63 A., uno de 3x16 A. y uno de 3x32 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 7 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | SETECIENTOS VEINTITRES EUROS con OCHO CÉNTIMOS | 723,08 |

## CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0161 | E28PE260 | ud | Cuadro de obra trifásico 80 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 800x600 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x80 A., 3 diferenciales de 2x40 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA, 4x63 A. 300 mA, respectivamente, 8 MT por base, tres de 2x16 A., tres de 4x32 A., y dos de 4x63 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 8 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | SETECIENTOS SETENTA EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 770,45 |
| 0162 | E28PE270 | ud | Cuadro de obra trifásico 80 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 800x600 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x80 A., 3 diferenciales de 2x40 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA, 4x63 A. 300 mA, respectivamente, 8 MT por base, tres de 2x16 A., tres de 4x32 A., y dos de 4x63 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 8 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | SETECIENTOS NOVENTA EUROS con TRES CÉNTIMOS | 790,03 |
| 0163 | E28PE280 | ud | Cuadro de obra trifásico 100 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 800x600 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x100 A., 3 diferenciales de 2x63 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA, 4x63 A. 300 mA, respectivamente, 7 MT por base, tres de 2x16 A., dos de 3x16 A., uno de 3x32 A. y uno de 4x63 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 7 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | SEISCIENTOS NUEVE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS | 609,62 |
| 0164 | E28PE290 | ud | Cuadro de obra trifásico 100 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 800x600 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x100 A., 3 diferenciales de 2x25 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA, respectivamente, 8 MT por base, tres de 2x16 A., tres de 4x16 A., y dos de 4x32 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 8 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | SETECIENTOS DIECIOCHO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS | 718,73 |
| 0165 | E28PE300 | ud | Cuadro de obra trifásico 125 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 800x600 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x125 A., 4 diferenciales de 2x40 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA y 4x63 A. 300 mA., respectivamente, 8 MT por base, dos de 2x16 A., tres de 4x16 A., dos de 4x32 A. y uno de 4x63 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 8 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | SETECIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS | 769,60 |

## CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0166 | E28PE310 | ud | Cuadro de obra trifásico 125 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 800x600 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x125 A., 4 diferenciales de 2x25 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA y 4x63 A. 300 mA., respectivamente, 8 MT por base, tres de 2x16 A., dos de 4x16 A., dos de 4x32 A. y uno de 4x63 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 8 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | OCHOCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS | 824,80 |
| 0167 | E28PE320 | ud | Cuadro de obra trifásico 125 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 800x600 cm., con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x125 A., 4 diferenciales de 4x25 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA y 4x63 A. 300 mA., respectivamente, 10 MT por base, tres de 2x16 A., tres de 4x16 A., dos de 4x32 A. y dos de 4x63 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 10 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | OCHOCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 872,57 |
| 0168 | E28PE330 | ud | Cuadro de obra trifásico 100 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster con salida inferior por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x100 A., 4 diferenciales de 2x40 A. 30 mA, 4x40 A. 30 mA, 4x40 A. 30 mA y 4x63 A. 30 mA., respectivamente, 10 MT por base, dos de 2x16 A., dos de 4x16 A., uno de 4x32 A., uno de 4x63 A. y cuatro de 2x16 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 10 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | MIL CIENTO SESENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 1.169,65 |
| 0169 | E28PE340 | ud | Cuadro de obra trifásico 125 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster con salida inferior por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x125 A., 4 diferenciales de 2x40 A. 30 mA, 4x40 A. 30 mA, 4x40 A. 30 mA y 4x63 A. 30 mA., respectivamente, 12 MT por base, tres de 2x16 A., dos de 4x16 A., uno de 4x32 A., dos de 4x63 A. y cuatro de 2x16 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 12 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | MIL TRESCIENTOS NUEVE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 1.309,89 |
| 0170 | E28PE350 | ud | Cuadro de obra trifásico 200 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster con salida inferior por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x200 A., 2 diferenciales de 4x40 A. 300 mA, 4x80 A. 300 mA, respectivamente, 6 MT por base, tres de 4x32 A. y tres de 4x80 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 6 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | MIL QUINIENTOS TRES EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS | 1.503,50 |

## CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0171 | E28PE360 | ud | Cuadro de obra trifásico 250 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster con salida inferior por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x250 A., 3 diferenciales de 2x40 A. 30 mA, 4x40 A. 30 mA. y 4x25 A. 300 mA., respectivamente, 6 MT por base, dos de 2x16 A., dos de 3x16 A., uno de 4x32 A. y uno de 4x250 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 7 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 1.353,44 |
| 0172 | E28PE370 | ud | Cuadro de obra trifásico 250 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster con salida inferior por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x250 A., 1 diferencial de 4x250 A. 30 mA, 5 MT por base de 4x125 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 5 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | MIL NOVECIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 1.937,98 |
| 0173 | E28PE380 | ud | Cuadro de obra trifásico 250 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster con salida inferior por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x250 A., 1 diferencial de 4x250 A. 30 mA, 9 MT por base, tres de 2x16 A., tres de 4x32 A. y tres de 4x100 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 9 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | MIL CUATROCIENTOS CUARENTA EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS | 1.440,32 |
| 0174 | E28PF005 | ud | Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 13A/55B, de 3 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/R.D. 486/97. | VEINTINUEVE EUROS con CINCO CÉNTIMOS | 29,05 |
| 0175 | E28PF010 | ud | Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 21A/113B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/R.D. 486/97. | TREINTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 36,75 |
| 0176 | E28PF020 | ud | Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/144B, de 9 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/R.D. 486/97. | CINCUENTA EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 50,66 |
| 0177 | E28PF025 | ud | Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg. de agente extintor, construido en acero, con soporte y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/R.D. 486/97. | SESENTA EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 60,77 |
| 0178 | E28PF030 | ud | Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, con 5 kg. de agente extintor, construido en acero, con soporte y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/R.D. 486/97. | OCHENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 85,47 |

# CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0179 | E28PH010 | ud | Cubrición de hueco horizontal de 1,00x1,00 m. con mallazo electrosoldado de 15x15 cm. D=4 mm., fijado con conectores al zuncho del hueco y pasante sobre las tabicas y empotrado un metro en la capa de compresión por cada lado, incluso cinta de señalización a 0,90 m. de altura fijada con pies derechos (amortizable en 4 usos). s/R.D. 486/97. | VEINTICUATRO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 24,87 |
| 0180 | E28PH020 | ud | Cubrición de hueco horizontal de 2,00x1,00 m. con mallazo electrosoldado de 15x15 cm. D=4 mm., fijado con conectores al zuncho del hueco y pasante sobre las tabicas y empotrado un metro en la capa de compresión por cada lado, incluso cinta de señalización a 0,90 m. de altura fijada con pies derechos (amortizable en un solo uso). s/R.D. 486/97. | TREINTA EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 30,78 |
| 0181 | E28PH030 | ud | Cubrición de hueco horizontal de 2,00x2,00 m. con mallazo electrosoldado de 15x15 cm. D=4 mm., fijado con conectores al zuncho del hueco y pasante sobre las tabicas y empotrado un metro en la capa de compresión por cada lado, incluso cinta de señalización a 0,90 m. de altura fijada con pies derechos (amortizable en un solo uso). s/R.D. 486/97. | TREINTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS | 37,82 |
| 0182 | E28PH040 | ud | Cubrición de hueco horizontal de 3,00x3,00 m. con mallazo electrosoldado de 15x15 cm. D=4 mm., fijado con conectores al zuncho del hueco y pasante sobre las tabicas y empotrado un metro en la capa de compresión por cada lado, incluso cinta de señalización a 0,90 m. de altura fijada con pies derechos (amortizable en un solo uso). s/R.D. 486/97. | CINCUENTA EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 50,66 |
| 0183 | E28PH050 | m2 | Cubrición de hueco horizontal con mallazo electrosoldado de 15x15 cm. D=4 mm., para protección fijado con conectores al zuncho del hueco y pasante sobre las tabicas y empotrado un metro a cada lado en la capa de compresión por cada lado, incluso cinta de señalización a 0,90 m. de altura fijada con pies derechos (amortizable en 4 usos). s/R.D. 486/97. | SEIS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 6,58 |
| 0184 | E28PH100 | m2 | Red horizontal de seguridad en cubrición de huecos formada por malla de poliamida de 10x10 cm. ennudada con cuerda de D=3 mm. y cuerda perimetral de D=10 mm. para amarre de la red a los anclajes de acero de D=10 mm. conectados a las armaduras perimetrales del hueco cada 50 cm. y cinta perimetral de señalización fijada a pies derechos (amortizable en 4 usos). s/R.D. 486/97. | CINCO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS | 5,25 |
| 0185 | E28PH110 | m2 | Protección horizontal de huecos con cuajado de tablones de madera de pino de 20x7 cm. unidos a clavazón, incluso instalación y desmontaje (amortizable en 2 usos). s/R.D. 486/97. | DIECINUEVE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS | 19,29 |
| 0186 | E28PH120 | m2 | Protección horizontal de paso de vehículos sobre acera, calzada, etc. con palastro de 15 mm. de espesor, colocado con camión grúa, incluso instalación, acuñado y desmontaje (amortizable en 20 usos). | VEINTE EUROS con TRECE CÉNTIMOS | 20,13 |
| 0187 | E28PM010 | m. | Marquesina de fachada continua de 3,50 m. de vuelo formada por perfiles de acero laminado IPN-180 anclados al forjado cada 2,50 m. con tramo horizontal junto a canto de forjado de 0,5 m. y tramo inclinado a 30º de 3,5 m. (amortizable en 20 usos), tablones de madera de pino de 20x7 cm., colocados transversalmente y fijados mediante angulares de 5x5 soldados a los pescantes y entablado de madera de pino de 20x5 cm. unidos por clavazón (amortizable en 10 usos), instalada incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97. | CUARENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 41,55 |

## CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0188 | E28PM015 | m. | Marquesina de protección con vuelo de 2,50 m., formada por módulos metálicos separados 2 m., (amortizable en 20 usos) compuestos por soporte mordaza, plataforma y plinto de tablas de madera de 20x5 cm. (amortizable en 10 usos), incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97. | VEINTICUATRO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS | 24,25 |
| 0189 | E28PM020 | m. | Plataforma volada de protección formada por perfiles metálicos IPN separados 2,50 m. y vuelo de 1 m. (amortizable en 20 usos) anclados y apuntalados al forjado como base y plataforma de madera con 5 tablones de 0,20x0,07 m. (amortizable en 10 usos) montada, incluso desmontaje. s/R.D. 486/97. | TRECE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS | 13,50 |
| 0190 | E28PM030 | m. | Plataforma volada de 1,00 m. de vuelo formada por soporte metálico hasta 2,5 m. de largo (amortizable en 20 usos) y 5 tablones de 0,20x0,07 m., barandilla de protección de 1 m. de altura con pasamanos, travesaño intermedio y rodapié de madera de pino (amortizable en 10 usos), incluso montaje y desmontaje para formación de aleros de cubiertas. s/R.D. 486/97 y R.D. 2177/2004. | TREINTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 39,69 |
| 0191 | E28PM040 | m. | Andamio de protección para pasos peatonales formado por pórticos de 1,5 m. de ancho y 4 m. de altura, arriostrados cada 2,5 m., con plataforma y plinto de madera, i/montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97. | DIECINUEVE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS | 19,04 |
| 0192 | E28PM050 | m. | Andamio de protección para pasos peatonales formado por pórticos de 1 m. de ancho y 4 m. de altura, arriostrados cada 2,5 m., con plataforma y plinto de madera, i/montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97. | VEINTISIETE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 27,97 |
| 0193 | E28PM053 | m. | Montaje y desmontaje de andamio de protección peatonal tubular de acero galvanizado en caliente de 3,25 mm. de espesor de pared, con plataformas de acero, anchura de pasillo 1,76 m. y altura libre 2,5 m. Según normativa CE. (No se incluye m2 de alquiler de andamio). | SESENTA Y SEIS EUROS con OCHO CÉNTIMOS | 66,08 |
| 0194 | E28PM055 | ud | Pasadizo protección de 1,50x2,00 m. formado por modulo de andamio metálico de 1,50 m. de ancho y entablado de madera de 20x5 cm., incluso montaje y desmontaje, (amortizable 10 usos). s/R.D. 486/97. | TREINTA Y CUATRO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS | 34,60 |
| 0195 | E28PM060 | ud | Plataforma metálica portátil para descarga de materiales en planta con barandillas y compuertas de seguridad de 1,80x1,56 m. de chapa lagrimada, apilable y plegable (amortizable en 20 usos), fijada al forjado mediante anclajes y puntales metálicos telescópicos (amortizable en 10 usos). instalada i/desmontaje. s/R.D. 486/97. | TREINTA Y DOS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS | 32,04 |
| 0196 | E28PM070 | ud | Plataforma metálica portátil con trampilla basculante para descarga de materiales en planta con barandillas y compuertas de seguridad de 1,80x1,56 m. de chapa lagrimada, apilable y plegable (amortizable en 20 usos), fijada al forjado mediante anclajes y puntales metálicos telescópicos (amortizable en 10 usos), instalada i/desmontaje. s/R.D. 486/97. | CUARENTA Y TRES EUROS con TRECE CÉNTIMOS | 43,13 |
| 0197 | E28PM100 | ud | Pasarela para montaje de forjados de 60 cm. de ancho formada por tablero de encofrar de 26 mm. de espesor y 2,50 m. de longitud (amortizable en 4 usos). s/R.D. 486/97. | TRES EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS | 3,33 |
| 0198 | E28PM110 | m. | Pasarela de trabajo para montaje de cubiertas inclinadas formada por 4 tablas de madera de pino de 15x5 cm. cosidas por clavazón y escalones transversales de 5x5 cm. (amortizable en 3 usos). incluso colocación. s/R.D. 486/97. | CUATRO EUROS con UN CÉNTIMOS | 4,01 |

## CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0199 | E28PM120 | m. | Pasarela para paso sobre zanjas formada por tres tablones de 20x7 cm. cosidos a clavazón y doble barandilla formada por pasamanos de madera de 20x5, rodapié y travesaño intermedio de 15x5 cm., sujetos con pies derechos de madera cada 1 m. incluso colocación y desmontaje (amortizable en 3 usos). s/R.D. 486/97. | ONCE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 11,54 |
| 0200 | E28PM130 | m2 | Pasarela de protección de zanjas, pozos o hueco, en superficies horizontales con chapa de acero de 12 mm., incluso colocación y desmontaje (amortiz. en 10 usos). s/R.D. 486/97. | SEIS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS | 6,21 |
| 0201 | E28PM140 | m. | Pasarela para hormigonar muros de 60 cm de ancho, formada por consolas metálicas sujetas al encofrado con pasadores de seguridad, plataformas metálicas de 3 m. de longitud (amortizable en 8 usos) y barandilla de madera de 15x5 (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/R.D 485/97 | ONCE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS | 11,25 |
| 0202 | E28PP010 | m. | Alquiler mensual, montaje y desmontaje de visera metálica tubular de protección de peatones compuesta por ménsula horizontal de 1 m. de vuelo y prolongación de plataforma, incluso p.p. de medios auxiliares. | VEINTINUEVE EUROS con DOS CÉNTIMOS | 29,02 |
| 0203 | E28PP020 | m. | Alquiler mensual, montaje y desmontaje de plataforma metálica volada en ménsula de cubierta de 1 m. para una altura inferior a 12 m., compuesta por soporte metálico, doble barandilla quitamiedo de seguridad, rodapié perimetral incluso p.p. de medios auxiliares, según R.D. 2177/2004. | VEINTIUN EUROS con DOCE CÉNTIMOS | 21,12 |
| 0204 | E28PP030 | m. | Alquiler mensual, montaje y desmontaje de plataforma metálica volada en ménsula de cubierta de 1 m. para una altura entre 12 y 25 m., compuesta por soporte metálico, doble barandilla quitamiedo de seguridad, rodapié perimetral incluso p.p. de medios auxiliares, según R.D. 2177/2004. | VEINTICINCO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS | 25,42 |
| 0205 | E28PP040 | m. | Alquiler mensual, montaje y desmontaje de plataforma metálica volada en ménsula de cubierta de 1 m. para una altura superior a 25 m., compuesta por soporte metálico, doble barandilla quitamiedo de seguridad, rodapié perimetral incluso p.p. de medios auxiliares, según R.D. 2177/2004. | TREINTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 32,46 |
| 0206 | E28PP050 | m. | Alquiler mensual, montaje y desmontaje de andamio de protección peatonal tubular de acero galvanizado en caliente de 3,25 mm. de espesor de pared, con plataformas de acero, anchura de pasillo 1,76 m. y altura libre 2,5 m. Según normativa CE. . | OCHENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS | 81,53 |
| 0207 | E28PP060 | ud | Mes de alquiler de plataforma metálica portátil con trampilla basculante para descarga de materiales en planta con barandillas y compuertas de seguridad de 1,80x1,56 m. de chapa lagrimada, apilable y plegable, fijada al forjado mediante anclajes y puntales metálicos telescópicos (amortizable en 10 usos), instalada i/desmontaje. s/R.D. 486/97. | SESENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 65,55 |
| 0208 | E28PP070 | m. | Mes alquiler de pasarela para hormigonar muros de 60 cm de ancho, formada por consolas metálicas sujetas al encofrado con pasadores de seguridad, plataformas metálicas de 3 m. de longitud y barandilla de madera de 15x5 (amortizable en 5 usos) incluso colocación y desmontaje s/R.D 485/97 | NUEVE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS | 9,63 |

## CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0209 | E28PR010 | m. | Red vertical de seguridad de malla de poliamida de 10x10 cm. de paso, ennudada con cuerda de D=3 mm. en módulos de 10x5 m. incluso pescante metálico tipo horca de 7,50x2,00 m. en tubo de 80x40x1,5 mm. colocados cada 4,50 m., soporte mordaza (amortizable en 20 usos), anclajes de red, cuerdas de unión y red (amortizable en 10 usos) incluso colocación y desmontaje en primera puesta. s/R.D. 486/97. | TRECE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 13,74 |
| 0210 | E28PR020 | m. | Red vertical de seguridad de malla de poliamida de 10x10 cm. de paso, ennudada con cuerda de D=3 mm. en módulos de 10x5 m. incluso pescante metálico tipo horca de 7,50x2,00 m. en tubo de 80x40x1,5 mm. colocados cada 4,50 m., soporte mordaza (amortizable en 20 usos), anclajes de red, cuerdas de unión y red (amortizable en 10 usos) incluso colocación y desmontaje en puestas sucesivas. s/R.D. 486/97. | DIEZ EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 10,44 |
| 0211 | E28PR030 | m. | Red vertical de poliamida de hilo D=3 mm. y malla de 70x70 mm., de 5 m. de altura colocada en todo el perímetro del forjado y fijado con ganchos cada 50 cm., incluso colocación y desmontaje (amortizable en 10 usos). s/R.D. 486/97. | CUATRO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS | 4,71 |
| 0212 | E28PR040 | m. | Red horizontal de seguridad de malla de poliamida de 7x7 cm. de paso, ennudada con cuerda de D=4 mm. en módulos de 3x4 m. incluso soporte mordaza con brazos metálicos, colocados cada 4,00 m., (amortizable en 20 usos) anclajes de red, cuerdas de unión y red (amortizable en 10 usos) incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | DIEZ EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS | 10,82 |
| 0213 | E28PR050 | m. | Malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper, i/colocación y desmontaje (amortizable en 3 usos). s/R.D. 486/97. | UN EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 1,99 |
| 0214 | E28PR060 | m2 | Protección vertical de andamiaje con malla tupida de tejido plástico, amortizable en dos usos, i/p.p. de cuerdas de sujeción, colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | TRES EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS | 3,42 |
| 0215 | E28PR070 | m2 | Protección vertical de andamiaje con red de poliamida de 10x10 cm. de paso, ennudada con cuerda de D=3 mm., amortizable en dos usos, i/p.p. de cuerdas de sujeción, colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | TRES EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 3,46 |
| 0216 | E28PR080 | m2 | Protección vertical de andamiaje con toldo de tejido sintético de primera calidad, ennudada con cuerda de D=3 mm., amortizable en dos usos, i/p.p. de cuerdas de sujeción, colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | CINCO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS | 5,35 |
| 0217 | E28PR090 | m2 | Alquiler durante 45 días de red mosquitera para protección vertical de andamios, i/p.p. de cuerdas de sujeción, colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | UN EUROS con SESENTA CÉNTIMOS | 1,60 |
| 0218 | E28PW010 | m. | Bajante de escombros de goma de D=51-38 cm. amortizable en 5 usos, i/p.p. de bocas de vertido metálicas (amortizable en 10 usos) arandelas de sujeción y puntales de acodalamiento, colocación y desmontaje. | VEINTICINCO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS | 25,19 |
| 0219 | E28PW020 | m. | Bajante de escombros de PVC de D=38-51 cm. amortizable en 5 usos, i/p.p. de bocas de vertido de PVC (amortizable en 5 usos) arandelas de sujeción y puntales de acodalamiento, colocación y desmontaje. | VEINTIDOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 22,47 |
| 0220 | E28PW030 | ud | Mes de alquiler de bajante de escombros de PVC de D=38-51 cm., i/p.p. de bocas de vertido de PVC, arandelas de sujeción y puntales de acodalamiento, colocación y desmontaje. | VEINTITRES EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS | 23,28 |
| 0221 | E28PW040 | ud | Tolva de toldo plastificado para pie de bajante de escombros en cubrición de contenedor, i/p.p. de sujeción, colocación y desmontaje. | CINCUENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS | 52,63 |

## CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0222 | E28RA005 | ud | Casco de seguridad con atalaje provisto de 6 puntos de anclaje, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | CINCO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS | 5,53 |
| 0223 | E28RA010 | ud | Casco de seguridad con arnés de cabeza ajustable por medio de rueda dentada, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | DIEZ EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS | 10,63 |
| 0224 | E28RA015 | ud | Conjunto formado por casco con atalaje provisto de 6 puntos de anclaje + protectores de oídos acoplables. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | DIECISEIS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS | 16,20 |
| 0225 | E28RA030 | ud | Casco de seguridad dieléctrico con pantalla para protección de descargas eléctricas, (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | TRES EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 3,89 |
| 0226 | E28RA035 | ud | Pantalla de mano de seguridad para soldador, de fibra vulcanizada con cristal de 110 x 55 mm. (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | UN EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 1,79 |
| 0227 | E28RA040 | ud | Pantalla de seguridad de cabeza, para soldador, de fibra vulcanizada, con cristal de 110 x 55 mm., (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | DOS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS | 2,53 |
| 0228 | E28RA050 | ud | Pantalla de seguridad para soldador de poliamida y cristal de 110 x 55 mm + casco con arnés de cabeza ajustable con rueda dentada, (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | DOS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 2,85 |
| 0229 | E28RA055 | ud | Gafas de seguridad para soldadura oxiacetilénica y oxicorte, montura integral con frontal abatible, oculares planos d=50 mm. (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | UN EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS | 1,22 |
| 0230 | E28RA060 | ud | Pantalla para protección contra partículas, con sujeción en cabeza, (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | DOS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS | 2,21 |
| 0231 | E28RA070 | ud | Gafas protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | DOS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS | 2,61 |
| 0232 | E28RA080 | ud | Gafas protectoras con ventanilla móvil y cristal incoloro o coloreado, amortizables en 3 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | TRES EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 3,86 |
| 0233 | E28RA090 | ud | Gafas antipolvo antiempañables, panorámicas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | CERO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 0,85 |
| 0234 | E28RA100 | ud | Semi-mascarilla antipolvo un filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | SIETE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 7,65 |
| 0235 | E28RA105 | ud | Semi-mascarilla antipolvo doble filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | QUINCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS | 15,07 |
| 0236 | E28RA110 | ud | Filtro de recambio de mascarilla para polvo y humos. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | UN EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS | 1,53 |
| 0237 | E28RA115 | ud | Mascarilla de celulosa desechable para trabajos en ambiente con polvo y humos. | CERO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS | 0,93 |
| 0238 | E28RA120 | ud | Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | CUATRO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS | 4,15 |
| 0239 | E28RA130 | ud | Juego de tapones antirruido de silicona ajustables. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | CERO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 0,54 |

## CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0240 | E28RC010 | ud | Faja protección lumbar (amortizable en 4 usos). Certificado CE EN385. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | CINCO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 5,77 |
| 0241 | E28RC020 | ud | Protector lumbar con tirantes (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | SIETE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS | 7,43 |
| 0242 | E28RC030 | ud | Cinturón portaherramientas (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | CINCO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 5,69 |
| 0243 | E28RC040 | ud | Camiseta blanca de algodón 100% (amortizable en 1 uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | SIETE EUROS con SEIS CÉNTIMOS | 7,06 |
| 0244 | E28RC050 | ud | Peto de trabajo 65% poliéster-35% algodón, distintos colores (amortizable en 1 uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | CATORCE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS | 14,33 |
| 0245 | E28RC060 | ud | Chaleco de trabajo de poliéster-algodón (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | ONCE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS | 11,82 |
| 0246 | E28RC070 | ud | Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | VEINTITRES EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 23,46 |
| 0247 | E28RC080 | ud | Camisa acolchada de algodón (amortizable en 1 uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | VEINTIUN EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS | 21,90 |
| 0248 | E28RC090 | ud | Traje impermeable de trabajo, 2 piezas de PVC, (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | NUEVE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 9,54 |
| 0249 | E28RC100 | ud | Traje de agua color verde tipo ingeniero (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | DIECISEIS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 16,85 |
| 0250 | E28RC110 | ud | Impermeable 3/4 de plástico, color amarillo (amortizable en 1 uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | OCHO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 8,88 |
| 0251 | E28RC125 | ud | Abrigo para el frío (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | ONCE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 11,99 |
| 0252 | E28RC130 | ud | Chaquetón de neopreno reflectante (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | CINCUENTA Y CUATRO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS | 54,28 |
| 0253 | E28RC140 | ud | Mandil de cuero para soldador (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | TRES EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 3,64 |
| 0254 | E28RC150 | ud | Peto reflectante de seguridad personal en colores amarillo y rojo (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | CINCO EUROS con TRES CÉNTIMOS | 5,03 |
| 0255 | E28RM010 | ud | Par de guantes de lona protección estándar. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | UN EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS | 1,41 |
| 0256 | E28RM020 | ud | Par de guantes de lona reforzados. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | TRES EUROS con TRECE CÉNTIMOS | 3,13 |
| 0257 | E28RM030 | ud | Par de guantes de piel para conducir. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 2,47 |
| 0258 | E28RM040 | ud | Par de guantes de goma látex anticorte. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | UN EUROS con SIETE CÉNTIMOS | 1,07 |
| 0259 | E28RM050 | ud | Par de guantes de neopreno. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | UN EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS | 1,35 |

## CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0260 | E28RM060 | ud | Par de guantes de nitrilo de alta resistencia. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | DOS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS | 2,35 |
| 0261 | E28RM070 | ud | Par de guantes de uso general de lona y serraje. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | DOS EUROS con SEIS CÉNTIMOS | 2,06 |
| 0262 | E28RM080 | ud | Par de guantes de uso general de piel de vacuno. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | UN EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS | 1,19 |
| 0263 | E28RM090 | ud | Par de guantes alta resistencia al corte. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | CINCO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS | 5,10 |
| 0264 | E28RM100 | ud | Par de guantes para soldador (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | CERO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS | 0,80 |
| 0265 | E28RM110 | ud | Par de guantes aislantes para protección de contacto eléctrico en tensión hasta 5.000 V., (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | NUEVE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 9,65 |
| 0266 | E28RM120 | ud | Par de guantes aislantes para protección de contacto eléctrico en tensión de hasta 10.000 V, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | CATORCE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS | 14,51 |
| 0267 | E28RM150 | ud | Par de guantes resistentes a altas temperaturas (amortizable en 2 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | SIETE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 7,69 |
| 0268 | E28RM160 | ud | Muñequera de presión variable (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | DOS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 2,75 |
| 0269 | E28RP010 | ud | Par de botas altas de agua color negro (amortizables en 1 uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | OCHO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS | 8,09 |
| 0270 | E28RP020 | ud | Par de botas altas de agua color verde (amortizables en 1 uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | NUEVE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS | 9,27 |
| 0271 | E28RP030 | ud | Par de botas bajas de agua color negro (amortizables en 1 uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | SIETE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 7,49 |
| 0272 | E28RP040 | ud | Par de botas bajas de agua color verde (amortizables en 1 uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | DIEZ EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS | 10,38 |
| 0273 | E28RP050 | ud | Par de botas de agua con cremallera, forradas de borreguillo, tipo ingeniero (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | VEINTE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS | 20,32 |
| 0274 | E28RP060 | ud | Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | VEINTICUATRO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS | 24,82 |
| 0275 | E28RP070 | ud | Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | VEINTISIETE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS | 27,61 |
| 0276 | E28RP080 | ud | Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | CATORCE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS | 14,29 |
| 0277 | E28RP090 | ud | Par de polainas para soldador (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | DOS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS | 2,63 |
| 0278 | E28RP100 | ud | Par de polainas para extinción de incendios, de fibra Nomex aluminizado (amortizables en 2 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | TREINTA Y CUATRO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS | 34,60 |

## CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0279 | E28RP110 | ud | Par de plantillas de protección frente a riesgos de perforación (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | UN EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS | 1,92 |
| 0280 | E28RP120 | ud | Par de plantillas para aumentar la superficie de contacto, adaptables a todo tipo de calzado (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | SEIS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS | 6,09 |
| 0281 | E28RP130 | ud | Par de plantillas con puntas para aumentar la superficie de contacto, adaptables a cualquier tipo de calzado (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | OCHO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS | 8,90 |
| 0282 | E28RP140 | ud | Par de plantillas con puntas de widia, antideslizantes, para caminar sobre suelos resbaladizos, adaptables a cualquier tipo de calzado (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | VEINTICUATRO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS | 24,29 |
| 0283 | E28RP150 | ud | Par de rodilleras ajustables de protección ergonómica (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | DOS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS | 2,40 |
| 0284 | E28RP160 | ud | Almohadilla de poliuretano para la protección de las rodillas (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | SIETE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS | 7,19 |
| 0285 | E28RSA010 | ud | Arnés básico de seguridad amarre dorsal con anilla, regulación en piernas y sin cinta subglútea, fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | CUATRO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 4,54 |
| 0286 | E28RSA020 | ud | Arnés básico de seguridad amarre dorsal con anilla, regulación en piernas, fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | CINCO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 5,48 |
| 0287 | E28RSA030 | ud | Arnés básico de seguridad amarre dorsal con anilla y torácico con cintas, regulación en piernas, fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | SEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS | 6,92 |
| 0288 | E28RSA040 | ud | Arnés profesional de seguridad amarre dorsal con anilla, regulación en piernas y hombros, fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | OCHO EUROS | 8,00 |
| 0289 | E28RSA050 | ud | Arnés profesional de seguridad amarre dorsal y pectoral con anillas, regulación en piernas y hombros, fabricado con cincha de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable. Amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | SIETE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS | 7,92 |
| 0290 | E28RSA052 | ud | Arnés profesional de seguridad amarre dorsal y torácico con anillas, regulación en piernas y hombros, fabricado con cincha de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable. Amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | NUEVE EUROS con OCHO CÉNTIMOS | 9,08 |
| 0291 | E28RSA053 | ud | Arnés profesional de seguridad amarre dorsal, pectoral y torácico, regulación en piernas y hombros, fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | NUEVE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS | 9,73 |
| 0292 | E28RSA054 | ud | Arnés profesional de seguridad amarre dorsal con anilla, regulación en piernas y hombros, con hebillas automáticas, una en pecho y dos en piernas, fabricado con cinta dee nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable. Amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | VEINTIUN EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 21,85 |

## CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0293 | E28RSA055 | ud | Arnés profesional de seguridad amarre dorsal y pectoral con anillas, regulación en piernas y hombros, con hebillas automáticas, una en pecho y dos en piernas, fabricado con cincha de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable. Amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | VEINTIDOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS | 22,50 |
| 0294 | E28RSA056 | ud | Arnés profesional de seguridad amarre dorsal y torácico con anillas, regulación en piernas y hombros, con hebillas automáticas, una en pecho y dos en piernas, fabricado con cincha de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable. Amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | VEINTIDOS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS | 22,71 |
| 0295 | E28RSA057 | ud | Arnés profesional de seguridad amarre dorsal, pectoral y torácico, regulación en piernas y hombros, con hebillas automáticas, una en pecho y dos en piernas, fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | VEINTITRES EUROS con CATORCE CÉNTIMOS | 23,14 |
| 0296 | E28RSA060 | ud | Arnés de seguridad con amarre dorsal con anilla, regulación en piernas y hombros y hebillas automáticas + cinturón de amarre lateral de doble regulación, fabricados con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361 + EN 358 s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | TREINTA Y CINCO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS | 35,04 |
| 0297 | E28RSA070 | ud | Arnés de seguridad con amarre dorsal pectoral y torácico, regulación en piernas y hebillas automáticas + cinturón de amarre lateral de doble regulación, fabricados con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361 + EN 358. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | TREINTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS | 31,52 |
| 0298 | E28RSA080 | ud | Arnés de seguridad con amarre dorsal + doble amarre torsal + amarre lateral y acolchado en cintura y piernas para trabajos de telecomunicación, fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361+ EN 358. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS | 55,81 |
| 0299 | E28RSA090 | ud | Arnés de seguridad con amarre dorsal, torsal y lateral para trabajos de poda, fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361 + EN 358. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | SESENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 66,84 |
| 0300 | E28RSA100 | ud | Arnés de seguridad con amarre dorsal + amarre torsal + amarre lateral, acolchado y cinturón giro 180º para trabajos de electricidad, fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361+ EN 358. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | CUARENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS | 49,10 |
| 0301 | E28RSA110 | ud | Conjunto de arnés básico de seguridad con amarre dorsal + eslinga de 1 m. con dos mosquetones en los extremos de 18 mm. de apertura, fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361 + EN 358 s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | OCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 8,65 |
| 0302 | E28RSB030 | ud | Cinturón de amarre lateral, fabricado en algodón anti-sudoración con bandas de poliéster, hebillas ligeras de aluminio y argollas de acero inoxidable, amortizable en 4 obras. Certificado CE EN 358. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | NUEVE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS | 9,20 |

## CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0303 | E28RSB040 | ud | Cinturón de amarre lateral con doble regulación, fabricado en algodón anti-sudoración con bandas de poliéster, hebillas ligeras de aluminio y argollas de acero inoxidable, amortizable en 4 obras. Certificado CE EN 358. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | DIEZ EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS | 10,28 |
| 0304 | E28RSB045 | ud | Cinturón de amarre lateral con doble regulación, fabricado en algodón anti-sudoración con bandas de poliéster, hebillas ligeras de aluminio y anillas forjadas grandes y anchas, amortizable en 4 obras. Certificado CE EN 358. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | NUEVE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS | 9,19 |
| 0305 | E28RSB050 | ud | Cuerda de poliamida de 12 mm. de diámetro y 2 m. de longitud para utilizar como distanciador de mantenimiento o elemento de amarre de sujeción, amortizable en 4 obras. Certificado CE EN 358. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | CATORCE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS | 14,32 |
| 0306 | E28RSB060 | ud | Cuerda de poliamida de 16 mm. de diámetro y 2 m. de longitud, con ajuste de aluminio, para utilizar como distanciador de mantenimiento o elemento de amarre de sujeción, amortizable en 4 obras. Certificado CE EN 358. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | TREINTA Y UN EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS | 31,36 |
| 0307 | E28RSB090 | ud | Cuerda de poliamida de 16 mm. de diámetro y 4 m. de longitud, con ajuste de aluminio, para utilizar como distanciador de mantenimiento o elemento de amarre de sujeción, amortizable en 4 obras. Certificado CE EN 358. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | TREINTA Y CUATRO EUROS con SIETE CÉNTIMOS | 34,07 |
| 0308 | E28RSC010 | ud | Eslinga de amarre y posicionamiento compuesta por cuerda de poliamida de 12 mm. de diámetro y 1 m. de longitud, con 2 lazadas, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 354. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | TRES EUROS con TRECE CÉNTIMOS | 3,13 |
| 0309 | E28RSC020 | ud | Eslinga de amarre y posicionamiento compuesta por cuerda de poliamida de 12 mm. de diámetro y 2 m. de longitud, con 2 lazadas, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 354. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | TRES EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 3,59 |
| 0310 | E28RSC030 | ud | Eslinga de amarre y posicionamiento compuesta por cuerda de poliamida de 12 mm. de diámetro y 1 m. de longitud, con dos mosquetones de 17 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 354. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | CUATRO EUROS con SEIS CÉNTIMOS | 4,06 |
| 0311 | E28RSC040 | ud | Eslinga de amarre y posicionamiento compuesta por cuerda de poliamida de 12 mm. de diámetro y 2 m. de longitud, con dos mosquetones de 17 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 354. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | CUATRO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 4,64 |
| 0312 | E28RSC050 | ud | Eslinga de amarre y posicionamiento compuesta por cuerda de poliamida de 12 mm. de diámetro y 1 m. de longitud, con un mosquetón de 17 mm. de apertura y un gancho de 60 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 354. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | QUINCE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS | 15,14 |
| 0313 | E28RSC060 | ud | Eslinga de amarre y posicionamiento compuesta por cuerda de poliamida de 12 mm. de diámetro y 2 m. de longitud, con un mosquetón de 17 mm. de apertura y un gancho de 60 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 354. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | QUINCE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 15,69 |
| 0314 | E28RSD010 | ud | Eslinga anticaída con absorbedor de energía compuesta por cuerda de poliamida de 12 mm. de diámetro y 2 m. de longitud con dos mosquetones de 17 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 355. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | TRECE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS | 13,25 |
| 0315 | E28RSD020 | ud | Eslinga anticaída con absorbedor de energía compuesta por cuerda de poliamida de 12 mm. de diámetro y 2 m. de longitud con un mosquetón de 17 mm. de apertura y un gancho de 60 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 355. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | VEINTIDOS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS | 22,71 |

## CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0316 | E28RSD030 | ud | Eslinga anticaída regulable con absorbedor de energía compuesta por cuerda de poliamida de 12 mm. de diámetro y 2 m. de longitud, con reductor, con dos mosquetones de 17 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 355. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | CATORCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS | 14,62 |
| 0317 | E28RSD040 | ud | Eslinga anticaída regulable con absorbedor de energía compuesta por cuerda de poliamida de 12 mm. de diámetro y 2 m. de longitud, con reductor, con un mosquetón de 17 mm. de apertura y un gancho de 60 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 355. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | DIECISIETE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS | 17,38 |
| 0318 | E28RSD050 | ud | Eslinga anticaída con absorbedor de energía compuesta por doble cuerda drisse de 11 mm. de diámetro y 1,5 m. de longitud con dos mosquetones de 17 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 355. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | VEINTIUN EUROS con NUEVE CÉNTIMOS | 21,09 |
| 0319 | E28RSD060 | ud | Eslinga anticaída con absorbedor de energía compuesta por doble cuerda drisse de 11 mm. de diámetro y 1,5 m. de longitud con un mosquetón de 17 mm. de apertura y un gancho de 60 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 355. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | VEINTINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 29,75 |
| 0320 | E28RSD070 | ud | Eslinga anticaída con absorbedor de energía compuesta por cinta de poliéster de 27 mm. de espesor y 2 m. de longitud con dos mosquetones de 17 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 355. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | DIECISEIS EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS | 16,22 |
| 0321 | E28RSD080 | ud | Eslinga anticaída con absorbedor de energía compuesta por cinta de poliéster de 27 mm. de espesor y 2 m. de longitud con un mosquetón de 17 mm. de apertura y un gancho de 60 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 355. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | VEINTE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS | 20,82 |
| 0322 | E28RSD090 | ud | Eslinga anticaída con absorbedor de energía compuesta por cable de acero de 6,3 mm. de diámetro y 2 m. de longitud con dos mosquetones de 17 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 355. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | DIECISEIS EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS | 16,82 |
| 0323 | E28RSD100 | ud | Eslinga anticaída con absorbedor de energía compuesta por cable de acero de 6,3 mm. de diámetro y 2 m. de longitud con un mosquetón de 17 mm. de apertura y un gancho de 60 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 355. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | VEINTIDOS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS | 22,62 |
| 0324 | E28RSF010 | ud | Dispositivo anticaídas deslizante para cuerdas de poliamida de 14 mm. de diámetro, para uso en trabajo vertical, sin eslinga, amortizable en 5 obras. Certificado CE EN 353-2. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | TRECE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS | 13,19 |
| 0325 | E28RSF020 | ud | Dispositivo anticaídas deslizante para cuerdas de poliamida de 14 mm. de diámetro, para uso en trabajo vertical, con eslinga de 30 cm., amortizable en 5 obras. Certificado CE EN 353-2. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | CATORCE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 14,49 |
| 0326 | E28RSF030 | ud | Dispositivo anticaídas deslizante para cuerdas de poliamida de 14 mm. de diámetro, para uso en trabajo vertical, con eslinga de 90 cm., amortizable en 5 obras. Certificado CE EN 353-2. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | QUINCE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 15,79 |
| 0327 | E28RSF040 | ud | Dispositivo anticaídas deslizante para cuerdas de poliamida de 14 mm. de diámetro, para uso en trabajo vertical y horizontal, sin eslinga, amortizable en 5 obras. Certificado CE EN 353-2. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | DIECISIETE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 17,74 |

## CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0328 | E28RSF050 | ud | Dispositivo anticaídas deslizante para cuerdas de poliamida de 14 mm. de diámetro, para uso en trabajo vertical y horizontal, con eslinga de 90 cm., amortizable en 5 obras. Certificado CE EN 353-2. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | DIECISIETE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 17,74 |
| 0329 | E28RSF060 | ud | Dispositivo anticaídas deslizante para cuerdas de poliamida de 14 mm. de diámetro, para uso en trabajo vertical y horizontal, de doble función, amortizable en 5 obras. Certificado CE EN 353-2. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | VEINTICUATRO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 24,44 |
| 0330 | E28RSF070 | ud | Dispositivo anticaídas deslizante para cuerdas tipo drisse de 10,5 mm. de diámetro, para uso en trabajo vertical, amortizable en 5 obras. Certificado CE EN 353-2. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | VEINTITRES EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS | 23,16 |
| 0331 | E28RSF080 | ud | Anticaídas con enrollador de 10 m. de cable galvanizado de 4,7 mm. de diámetro con mosquetón de apertura con rosca 18 mm. y gancho de apertura 21 mm. con indicador de caída, amortizable en 10 obras. Certificado CE EN 360. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | CUARENTA Y UN EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 41,64 |
| 0332 | E28RSF090 | ud | Anticaídas con enrollador de 20 m. de cable galvanizado de 4,7 mm. de diámetro con mosquetón de apertura con rosca 18 mm. y gancho de apertura 21 mm. con indicador de caída, amortizable en 10 obras. Certificado CE EN 360. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | CINCUENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 56,76 |
| 0333 | E28RSF100 | ud | Anticaídas con enrollador de 30 m. de cable galvanizado de 4,7 mm. de diámetro con mosquetón de apertura con rosca 18 mm. y gancho de apertura 21 mm. con indicador de caída, amortizable en 10 obras. Certificado CE EN 360. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | NOVENTA EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS | 90,41 |
| 0334 | E28RSF110 | ud | Anticaídas con enrollador de 20 m. de cable de 4 mm. de diámetro, con recuperación, con mosquetón de apertura con rosca 18 mm. y gancho giratorio apertura 18 mm. con indicador de caída, amortizable en 10 obras. Certificado CE EN 360. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | CIENTO VEINTITRES EUROS con SIETE CÉNTIMOS | 123,07 |
| 0335 | E28RSF120 | ud | Anticaídas con enrollador de 30 m. de cable de 4 mm. de diámetro, con recuperación, con mosquetón de apertura con rosca 18 mm. y gancho giratorio apertura 18 mm. con indicador de caída, amortizable en 10 obras. Certificado CE EN 360. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | CIENTO NOVENTA EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 190,67 |
| 0336 | E28RSF130 | ud | Anticaídas con enrollador de 2,5 m. de cinta de 47 mm. de espesor, con mosquetón de apertura con rosca 18 mm. y gancho de acero apertura 21 mm., amortizable en 5 obras. Certificado CE EN 360. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | VEINTE EUROS con DOCE CÉNTIMOS | 20,12 |
| 0337 | E28RSF140 | ud | Anticaídas sobre cable de acero inoxidable de 8 mm. de diámetro, amortizable en 10 obras. Certificado CE EN 353-1. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | OCHO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 8,55 |
| 0338 | E28RSF150 | ud | Anticaídas sobre raíl de 50 mm. de espesor, amortizable en 10 obras. Certificado CE EN 353-1. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | TREINTA Y UN EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 31,44 |
| 0339 | E28RSF160 | ud | Rollo de cuerda de nylon de 14 mm. de diámetro y 20 m. de longitud con 1 lazada, amortizable en 5 obras. Certificado CE EN 696. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | NUEVE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS | 9,73 |

## CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0340 | E28RSF170 | ud | Rollo de cuerda de nylon de 14 mm. de diámetro y 20 m. de longitud con 1mosquetón, amortizable en 5 obras. Certificado CE EN 696. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | DIEZ EUROS con SESENTA CÉNTIMOS | 10,60 |
| 0341 | E28RSF200 | ud | Rollo de cuerda tipo drisse de 11 mm. de diámetro y 20 m. de longitud con 1 lazada, amortizable en 5 obras. Certificado CE EN 696. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | CATORCE EUROS con SEIS CÉNTIMOS | 14,06 |
| 0342 | E28RSF210 | ud | Rollo de cuerda tipo drisse de 11 mm. de diámetro y 20 m. de longitud con 1 mosquetón, amortizable en 5 obras. Certificado CE EN 696. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | DIECINUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS | 19,07 |
| 0343 | E28RSG010 | m. | Línea vertical de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm., y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje. | NUEVE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 9,85 |
| 0344 | E28RSG020 | m. | Línea horizontal de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm., y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje. | DOCE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 12,78 |
| 0345 | E28RSG030 | m. | Línea vertical de seguridad sobre cable de acero inoxidable de 8 mm. de espesor, anticaídas, i/p.p. de soportes extremos, guías intermedias y tensores de cable, incluyendo montaje y desmontaje. | DIECINUEVE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 19,39 |
| 0346 | E28RSG040 | m. | Línea vertical de seguridad sobre cable de acero inoxidable de 8 mm. de espesor, anticaídas con absorbedor de energía con mosquetón de acero, apertura con rosca 18 mm. y mosquetón acero apertura automática 17mm., i/p.p. de soportes extremos, guías intermedias y tensores de cable, incluyendo montaje y desmontaje. | VEINTIUN EUROS con DOS CÉNTIMOS | 21,02 |
| 0347 | E28RSG050 | m. | Línea vertical de seguridad sobre raíl de 50 mm., con absorbedor de energía y mosquetón de acero, apertura 17 mm. i/p.p. de raíl de aluminio, amarres y piezas de unión, incluyendo montaje y desmontaje. | VEINTICINCO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS | 25,71 |
| 0348 | E28RSG100 | m. | Desmontaje y montaje de sistema de seguridad permanente para trabajos en cubiertas de línea de vida existente, reutilizando las mismas piezas y sustituyendo las deterioradas, con p. p. de piezas nuevas, medios auxiliares, instalación completa y certificados de piezas y montaje. Medida la longitud ejecutada. | TREINTA Y CUATRO EUROS con DOCE CÉNTIMOS | 34,12 |
| 0349 | E28RSH010 | ud | Trípode telescópico de acero de altura máx. 2 m. con polea. Punto de enganche independiente para la adición de un dispositivo anticaídas retráctil o de un dispositivo recuperador suplementario. Amortizable en 20 obras. Certificado CE EN 795. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | CUARENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 46,46 |
| 0350 | E28RSH020 | ud | Columna giratoria portátil de pies ajustables, altura máx. 2,25 m., peso 40 kg. y carga máx. 165 kg., amortizable en 20 obras. Certificado CE EN 795. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | CIENTO DIEZ EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 110,85 |
| 0351 | E28RSH030 | ud | Punto de anclaje fijo, en color, para trabajos en planos verticales, horizontales e inclinados, para anclaje a cualquier tipo de estructura mediante tacos químicos, tacos de barra de acero inoxidable o tornillería. Medida la unidad instalada. Certificado CE EN 795. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | CATORCE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS | 14,36 |
| 0352 | E28RSH040 | ud | Anclaje para cabestrante. Medida la unidad instalada. Amortizable en 5 obras. Certificado CE EN 795. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | TREINTA Y CINCO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS | 35,15 |

## CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0353 | E28RSI010 | ud | Equipo completo para trabajos en vertical y en fachadas, compuesto por un arnés de seguridad con amarre dorsal fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, un dipositivo anticaídas deslizante con eslinga de 30 cm. y un rollo de cuerda poliamida de 14 mm. de 2 m. con lazada, incluso bolsa portaequipo. Amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 36- EN 696- EN 353-2. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | TREINTA Y TRES EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS | 33,31 |
| 0354 | E28RSI020 | ud | Equipo completo para trabajos en horizontal, en tejados y en pendiente, compuesto por un arnés de seguridad con amarre dorsal y anilla torsal, fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, un dispositivo anticaídas deslizante con eslinga de 90 cm. y un rollo de cuerda poliamida de 14 mm. de 2 m. con lazada, incluso bolsa portaequipo. Amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 36- EN 696- EN 353-2. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | CUARENTA EUROS con QUINCE CÉNTIMOS | 40,15 |
| 0355 | E28RSI030 | ud | Equipo completo para trabajos en vertical y horizontal compuesto por un arnés de seguridad con amarre dorsal y anilla torsal, fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, un dispositivo anticaídas deslizante de doble función y un rollo de cuerda poliamida de 14 mm. de 2 m. con lazada, incluso bolsa portaequipo. Amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 36- EN 696- EN 353-2. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | CUARENTA EUROS con SEIS CÉNTIMOS | 40,06 |
| 0356 | E28RSI040 | ud | Equipo completo para trabajo en postes compuesto por un arnés de seguridad con amarre dorsal y torsal doble regulación, cinturón de amarre lateral con anillas forjadas, un dispositivo anticaídas deslizante con eslinga de 90 cm. y conector de acero, apertura 21 mm., un rollo de cuerda poliamida de 14 mm. de 20 m. con mosquetón, un distanciador, incluso bolsa portaequipos. Amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 36- EN 696- EN 353-2. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | SESENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS | 68,62 |
| 0357 | E28RSI050 | ud | Equipo completo para construcciones metálicas compuesto por un arnés de seguridad con amarre dorsal y torsal doble regulación, cinturón de amarre lateral con anillas forjadas, un dispositivo anticaídas 10 m. de cable, un distanciador, incluso bolsa portaequipos. Amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 36- EN 696- EN 353-2. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | CIENTO DOCE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 112,48 |
| 0358 | E28RSI060 | ud | Equipo completo de trabajo para evitar caídas en altura durante la fase de entablado de forjados formado por seis perchas de acero, seis eslingas, 2 arneses y seis tubos cónicos perdidos de alojamiento (amortizable en 10 obras). Totalmente instalado. Certificado CE. Norma EN 36.EN 696-EN 353-2 s/R.D 1407/92. | CIENTO VEINTIOCHO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 128,87 |
| 0359 | E28RSI070 | ud | Día alquiler equipo completo de trabajo para evitar caídas en altura durante la fase de entablado de forjados formado por seis perchas de acero y seis tubos cónicos perdidos de alojamiento. Totalmente instalado. Certificado CE. Norma EN 36.EN 696-EN 353-2 s/R.D 1407/92. | SESENTA Y UN EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 61,79 |
| 0360 | E28W020 | ud | Costo mensual del Comité de Seguridad y salud en el Trabajo, considerando una reunión al mes de dos horas y formado por un técnico cualificado en materia de seguridad y salud, dos trabajadores con categoría de oficial de 2ª o ayudante y un vigilante con categoría de oficial de 1ª. | CIENTO CUARENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS | 141,51 |

## CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0361 | E28W030 | ud | Costo mensual de conservación de instalaciones provisionales de obra, considerando 2 horas a la semana un oficial de 2ª. | CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS | 136,35 |
| 0362 | E28W035 | ud | Costo mensual de conservación de instalaciones de señalización de obra, incluso realizando funciones de señalista, considerando 4 horas a la semana un oficial de 2ª. | CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS | 180,29 |
| 0363 | E28W040 | ud | Costo mensual de limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando dos horas a la semana de un peón ordinario. | CIENTO VEINTICINCO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 125,89 |
| 0364 | E28W050 | ud | Costo mensual de formación de seguridad y salud en el trabajo, considerando una hora a la semana y realizada por un encargado. | SETENTA Y CUATRO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS | 74,19 |
| 0365 | E28W060 | ud | Reconocimiento médico básico I anual trabajador, compuesto por control visión, audiometría y analítica de sangre y orina con 6 parámetros. | SETENTA Y DOS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS | 72,21 |
| 0366 | E28W070 | ud | Reconocimiento médico básico II anual trabajador, compuesto por control visión, audiometría y analítica de sangre y orina con 12 parámetros. | CIENTO UN EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS | 101,32 |
| 0367 | E28W080 | ud | Reconocimiento médico especial anual trabajador, compuesto por estudio de agudeza visual, audiometría, electro, espirometría, iones, ecografía abdominopélvica y análisis de sangre y orina con 12 parámetros. | DOSCIENTOS SESENTA EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 260,75 |
| 0368 | E28W090 | ud | Revisión quincenal del estado general de andamios tubulares por personal externo a la empresa. Revisión realizada por tres personas durante una jornada de 8 horas. Según Orden de la CAM. BOCM 2988/1998 de 30 de Junio sobre requisitos de los andamios tubulares, según R.D. 2177/2004. | SETECIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS | 743,82 |
| 0369 | E28W900 | ud | Cuota correspondiente a una mensualidad de contratación de coordinador de Seguridad y Salud acorde a las recomendaciones estipuladas en el Plan de Seguridad y Salud, para hacer efectivo durante los trabajos el cumplimiento del R.D. 1627/97 que regula la coordinación de seguridad y salud, mientras se efectúen trabajos de construcción o ingeniería civil. Será el responsable de la comprobación de la ejecución en obra y seguimiento de Seguridad y salud de instalaciones de bienestar, señalización de riesgos, medidas de prevención individuales y colectivas, vigilancia de la salud, formación y comprobación de las medidas establecidas en todos los trabajos a realizar, siendo parte de la Dirección Facultativa y haciendo las actas de seguridad, así como las reuniones pertinentes durante la ejecución de la obra. | MIL DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS | 1.236,00 |
| 0370 | U01AB010 | m2 | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | SEIS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS | 6,09 |
| 0371 | U01AB016 | m2 | Levantado mediante medios mecánicos o manuales, de solados de pavimento de adoquines para su posterior reutilización, incluida la selección de piezas, limpieza, apilado sobre palés, carga y transporte al lugar de empleo. Medida la superficie realmente ejecutada. | SIETE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS | 7,83 |

# CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0372 | U01AB020 | m2 | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | SIETE EUROS con OCHO CÉNTIMOS | 7,08 |
| 0373 | U01AB099 | m2 | Excavación y levantado de terreno vegetal o equivalente, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | CINCO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 5,54 |
| 0374 | U01AB100 | m. | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | DIECISIETE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS | 17,73 |
| 0375 | U01AF200 | m2 | Demolición y levantado de pavimento o base de hormigón en masa de 15/25 cm. de espesor incluyendo base y subbase granular, librando arquetas y servicios, incluso p.p. de corte de pavimento, carga y transporte del material resultante a vertedero. | TRES EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS | 3,27 |
| 0376 | U01AIS001 | ud. | Levantado por medios manuales, con ayuda de compresor, de imbornal sifónico, con recuperación de elementos reutilizables del mismo, incluso retirada, carga y transporte a vertedero de productos sobrantes y a lugar de acopio los elementos reutilizables, a definir por la D. F. Medida la unidad ejecutada. | CINCO EUROS con TRES CÉNTIMOS | 5,03 |
| 0377 | U01AV001 | m | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | TRES EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS | 3,40 |
| 0378 | U01AW021 | ud. | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | VEINTICINCO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 25,79 |
| 0379 | U01AW025 | m | Desmontaje y retirada de elementos de barandilla metálica de protección de peatones, incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo/ almacén municipal y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | TRECE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS | 13,83 |
| 0380 | U01AW040 | ud. | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | DIECISIETE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS | 17,16 |
| 0381 | U01AW070A | ud | Desmontaje y recolocado de marquesina de autobús y MUPI con todos sus elementos, incluyendo desmontado, cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a nuevo emplazamiento, montaje, cimentación e instalación y retirada de escombros a vertedero (sin la reparación del pavimento).Incluso medios auxiliares. Medida la unidad totalmente instalada y funcionando. Trabajo a realizar por la empresa Clear Channel España, S.L., por ser la responsable según contrato con el Ayuntamiento para el mantenimiento de las Marquesinas y Mupis del Servicio de Movilidad.(Esta unidad no será objeto de baja de licitación). | DOS MIL TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS | 2.339,24 |

## CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0382 | U01EZ030 | m3 | Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo. | CUATRO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS | 4,81 |
| 0383 | U01EZ050 | m3 | Excavación en zanja en roca, con medios mecánicos, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo. | VEINTISEIS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 26,78 |
| 0384 | U01EZ080 | m3 | Excavación y tapado de zanjas para la localización de instalaciones de cualquier tipo, hasta 2 m. de profundidad, en terrenos de todo tipo, con rotura de firme existente con retro-excavadora con martillo rompedor, excavación manual con ayuda de compresor, con extracción de tierras a los bordes, posterior relleno con arena de río, extendido y compactado con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, incluso regado. Carga a máquina y transporte de productos al vertedero con camión basculante, incluso p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen teórico ejecutado. | CUARENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 43,76 |
| 0385 | U01ZS012 | m3 | Carga y transporte por carretera de material suelto sin clasificar a 10 km. de distancia, previamente apilado, medido s/camión, con medios mecánicos. | CERO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 0,77 |
| 0386 | U02HC010 | m2 | Suministro y colocación de hormigón en masa HM-20 de espesor 10 cm., en reposición de zanjas, incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado. | DIEZ EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS | 10,27 |
| 0387 | U03AD100 | m2 | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | DIECINUEVE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS | 19,62 |
| 0388 | U03RA050 | m2 | Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica termoadherente con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie. | CERO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS | 0,18 |
| 0389 | U03VC250 | m2 | Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo AC 16 SURF D (D-12) en capa de rodadura de 4 cm. de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles < 30, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún. | DIEZ EUROS con ONCE CÉNTIMOS | 10,11 |
| 0390 | U04BH080 | m. | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | VEINTISEIS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS | 26,10 |
| 0391 | U04VBT106 | m2 | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | VEINTISEIS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 26,46 |
| 0392 | U04VBT107 | m2 | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | VEINTISEIS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 26,84 |

## CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0393 | U04VBT135 | m2 | Solado de terrazo en relieve de distintos colores y diseños, de 40x40 cm., pulido en fábrica, recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga 1/6, cama de arena de 2 cm. de espesor, i/re-juntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes y limpieza, s/NTE-RSR-6. Medida la superficie realmente ejecutada. | VEINTITRES EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 23,49 |
| 0394 | U04VBT180 | m2 | Pavimento de baldosa de terrazo, acabado superficial abujardado en árido de granito gris, de 60x40x6 cm., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sobre cama de arena de 1 cm de espesor, sentada con mortero de cemento y arena de río de dosificación 1:6, i/p.p. de nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias, medios auxiliares, recebado con arena caliza de machaqueo y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | VEINTIOCHO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 28,88 |
| 0395 | U04VQ067 | m2 | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | TREINTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS | 34,43 |
| 0396 | U07C020PC | ud | Acometida de saneamiento a pozo de registro municipal, formada por: corte de 1 metro lineal de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, apertura de agujero en el pozo existente, conexión y sellado de tubería instalada, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, capa intermedia de 4 cm de M.B.C. tipo S-20 y capa de rodadura de 4 cm. de espesor y capa M.B.C. tipo D-12, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | NOVENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 92,54 |
| 0397 | U07EIP020 | ud | Imbornal sifónico para recogida de aguas pluviales, de arqueta dividida en 40x30 y 30x30 cm. interiores y 70 cm. de profundidad; construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibida con mortero de cemento M-5, sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20 de 10 cm. de espesor; instalación de sifón de tubo de polipropileno y codo de PVC d. 160 mm. en partición interior; enfoscado con mortero de cemento M-5 y bruñido interior con mortero de cemento M-15, rejilla cóncava con aberturas en diagonal, abatible y antirrobo de fundición dúctil D400, tapa y cerco de arqueta de 30x30 de fundición dúctil D400, con p.p. de medios auxiliares, incluida excavación, relleno perimetral con hormigón, conexiones de tuberías y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad terminada. | CIENTO SESENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 163,86 |

## CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0398 | U07OEP020 | m. | Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 200 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, incluida la excavación y el tapado posterior de las zanjas. | TRECE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 13,58 |
| 0399 | U07ZLR030 | ud | Pozo de registro de 110 cm. de diámetro interior y de 2,5 m. de profundidad libre, construido con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I de 20 cm. de espesor, ligeramente armada con mallazo; enfoscado y bruñido por el interior, con mortero de cemento y arena de río, M-15, incluso recibido de pates, formación de canal en el fondo del pozo y de brocal asimétrico en la coronación, cerco y tapa de fundición tipo calzada D400 PT:88kg, estanca e insonorizada, recibido, totalmente terminado, y con p.p. medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior. | SEISCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS | 648,16 |
| 0400 | U10TPC060PC | ud | Mover de lugar luminaria existente, instalada sobre báculo hasta 9 m y brazo hasta 1,5 m. Construir bancada de cimentación de hormigón armado de 60x60x120. Instalación eléctrica interior, con manguera de 3x2,5 mm2 de Cu, caja de conexiones y base portafusibles+fusible 6 A. Puesta a tierra de la luminaria. Totalmente terminada, montada e instalada, incluso transportes. Con medios auxiliares y costes indirectos. Medida la unidad ejecutada. | CIENTO CINCUENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 156,44 |
| 0401 | U10VG070PC | ud | Suministro e instalación de luminaria de led , mod MiniLuma BGP621 40xLED-HB/NW OFR4 de Philips-Indal, o similar, de aleación de aluminio LM6 inyectado a alta presión, posibilidad de montaje en poste o en entrada lateral (diam. 42/60 mm) con ángulos de montaje -10º, 0º, +5º y +10º, con una potencia del equipo de 68 W, y lámpara 40xled-HB/NW, color blanco neutro 4.000ºK y con una óptica R4, vida útil L80F10 a 100.000 horas, CLO activado, curva de regulación por Dynadimmer y parámetros fijados por este Ayuntamiento, con grado de protección IP66, clase II. Colocada sobre báculo, instalación eléctrica interior, con manguera de alimentación de 3x2,5 mm2 de Cu y de comunicaciones de 2x1,5 mm2 de Cu, caja de conexiones y base portafusibles+fusible 6 A. Puesta a tierra de la luminaria. Totalmente terminada, montada e instalada, incluso transportes. Con medios auxiliares y costes indirectos. Medida la unidad ejecutada. | QUINIENTOS VEINTIDOS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS | 522,33 |
| 0402 | U11SAA010 | ud | Arqueta 40x40x60 cm. libres, para paso, derivación o toma de tierra, i/excavación, solera de 10 cm. de hormigón, alzados de fábrica de ladrillo macizo 1/2 pie, enfoscada interiormente con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río, con tapa y marco de fundición dúctil de 40x40 cm B125 P:11,8 Kg Certificado AENOR. | CIENTO OCHO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS | 108,14 |
| 0403 | U13EB090 | ud | Magnolia grandiflora (Magnolia) de 2,5 a 3 m. de altura, suministrado con cepellón escayolado y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego. | TRESCIENTOS UN EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 301,79 |

# CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0404 | U13W100 | ud | Trasplante de árbol con máquina trasplantadora hidráulica tipo Optimal o equivalente, sobre camión especial, para cepellones de 110 cm. de diámetro, incluso trabajos de poda y tratamiento antitranspirante, así como suministro y colocación de anclajes, en un radio máximo de acción de 200 m., medida la unidad transplantada. | SEISCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 676,48 |
| 0405 | U14VDD090 | est | Apeo, desrame, decopado y troceado (en caso necesario) de madera con motosierra, en terrenos de matorral escaso, siendo el volumen del árbol a cortar hasta 0,3 m3 y la densidad de corta en el terreno mayor de 400 pies/ha. | QUINCE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS | 15,71 |
| 0406 | U15MAV002 | ud. | Desmontaje y retirada de banco públicode granito, incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, carga sobre camión, retirada a almacenes o a lugar de empleo, retirada de escombros a vertedero y p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | CINCUENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 55,59 |
| 0407 | U15MAV007 | ud | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | CUARENTA Y OCHO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS | 48,25 |
| 0408 | U15MX001 | ud | Recolocado de señal vertical de circulación, informativa urbana, papelera, bolardo, etc., con poste, incluso levantado, acopio, apertura de hoyo, cimentación, colocación y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | TREINTA Y UN EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS | 31,80 |
| 0409 | U15MX002 | ud | Recolocado de señal vertical de circulación, con cambio del poste galvanizado 80x40x2 mm., incluso levantado, acopio, apertura de hoyo, cimentación, colocación y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | SESENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 67,85 |
| 0410 | U15NDA050 | ud | Suministro e instalación de marquesina completa modelo G-IV o equivalente, con Mupi. Incluye banco, apoyo isquíatico, todos los elementos que conforman la marquesina, incluso placas y pernos de anclaje. Incluida la obra civil de excavación, retirada y gestión de residuos, colocación y nivelación de plantillas de anclaje, hormigonado de zapatas con HM20, instalación de estructuras metálicas, montaje de elementos e instalación de complementos, i. remate de solado de la acera y limpieza. Medida la unidad totalmente terminada. Trabajo a realizar por la empresa Clear Channel España, S.L., por ser la responsable según contrato con el Ayuntamiento para el mantenimiento de las Marquesinas y Mupis del Servicio de Movilidad.(Esta unidad no será objeto de baja de licitación). | SIETE MIL DOSCIENTOS OCHENTA EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS | 7.280,29 |
| 0411 | U15NDA051 | ud | Suministro e instalación completa de poste de parada de autobús según directrices de la Dirección Facultativa, incluso placas y pernos de anclaje. Incluida la obra civil de excavación, retirada y gestión de residuos, colocación y nivelación de plantillas de anclaje, hormigonado de zapata con HM20, e instalación de complementos y gráficas, i. remate de solado de la acera y limpieza. Medida la unidad totalmente terminada. Trabajo a realizar por la empresa Clear Channel España, S.L., por ser la responsable según contrato con el Ayuntamiento para el mantenimiento de las Marquesinas y Mupis del Servicio de Movilidad.(Esta unidad no será objeto de baja de licitación). | MIL DIEZ EUROS con DOCE CÉNTIMOS | 1.010,12 |

## CUADRO DE PRECIOS 1

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO EN LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0412 | U17IC020 | ud | Cimentación de base para columna de 12 m. de altura, de 0,8x0,8x1,2 m., incluso pernos de anclaje galvanizados y tubería de derivación hasta arqueta de registro. | CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 146,55 |
| 0413 | W01U010 | m3 | Gestión de residuos limpios procedentes de la excavación de tierras en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado. | DOS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 2,58 |
| 0414 | W01U020 | m3 | Gestión de residuos limpios procedentes de derivados de hormigón de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado. | SEIS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS | 6,18 |
| 0415 | W01U030 | m3 | Gestión de residuos mixtos procedentes de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado. | CATORCE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS | 14,42 |
| 0416 | W01U040 | m3 | Gestión de residuos sucios procedentes de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado. | VEINTICINCO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 25,75 |
| 0417 | W02E010 | m3 | Gestión de residuos limpios procedentes de la excavación de tierras en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado. | DOS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 2,58 |
| 0418 | W02E020 | m3 | Gestión de residuos limpios procedentes de derivados de hormigón de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado. | SEIS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS | 6,18 |
| 0419 | W02E030 | m3 | Gestión de residuos mixtos procedentes de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado. | CATORCE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS | 14,42 |
| 0420 | W02E040 | m3 | Gestión de residuos sucios procedentes de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado. | VEINTICINCO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 25,75 |
| 0421 | W02E050 | Tn | Gestión de residuos procedentes de aislamiento de lana de roca en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el peso real transportado. | CIENTO OCHENTA EUROS | 180,00 |
| 0422 | W03V010 | m3 | Gestión de residuos vegetales en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado. | VEINTICINCO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 25,75 |

En Ciudad Real, Abril de 2021

25421135V ENRIQUE HUERTAS (R: A85269496)

Firmado digitalmente por 25421135V ENRIQUE HUERTAS (R: A85269496)
Fecha: 2021.04.09 13:11:54 +02'00'

*Enrique Huertas García*

Ing. De Caminos, Canales y Puertos

Colegiado Nº.- 27840

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|

## 1.3.2 Cuadro de precios nº 2

0001 E02SZ040B m3 Relleno localizado en zanjas con zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) desgaste de los ángeles de áridos <30, extendido, humectación y compactación en capas de 15 cm. de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado, por medios manuales, con pisón vibrante, considerando el material a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares. Incluso preparación de la superficie de asiento. Árido con marcado CE y DdP(declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 11,52 |
| Maquinaria | | 2,12 |
| Resto de obra y materiales | | 14,91 |
| Suma la partida | | 28,55 |
| Costes indirectos | 3,00% | 0,86 |
| TOTAL PARTIDA | | 29,41 |

0002 E04AM060 m2 Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A.

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 0,26 |
| Resto de obra y materiales | | 2,93 |
| Suma la partida | | 3,19 |
| Costes indirectos | 3,00% | 0,10 |
| TOTAL PARTIDA | | 3,29 |

0003 E04SM010 m2 Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE.

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 3,20 |
| Maquinaria | | 0,87 |
| Resto de obra y materiales | | 5,09 |
| Suma la partida | | 9,16 |
| Costes indirectos | 3,00% | 0,27 |
| TOTAL PARTIDA | | 9,43 |

0004 E04SM040 m2 Solera de hormigón en masa de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE.

| | | |
|---|---|---|
| Mano de obra | | 3,20 |
| Maquinaria | | 0,87 |
| Resto de obra y materiales | | 7,64 |
| Suma la partida | | 11,71 |
| Costes indirectos | 3,00% | 0,35 |
| TOTAL PARTIDA | | 12,06 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0005 | E07HC231 | ud | Puerta camión de chapa galvanizada trapezoidal de 4,00x2,50 m. para colocación en valla de cerramiento de las mismas características, montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,57 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 525,00 |
| | | | | Suma la partida | | 526,57 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 15,80 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 542,37 |
| 0006 | E0THC232 | m. | Valla metálica de chapa galvanizada trapezoidal de módulos de 2,00 m. de longitud y 2,50 m. de altura, de 0,5 mm. de espesor, y soporte del mismo material de 1,2 mm. de espesor y 2,50 m. de altura, separados cada 2 m., incluso p.p. de apertura de pozos, hormigón H-100/40, montaje totalmente terminada | | | |
| | | | | Mano de obra | | 4,81 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 24,47 |
| | | | | Suma la partida | | 29,28 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,88 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 30,16 |
| 0007 | E17BE036 | m | Canalización con 1 tubo corrugado rojo de 63 mm. de diámetro, i/excavación de zanja 40x60 cm. en terreno duro con compresor, embebido en prisma de hormigón HM-20 de central de 6 cm. de recubrimiento superior e inferior y resto con tierras excavadas. Compactado de zanja. Colocación de cinta de señalización. Retirar escombros sobrantes al vertedero municipal. Con medios auxiliares y costes indirectos. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 4,36 |
| | | | | Maquinaria | | 5,68 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 3,51 |
| | | | | Suma la partida | | 13,55 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,41 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 13,96 |
| 0008 | E28BA010 | m. | Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x4 mm2 de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. instalada. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,32 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 2,09 |
| | | | | Suma la partida | | 3,41 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,10 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 3,51 |
| 0009 | E28BA020 | m. | Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm2 de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. instalada. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,32 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 2,74 |
| | | | | Suma la partida | | 4,06 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,12 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 4,18 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0010 | E28BA030 | ud | Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 87,75 |
| | | | | Suma la partida | | 87,75 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 2,63 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 90,38 |
| 0011 | E28BA040 | ud | Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe de campana, con junta de goma de 20 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/20/I, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 481,12 |
| | | | | Suma la partida | | 481,12 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 14,43 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 495,55 |
| 0012 | E28BA045 | ud | Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal (pozo o imbornal), hasta una distancia máxima de 8 m., formada por tubería en superficie de PVC de 110 mm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida con hormigón en masa HM-20/P/20/I, y con p.p. de medios auxiliares. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 125,20 |
| | | | | Suma la partida | | 125,20 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 3,76 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 128,96 |
| 0013 | E28BA050 | ud | Acometida provisional de teléfono a caseta de obra, según normas de la C.T.N.E. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 139,29 |
| | | | | Suma la partida | | 139,29 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 4,18 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 143,47 |
| 0014 | E28BC005 | ms | Mes de alquiler de WC químico estándar de 1,13x1,12x2,24 m. y 91 kg. de peso. Compuesto por urinario, inodoro y depósito para desecho de 266 l. Sin necesidad de instalación. Incluso portes de entrega y recogida. Según RD 486/97 | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,26 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 157,76 |
| | | | | Suma la partida | | 159,02 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 4,77 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 163,79 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0015 | E28BC010 | ms | Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseo en obra de 1,36x1,36x2,48 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., placa turca, y un lavabo, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica monofásica de 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,42 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 114,64 |
| | | | | Suma la partida | | 116,06 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 3,48 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 119,54 |
| 0016 | E28BC030 | ms | Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra de 3,55x2,23x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, sin aislamiento. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l.; placa turca, dos placas de ducha y lavabo de tres grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en duchas. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,42 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 155,66 |
| | | | | Suma la partida | | 157,08 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 4,71 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 161,79 |
| 0017 | E28BC050 | ms | Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra de 4,00x2,23x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, con aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, dos placas de ducha y lavabo de tres grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,42 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 172,34 |
| | | | | Suma la partida | | 173,76 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 5,21 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 178,97 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 0018 | E28BC070 | ms | Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra de 4,64x2,45x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, tres placas de ducha, pileta de cuatro grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | |
| | | | Mano de obra | 1,42 |
| | | | Resto de obra y materiales | 206,15 |
| | | | Suma la partida | 207,57 |
| | | | Costes indirectos 3,00% | 6,23 |
| | | | TOTAL PARTIDA | 213,80 |
| 0019 | E28BC080 | ms | Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra de 5,98x2,45x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, cuatro placas de ducha, pileta de cuatro grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | |
| | | | Mano de obra | 1,42 |
| | | | Resto de obra y materiales | 237,24 |
| | | | Suma la partida | 238,66 |
| | | | Costes indirectos 3,00% | 7,16 |
| | | | TOTAL PARTIDA | 245,82 |
| 0020 | E28BC090 | ms | Mes de alquiler de caseta prefabricada tipo Roulotte para almacén en obra de 3,25x1,90x2,30 m. de 6 m2. Estructura de chapa galvanizada. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6mm., recercado con perfil de goma. Sin transporte. Según R.D. 486/97. | |
| | | | Resto de obra y materiales | 92,63 |
| | | | Suma la partida | 92,63 |
| | | | Costes indirectos 3,00% | 2,78 |
| | | | TOTAL PARTIDA | 95,41 |

## CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0021 | E28BC099 | ms | Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuario de obra de 3,55x2,23x2,45 m. de 7,91 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana de aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra..... | | 1,42 |
| | | | | Resto de obra y materiales..... | | 120,22 |
| | | | | Suma la partida..... | | 121,64 |
| | | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 3,65 |
| | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 125,29 |
| 0022 | E28BC100 | ms | Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 3,55x2,23x2,45 m. de 7,91 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra..... | | 1,42 |
| | | | | Resto de obra y materiales..... | | 105,18 |
| | | | | Suma la partida..... | | 106,60 |
| | | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 3,20 |
| | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 109,80 |
| 0023 | E28BC110 | ms | Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 4,00x2,23x2,45 m. de 8,92 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra..... | | 1,42 |
| | | | | Resto de obra y materiales..... | | 114,64 |
| | | | | Suma la partida..... | | 116,06 |
| | | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 3,48 |
| | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 119,54 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0024 | E28BC120 | ms | Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 4,64x2,45x2,45 m. de 11,36 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,42 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 124,11 |
| | | | | Suma la partida | | 125,53 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 3,77 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 129,30 |
| 0025 | E28BC130 | ms | Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 5,98x2,45x2,45 m. de 14,65 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,42 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 136,22 |
| | | | | Suma la partida | | 137,64 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 4,13 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 141,77 |
| 0026 | E28BC140 | ms | Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 7,92x2,45x2,45 m. de 19,40 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,42 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 152,47 |
| | | | | Suma la partida | | 153,89 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 4,62 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 158,51 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 0027 | E28BC145 | ms | Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina en obra de 4,00x2,23x2,45 m. de 8,92 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufe de 1500 W. punto luz exterior. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | |
| | | | Mano de obra..... | 1,42 |
| | | | Resto de obra y materiales..... | 139,88 |
| | | | Suma la partida..... | 141,30 |
| | | | Costes indirectos ..... 3,00% | 4,24 |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | 145,54 |
| 0028 | E28BC150 | ms | Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina en obra de 4,64x2,45x2,45 m. de 11,36 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufe de 1500 W. punto luz exterior. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | |
| | | | Mano de obra..... | 1,42 |
| | | | Resto de obra y materiales..... | 152,50 |
| | | | Suma la partida..... | 153,92 |
| | | | Costes indirectos ..... 3,00% | 4,62 |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | 158,54 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 0029 | E28BC160 | ms | Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despecho de oficina en obra de 5,98x2,45x2,45 m. de 14,65 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | |
| | | | Mano de obra..... | 1,42 |
| | | | Resto de obra y materiales..... | 170,67 |
| | | | Suma la partida..... | 172,09 |
| | | | Costes indirectos ..... 3,00% | 5,16 |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | 177,25 |
| 0030 | E28BC170 | ms | Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina y aseo de obra de 4,00x2,05x2,30 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. dos ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, correderas, con rejas y lunas de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., dos inodoros y dos lavabos de porcelana vitrificada, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste. Divisiones en tablero de melamina. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. . | |
| | | | Mano de obra..... | 1,42 |
| | | | Resto de obra y materiales..... | 196,33 |
| | | | Suma la partida..... | 197,75 |
| | | | Costes indirectos ..... 3,00% | 5,93 |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | 203,68 |
| 0031 | E28BC180 | ms | Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina y un aseo con inodoro y lavabo de 5,98x2,45x2,45 m. de 14,65 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Divisiones en tablero de melamina. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | |
| | | | Mano de obra..... | 1,42 |
| | | | Resto de obra y materiales..... | 211,42 |
| | | | Suma la partida..... | 212,84 |
| | | | Costes indirectos ..... 3,00% | 6,39 |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | 219,23 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0032 | E28BC190 | ms | Mes de alquiler de caseta prefabricada para dos despachos de oficina y un aseo con inodoro y lavabo de 7,92x2,45x2,45 m. de 19,40 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Divisiones en tablero de melamina. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Dos ventanas aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,42 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 223,52 |
| | | | | Suma la partida | | 224,94 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 6,75 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 231,69 |
| 0033 | E28BC200 | ms | Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor de obra de 7,92x2,45x2,45 m. de 19,40 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Dos ventanas aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,42 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 193,97 |
| | | | | Suma la partida | | 195,39 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 5,86 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 201,25 |
| 0034 | E28BC201 | ud | Caseta prefabricada para almacén de obra de 3,55x2,23x2,45 m. de 7,91 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Incluido transporte y descarga en obra. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 1.724,14 |
| | | | | Suma la partida | | 1.724,14 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 51,72 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 1.775,86 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0035 | E28BC202 | ud | Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 4,00x2,23x2,45 m. de 8,92 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Incluido transporte y descarga en obra. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 1.939,66 |
| | | | | Suma la partida | | 1.939,66 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 58,19 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 1.997,85 |
| 0036 | E28BC203 | ud | Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 4,64x2,45x2,45 m. de 11,36 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Incluido transporte y descarga en obra. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 2.155,17 |
| | | | | Suma la partida | | 2.155,17 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 64,66 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 2.219,83 |
| 0037 | E28BC204 | ud | Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 5,98x2,45x2,45 m. de 14,65 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Incluido transporte y descarga en obra. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 2.370,69 |
| | | | | Suma la partida | | 2.370,69 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 71,12 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 2.441,81 |
| 0038 | E28BC205 | ud | Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 7,92x2,45x2,45 m. de 19,40 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Incluido transporte y descarga en obra. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 2.586,21 |
| | | | | Suma la partida | | 2.586,21 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 77,59 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 2.663,80 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 0039 | E28BC206 | ud | Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina en obra de 4,00x2,23x2,45 m. de 8,92 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufe de 1500 W. punto luz exterior. Equipo de aire acondicionado/bomba de calor. Incluido transporte y descarga en obra. | |
| | | | Resto de obra y materiales..... | 3.448,28 |
| | | | Suma la partida..... | 3.448,28 |
| | | | Costes indirectos ..... 3,00% | 103,45 |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | 3.551,73 |
| 0040 | E28BC207 | ud | Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina en obra de 4,64x2,45x2,45 m. de 11,36 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufe de 1500 W. punto luz exterior. Equipo de aire acondicionado/bomba de calor. Incluido transporte y descarga en obra. | |
| | | | Resto de obra y materiales..... | 3.879,31 |
| | | | Suma la partida..... | 3.879,31 |
| | | | Costes indirectos ..... 3,00% | 116,38 |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | 3.995,69 |
| 0041 | E28BC208 | ud | Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despecho de oficina en obra de 5,98x2,45x2,45 m. de 14,65 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Equipo de aire acondicionado/bomba de calor. Incluido transporte y descarga en obra. | |
| | | | Resto de obra y materiales..... | 4.310,35 |
| | | | Suma la partida..... | 4.310,35 |
| | | | Costes indirectos ..... 3,00% | 129,31 |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | 4.439,66 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 0042 | E28BC209 | ud | Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina y aseo de obra de 4,00x2,05x2,30 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. dos ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, correderas, con rejas y lunas de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., dos inodoros y dos lavabos de porcelana vitrificada, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste. Divisiones en tablero de melamina. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Equipo de aire acondicionado/bomba de calor. Incluido transporte y descarga en obra. | |
| | | | Resto de obra y materiales..... | 2.586,21 |
| | | | Suma la partida..... | 2.586,21 |
| | | | Costes indirectos ..... 3,00% | 77,59 |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | 2.663,80 |
| 0043 | E28BC211 | ud | Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina y un aseo con inodoro y lavabo de 5,98x2,45x2,45 m. de 14,65 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Divisiones en tablero de melamina. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Equipo de aire acondicionado/bomba de calor. Incluido transporte y descarga en obra. | |
| | | | Resto de obra y materiales..... | 3.879,31 |
| | | | Suma la partida..... | 3.879,31 |
| | | | Costes indirectos ..... 3,00% | 116,38 |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | 3.995,69 |
| 0044 | E28BC212 | ud | Mes de alquiler de caseta prefabricada para dos despachos de oficina y un aseo con inodoro y lavabo de 7,92x2,45x2,45 m. de 19,40 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Divisiones en tablero de melamina. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Dos ventanas aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Dos equipos de aire acondicionado/bomba de calor. Incluido transporte y descarga en obra. | |
| | | | Resto de obra y materiales..... | 5.172,41 |
| | | | Suma la partida..... | 5.172,41 |
| | | | Costes indirectos ..... 3,00% | 155,17 |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | 5.327,58 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0045 | E28BC250 | m2 | Ejecución de adaptación de local existente para vestuario provisional de obra comprendiendo: división del local, distribución de aseos con tabicón de L.H.D., enfoscado interior con mortero de cemento 1/6, alicatado de azulejo blanco 15x15, puertas en madera enrasadas pintadas, i. pintura, instalación eléctrica, fontanería y saneamiento para lavabo, inodoro y plato de ducha, terminada i. p.p. de desmontaje y demolición. s/R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 127,65 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 105,81 |
| | | | | Suma la partida | | 233,47 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 7,00 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 240,47 |
| 0046 | E28BC260 | ud | Estructura metálica de elevación de caseta de 7,91 m2. a 2,5 m. de altura para paso de peatones, realizada con perfiles IPN-120 de acero S 275JR mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, plataforma de acceso realizada con módulo de andamio de 200x63, incluso protección de barandillas y escalera de acceso, totalmente montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, normas NBE-MV y R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 168,26 |
| | | | | Maquinaria | | 579,25 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 438,84 |
| | | | | Suma la partida | | 1.186,35 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 35,59 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 1.221,94 |
| 0047 | E28BC270 | ud | Estructura metálica de elevación de caseta de 14,65 m2. a 2,5 m. de altura, para paso de peatones, realizada con perfiles IPN-120 de acero S 275JR mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, plataforma de acceso realizada con módulo de andamio de 200x63, incluso protección de barandillas y escalera de acceso, totalmente montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, normas NBE-MV y R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 232,53 |
| | | | | Maquinaria | | 579,25 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 640,21 |
| | | | | Suma la partida | | 1.451,99 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 43,56 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 1.495,55 |
| 0048 | E28BM010 | ud | Percha para aseos o duchas en aseos de obra, colocada. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,58 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 3,15 |
| | | | | Suma la partida | | 4,73 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,14 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 4,87 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0049 | E28BM020 | ud | Portarrollos industrial con cerradura de seguridad, colocado, (amortizable en 3 usos). | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,58 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 8,08 |
| | | | | Suma la partida | | 9,66 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,29 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 9,95 |
| 0050 | E28BM030 | ud | Espejo para vestuarios y aseos, colocado. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,58 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 28,72 |
| | | | | Suma la partida | | 30,30 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,91 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 31,21 |
| 0051 | E28BM040 | ud | Dosificador de jabón de uso industrial de 1 l. de capacidad, con dosificador de jabón colocada (amortizable en 3 usos). | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,58 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 6,72 |
| | | | | Suma la partida | | 8,30 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,25 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 8,55 |
| 0052 | E28BM045 | ud | Dispensador de papel toalla con cerradura de seguridad, colocado. Amortizable en 3 usos. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 0,16 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 14,56 |
| | | | | Suma la partida | | 14,72 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,44 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 15,16 |
| 0053 | E28BM050 | ud | Secamanos eléctrico por aire, colocado (amortizable en 3 usos). | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,58 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 32,05 |
| | | | | Suma la partida | | 33,63 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 1,01 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 34,64 |
| 0054 | E28BM060 | ud | Horno microondas de 18 litros de capacidad, con plato giratorio incorporado (amortizable en 5 usos). | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,58 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 20,29 |
| | | | | Suma la partida | | 21,87 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,66 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 22,53 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0055 | E28BM070 | ud | Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m. de altura en acero laminado en frío, con tratamiento antifosfatante y anticorrosivo, con pintura secada al horno, cerradura, balda y tubo percha, lamas de ventilación en puerta, colocada, (amortizable en 3 usos). | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,58 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 31,36 |
| | | | | Suma la partida | | 32,94 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,99 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 33,93 |
| 0056 | E28BM080 | ud | Mesa de melamina para comedor de obra con capacidad para 10 personas, (amortizable en 3 usos). | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,58 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 63,24 |
| | | | | Suma la partida | | 64,82 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 1,94 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 66,76 |
| 0057 | E28BM090 | ud | Banco de madera con capacidad para 5 personas, (amortizable en 3 usos). | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,58 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 32,51 |
| | | | | Suma la partida | | 34,09 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 1,02 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 35,11 |
| 0058 | E28BM100 | ud | Cubo para recogida de basuras. (amortizable en 2 usos). | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 15,00 |
| | | | | Suma la partida | | 15,00 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,45 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 15,45 |
| 0059 | E28BM110 | ud | Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y serigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,58 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 76,65 |
| | | | | Suma la partida | | 78,23 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 2,35 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 80,58 |
| 0060 | E28BM120 | ud | Reposición de material de botiquín de urgencia. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 53,24 |
| | | | | Suma la partida | | 53,24 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 1,60 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 54,84 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0061 | E28BM140 | ud | Camilla portátil para evacuaciones. (amortizable en 10 usos). | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 14,69 |
| | | | | Suma la partida | | 14,69 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,44 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 15,13 |
| 0062 | E28BM150 | ud | Convector eléctrico mural de 1000 W. instalado. (amortizable en 5 usos). | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 7,92 |
| | | | | Suma la partida | | 7,92 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,24 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 8,16 |
| 0063 | E28BM160 | ud | Convector eléctrico mural de 1500 W. instalado. (amortizable en 5 usos) | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 10,78 |
| | | | | Suma la partida | | 10,78 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,32 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 11,10 |
| 0064 | E28EB010 | m. | Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso co-locación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 0,79 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 0,03 |
| | | | | Suma la partida | | 0,82 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,02 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 0,84 |
| 0065 | E28EB020 | m. | Banderola de señalización colgante realizada de plástico de colores rojo y blanco, reflectante, amortizable en tres usos, colocación y desmontaje sobre soportes existentes. s/R.D. 485/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 0,79 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 0,53 |
| | | | | Suma la partida | | 1,32 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,04 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 1,36 |
| 0066 | E28EB025 | m. | Banderola de señalización colgante realizada de plástico de colores rojo y blanco, reflectante, i/soporte metálico de 1.20 m. (amortizable en tres usos), colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 0,79 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 4,34 |
| | | | | Suma la partida | | 5,13 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,15 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 5,28 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0067 | E28EB030 | ud | Boya destellante amarilla con carcasa de plástico y soporte de anclaje, con célula fotoeléctrica y pilas, i/colocación y desmontaje, (amortizable en 4 usos). s/R.D. 485/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,58 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 6,73 |
| | | | | Suma la partida | | 8,31 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,25 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 8,56 |
| 0068 | E28EB035 | ud | Cono de balizamiento reflectante de 30 cm. de altura (amortizable en 4 usos). s/R.D. 485/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,58 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 1,89 |
| | | | | Suma la partida | | 3,47 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,10 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 3,57 |
| 0069 | E28EB040 | ud | Cono de balizamiento reflectante de 50 cm. de altura (amortizable en 4 usos). s/R.D. 485/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,58 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 3,90 |
| | | | | Suma la partida | | 5,48 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,16 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 5,64 |
| 0070 | E28EB045 | ud | Cono de balizamiento reflectante de 70 cm. de altura (amortizable en 4 usos). s/R.D. 485/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,58 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 5,81 |
| | | | | Suma la partida | | 7,39 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,22 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 7,61 |
| 0071 | E28EB050 | ud | Foco de balizamiento intermitente, (amortizable en 4 usos). s/R.D. 485/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,58 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 14,53 |
| | | | | Suma la partida | | 16,11 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,48 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 16,59 |
| 0072 | E28EB060 | ud | Piqueta de mediadas 10x20x75 cm., color rojo y blanco, (amortizable en 4 usos). s/R.D. 485/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,58 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 5,66 |
| | | | | Suma la partida | | 7,24 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,22 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 7,46 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0073 | E28EB070 | ud | Piqueta de mediadas 10x10x40 cm., color rojo y blanco, (amortizable en 4 usos). s/R.D. 485/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,58 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 1,24 |
| | | | | Suma la partida | | 2,82 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,08 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 2,90 |
| 0074 | E28EB080 | m. | Separador de vías (dimen. 100x60x40) rojo y blanco, fabricado en polietileno estabilizado a los rayos UV, con orificio de llevano en la parte superior para lastrar con agua 20 cm y tapón roscado hermético para el vaciado (amortizable en 4 usos) | | | |
| | | | | Mano de obra | | 4,73 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 6,13 |
| | | | | Suma la partida | | 10,86 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,33 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 11,19 |
| 0075 | E28EB090 | m. | Separador de vías (dimen. 100x70x40) rojo y blanco, fabricado en polietileno estabilizado a los rayos UV, con orificio de llevano en la parte superior para lastrar con agua 25 cm y tapón roscado hermético para el vaciado (amortizable en 4 usos) | | | |
| | | | | Mano de obra | | 4,73 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 7,15 |
| | | | | Suma la partida | | 11,88 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,36 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 12,24 |
| 0076 | E28EB100 | m. | Separador de vías (dimen. 100x80x40) rojo y blanco, fabricado en polietileno estabilizado a los rayos UV, con orificio de llevano en la parte superior para lastrar con agua 25 cm y tapón roscado hermético para el vaciado (amortizable en 4 usos) | | | |
| | | | | Mano de obra | | 4,73 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 8,60 |
| | | | | Suma la partida | | 13,33 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,40 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 13,73 |
| 0077 | E28EC010 | ud | Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 220X300 mm. Válidas para señales de obligación, prohibición y advertencia i/colocación. s/R.D. 485/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,58 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 2,12 |
| | | | | Suma la partida | | 3,70 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,11 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 3,81 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0078 | E28EC020 | ud | Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Para señales de lucha contra incendios (extintor, boca de incendio), i/colocación. s/R.D. 485/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,58 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 2,79 |
| | | | | Suma la partida | | 4,37 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,13 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 4,50 |
| 0079 | E28EC030 | ud | Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 700x1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra", i/colocación. s/R.D. 485/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,58 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 10,00 |
| | | | | Suma la partida | | 11,58 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,35 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 11,93 |
| 0080 | E28ES010 | ud | Señal de seguridad triangular de L=70 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 2,35 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 10,04 |
| | | | | Suma la partida | | 12,39 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,37 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 12,76 |
| 0081 | E28ES015 | ud | Señal de seguridad triangular de L=90 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 2,35 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 11,81 |
| | | | | Suma la partida | | 14,16 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,42 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 14,58 |
| 0082 | E28ES016 | ud | Señal de seguridad triangular de L=90 cm., normalizada, con soporte de acero galvanizado de 80x40x2 mm. y 2 m. de altura, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 4,73 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 12,76 |
| | | | | Suma la partida | | 17,49 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,52 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 18,01 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0083 | E28ES020 | ud | Señal de seguridad cuadrada de 60x60 cm., normalizada, con soporte de acero galvanizado de 80x40x2 mm. y 2 m. de altura, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | | |
| | | | Mano de obra | | 4,73 |
| | | | Resto de obra y materiales | | 12,71 |
| | | | Suma la partida | | 17,44 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,52 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 17,96 |
| 0084 | E28ES025 | ud | Señal de seguridad cuadrada de 60x60 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | | |
| | | | Mano de obra | | 2,35 |
| | | | Resto de obra y materiales | | 11,76 |
| | | | Suma la partida | | 14,11 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,42 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 14,53 |
| 0085 | E28ES030 | ud | Señal de seguridad circular de D=60 cm., normalizada, con soporte metálico de acero galvanizado de 80x40x2 mm. y 2 m. de altura, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | | |
| | | | Mano de obra | | 4,73 |
| | | | Resto de obra y materiales | | 11,30 |
| | | | Suma la partida | | 16,03 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,48 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 16,51 |
| 0086 | E28ES035 | ud | Señal de seguridad circular de D=60 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | | |
| | | | Mano de obra | | 2,35 |
| | | | Resto de obra y materiales | | 10,35 |
| | | | Suma la partida | | 12,70 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,38 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 13,08 |
| 0087 | E28ES040 | ud | Señal de stop, tipo octogonal de D=60 cm., normalizada, con soporte de acero galvanizado de 80x40x2 mm. y 2 m. de altura, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | | |
| | | | Mano de obra | | 4,73 |
| | | | Resto de obra y materiales | | 20,67 |
| | | | Suma la partida | | 25,40 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,76 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 26,16 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0088 | E28ES045 | ud | Señal de stop, tipo octogonal de D=60 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 2,35 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 19,72 |
| | | | | Suma la partida | | 22,07 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,66 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 22,73 |
| 0089 | E28ES060 | ud | Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 5,71 |
| | | | | Suma la partida | | 5,71 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,17 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 5,88 |
| 0090 | E28ES065 | ud | Banderola de obra manual con mango. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 3,62 |
| | | | | Suma la partida | | 3,62 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,11 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 3,73 |
| 0091 | E28ES070 | ud | Panel direccional reflectante de 60x90 cm., con soporte metálico, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y montaje. s/R.D. 485/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 4,73 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 27,81 |
| | | | | Suma la partida | | 32,54 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,98 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 33,52 |
| 0092 | E28ES080 | ud | Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm., fijada mecánicamente, amortizable en 2 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 2,37 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 2,86 |
| | | | | Suma la partida | | 5,23 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,16 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 5,39 |
| 0093 | E28EV010 | ud | Brazalete reflectante. Amortizable en 1 uso. Certificado CE. s/R.D. 773/97. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 2,93 |
| | | | | Suma la partida | | 2,93 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,09 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 3,02 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0094 | E28EV020 | ud | Brazalete doble ancho reflectante. amortizable en 1 uso. Certificado CE. s/R.D. 773/97. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 5,52 |
| | | | | Suma la partida | | 5,52 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,17 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 5,69 |
| 0095 | E28EV030 | ud | Par de polainas reflectantes. Amortizables en 3 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 6,32 |
| | | | | Suma la partida | | 6,32 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,19 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 6,51 |
| 0096 | E28EV040 | ud | Par de manguitos reflectantes. Amortizables en 3 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 6,33 |
| | | | | Suma la partida | | 6,33 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,19 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 6,52 |
| 0097 | E28EV050 | ud | Cinturón reflectante. Amortizable en 3 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 4,84 |
| | | | | Suma la partida | | 4,84 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,15 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 4,99 |
| 0098 | E28EV060 | ud | Cinta reflectante para casco o gorra de plato. Amortizable en 1 uso. Certificado CE. s/R.D. 773/97. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 5,27 |
| | | | | Suma la partida | | 5,27 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,16 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 5,43 |
| 0099 | E28EV070 | ud | Correaje super reflectante. Amortizable en 4 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 6,97 |
| | | | | Suma la partida | | 6,97 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,21 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 7,18 |
| 0100 | E28EV080 | ud | Chaleco de obras con bandas reflectante. Amortizable en 1 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 3,59 |
| | | | | Suma la partida | | 3,59 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,11 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 3,70 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0101 | E28EV100 | ud | Cazadora cremallera 100% poliéster, reflectante 3M, con topeta de seguridad. Alta visibilidad, con bandas. Amortizable en 2 usos. Certificado CE según EN471. s/R.D. 773/97. | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 8,98 |
| | | | Suma la partida | | 8,98 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,27 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 9,25 |
| 0102 | E28EV110 | ud | Pantalón poliéster-algodón. Alta visibilidad, con bandas. Amortizable en 2 usos. Certificado CE según EN471. s/R.D. 773/97. | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 6,48 |
| | | | Suma la partida | | 6,48 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,19 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 6,67 |
| 0103 | E28EV120 | ud | Camisa de dos bolsillos con cremallera y manga larga poliéster-algodón. Alta visibilidad, con bandas. Amortizable en 1 usos. Certificado CE según EN471. s/R.D. 773/97. | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 10,03 |
| | | | Suma la partida | | 10,03 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,30 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 10,33 |
| 0104 | E28EV130 | ud | Mono recto cremallera con tapeta de seguridad poliéster-algodón. Alta visibilidad, con bandas. Amortizable en 1 usos. Certificado CE según EN471. s/R.D. 773/97. | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 23,71 |
| | | | Suma la partida | | 23,71 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,71 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 24,42 |
| 0105 | E28EV140 | ud | Abrigo de poliamida impregnada exterior de poliuretano, capucha fija. Forro de poliéster cargado de algodón. Alta visibilidad, con tiras reflejantes microburbujas. Amortizable en 3 usos. Certificado CE según EN471. s/R.D. 773/97. | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 17,23 |
| | | | Suma la partida | | 17,23 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,52 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 17,75 |
| 0106 | E28EV150 | ud | Chubasquero de lluvia impregnado exterior de PVC, capucha fija con cordón de apriete. Alta visibilidad, con tiras retroreflejantes microburbujas 3M, termoselladas, color plata, 50 mm, montaje paralelo. Amortizable en 3 usos. Certificado CE según EN471. s/R.D. 773/97. | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 9,65 |
| | | | Suma la partida | | 9,65 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,29 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 9,94 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0107 | E28EV160 | ud | Conjunto de lluvia alta visibilidad compuesto por pantalón y chaqueta. Ambos con tiras retroreflejantes microburbujas 3M, termoselladas, color plata, 50 mm, montaje paralelo. Amortizable en 3 usos. Certificado CE según EN471. s/R.D. 773/97. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 10,16 |
| | | | | Suma la partida | | 10,16 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,30 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 10,46 |
| 0108 | E28PA010 | ud | Tapa provisional para arquetas de 38x38 cm., huecos de forjado o asimilables, formada mediante tablones de madera de 20x5 cm. armados mediante clavazón, incluso colocación, (amortizable en dos usos). | | | |
| | | | | Mano de obra | | 0,79 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 2,39 |
| | | | | Suma la partida | | 3,18 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,10 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 3,28 |
| 0109 | E28PA020 | ud | Tapa provisional para arquetas de 51x51 cm., huecos de forjado o asimilables, formada mediante tablones de madera de 20x5 cm. armados mediante clavazón, incluso colocación, (amortizable en dos usos). | | | |
| | | | | Mano de obra | | 0,79 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 3,58 |
| | | | | Suma la partida | | 4,37 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,13 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 4,50 |
| 0110 | E28PA030 | ud | Tapa provisional para arquetas de 63x63 cm., huecos de forjado o asimilables, formada mediante tablones de madera de 20x5 cm. armados mediante clavazón, incluso colocación, (amortizable en dos usos). | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,58 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 4,77 |
| | | | | Suma la partida | | 6,35 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,19 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 6,54 |
| 0111 | E28PA040 | ud | Tapa provisional para arquetas de 80x80 cm., huecos de forjado o asimilables, formada mediante tablones de madera de 20x5 cm. armados mediante clavazón, incluso colocación, (amortizable en dos usos). | | | |
| | | | | Mano de obra | | 3,16 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 5,98 |
| | | | | Suma la partida | | 9,14 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,27 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 9,41 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0112 | E28PA100 | ud | Tapa provisional para pozos, pilotes o asimilables de 50x50 cm., formada mediante tablones de madera de 20x5 cm. armados mediante encolado y clavazón, zócalo de 20 cm. de altura, incluso fabricación y colocación, (amortizable en dos usos). | | |
| | | | Mano de obra | | 1,58 |
| | | | Resto de obra y materiales | | 8,35 |
| | | | Suma la partida | | 9,93 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,30 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 10,23 |
| 0113 | E28PA110 | ud | Tapa provisional para pozos, pilotes o asimilables de 70x70 cm., formada mediante tablones de madera de 20x5 cm. armados mediante encolado y clavazón, zócalo de 20 cm. de altura, incluso fabricación y colocación, (amortizable en dos usos). | | |
| | | | Mano de obra | | 3,16 |
| | | | Resto de obra y materiales | | 9,56 |
| | | | Suma la partida | | 12,72 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,38 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 13,10 |
| 0114 | E28PA120 | ud | Tapa provisional para pozos, pilotes o asimilables de 100x100 cm., formada mediante tablones de madera de 20x5 cm. armados mediante encolado y clavazón, zócalo de 20 cm. de altura, incluso fabricación y colocación, (amortizable en dos usos). | | |
| | | | Mano de obra | | 4,73 |
| | | | Resto de obra y materiales | | 10,55 |
| | | | Suma la partida | | 15,28 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,46 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 15,74 |
| 0115 | E28PB010 | m. | Barandilla de protección de perímetros de forjados, compuesta por guardacuerpos metálico cada 2,5 m. (amortizable en 8 usos), fijado por apriete al forjado, pasamanos formado por tablón de 20x5 cm., rodapié y travesaño intermedio de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), para aberturas corridas, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | |
| | | | Mano de obra | | 4,81 |
| | | | Resto de obra y materiales | | 3,70 |
| | | | Suma la partida | | 8,51 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,26 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 8,77 |
| 0116 | E28PB020 | m. | Barandilla de protección de perímetros de forjados, compuesta por guardacuerpos metálico cada 2,5 m. (amortizable en 8 usos), fijado por apriete al forjado, pasamanos y travesaño intermedio formado por tubo 50 mm. (amortizable en 10 usos), pintado en amarillo y negro, y rodapié de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), para aberturas corridas, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | |
| | | | Mano de obra | | 4,81 |
| | | | Resto de obra y materiales | | 2,65 |
| | | | Suma la partida | | 7,46 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,22 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 7,68 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0117 | E28PB025 | m. | Barandilla de protección de perímetros de forjados, compuesta por guardacuerpos metálico cada 2,5 m. (amortizable en 8 usos), anclados mediante cápsulas de plástico embebidas en el forjado, pasamanos y travesaño intermedio formado por tubo 50 mm. (amortizable en 10 usos), pintado en amarillo, y rodapié de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), para aberturas corridas, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | |
| | | | Mano de obra | | 4,73 |
| | | | Resto de obra y materiales | | 2,79 |
| | | | Suma la partida | | 7,52 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,23 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 7,75 |
| 0118 | E28PB030 | m. | Barandilla de protección de perímetros de forjados, compuesta por puntales metálicos telescópicos separados 2,50 m., (amortizable en 8 usos), fijados por apriete al forjado, pasamanos formado por tablón de 20x5 cm., rodapié y travesaño intermedio de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), para aberturas corridas, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | |
| | | | Mano de obra | | 4,16 |
| | | | Resto de obra y materiales | | 3,36 |
| | | | Suma la partida | | 7,52 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,23 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 7,75 |
| 0119 | E28PB040 | m. | Barandilla de protección de perímetros de forjados, compuesta por puntales metálicos telescópicos colocados cada 2,5 m., (amortizable en 8 usos), fijado por apriete al forjado, pasamanos y travesaño intermedio formado por tubo 50 mm. (amortizable en 10 usos), pintado en amarillo y negro, y rodapié de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), para aberturas corridas, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | |
| | | | Mano de obra | | 4,16 |
| | | | Resto de obra y materiales | | 2,31 |
| | | | Suma la partida | | 6,47 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,19 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 6,66 |
| 0120 | E28PB045 | m. | Barandilla de protección de perímetros de forjados, compuesta por puntales metálicos telescópicos colocados cada 2,5 m., (amortizable en 8 usos), asegurados con trípode en el arranque (amortizable en 10 usos), pasamanos y travesaño intermedio formado por tubo 50 mm. (amortizable en 10 usos), pintado en amarillo y negro, y rodapié de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), para aberturas corridas, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | |
| | | | Mano de obra | | 4,16 |
| | | | Resto de obra y materiales | | 3,87 |
| | | | Suma la partida | | 8,03 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,24 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 8,27 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0121 | E28PB050 | m. | Quitamiedos de protección de perímetros de forjados, compuesta por puntales metálicos telescópicos colocados cada 2,5 m., (amortizable en 8 usos), fijado por apriete al forjado, malla de poliamida de paso 10x10 cm. ennudada con cuerda de D=3 mm. (amortizable en 3 usos), ganchos al forjado cada 50 cm. arriostramiento de barandilla con cuerda de D=10 mm. y banderolas de señalización, para aberturas corridas, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | |
| | | | Mano de obra | | 3,20 |
| | | | Resto de obra y materiales | | 2,56 |
| | | | Suma la partida | | 5,76 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,17 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 5,93 |
| 0122 | E28PB060 | m. | Quitamiedos de protección de perímetros de forjados, compuesta por puntales metálicos telescópicos colocados cada 2,5 m., (amortizable en 8 usos), fijado por apriete al forjado, malla plástica tipo stopper de un metro de altura (amortizable en 3 usos), arriostramiento de barandilla con cuerda de D=10 mm. y banderolas de señalización, para aberturas corridas, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | |
| | | | Mano de obra | | 3,20 |
| | | | Resto de obra y materiales | | 2,48 |
| | | | Suma la partida | | 5,68 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,17 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 5,85 |
| 0123 | E28PB070 | m. | Barandilla de protección de escaleras, compuesta por guardacuerpos metálico cada 1,5 m. (amortizable en 8 usos), fijado por apriete al forjado, pasamanos formado por tablón de madera de pino de 20x5 cm., rodapié y travesaño intermedio de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | |
| | | | Mano de obra | | 4,81 |
| | | | Resto de obra y materiales | | 2,97 |
| | | | Suma la partida | | 7,78 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,23 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 8,01 |
| 0124 | E28PB080 | m. | Barandilla de protección de escaleras, compuesta por puntales metálicos telescópicos cada 1,5 m. (amortizable en 8 usos), pasamanos formado por tablón de madera de pino de 20x5 cm., rodapié y travesaño intermedio de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | |
| | | | Mano de obra | | 4,81 |
| | | | Resto de obra y materiales | | 2,21 |
| | | | Suma la partida | | 7,02 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,21 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 7,23 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0125 | E28PB100 | m. | Barandilla de protección de perímetros de andamios tubulares, compuesta por pasamanos y travesaño intermedio formado por tubo 50 mm. (amortizable en 20 usos), pintado en amarillo y negro, y rodapié de madera de pino de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | |
| | | | Mano de obra | | | 4,16 |
| | | | Resto de obra y materiales | | | 0,91 |
| | | | Suma la partida | | | 5,07 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,15 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 5,22 |
| 0126 | E28PB105 | m. | Barandilla protección de 1 m. de altura en aberturas verticales de puertas de ascensor y balcones, formada por módulo prefabricado con tubo de acero D=50 mm. con pasamanos y travesaño intermedio con verticales cada metro (amortizable en 10 usos) y rodapié de madera de pino de 15x5cm. incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | |
| | | | Mano de obra | | | 3,16 |
| | | | Resto de obra y materiales | | | 2,73 |
| | | | Suma la partida | | | 5,89 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,18 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 6,07 |
| 0127 | E28PB110 | m. | Barandilla de protección castillete, compuesta por pasamanos formado por tablones de madera de pino de 20x5 cm., rodapié y travesaño intermedio de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), para protección de castilletes, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | |
| | | | Mano de obra | | | 3,20 |
| | | | Resto de obra y materiales | | | 4,63 |
| | | | Suma la partida | | | 7,83 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,23 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 8,06 |
| 0128 | E28PB120 | m. | Barandilla protección lateral de zanjas, formada por tres tabloncillos de madera de pino de 20x5 cm. y estaquillas de madera de D=8 cm. hincadas en el terreno cada 1,00 m. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | |
| | | | Mano de obra | | | 3,20 |
| | | | Resto de obra y materiales | | | 3,33 |
| | | | Suma la partida | | | 6,53 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,20 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 6,73 |
| 0129 | E28PB163 | m. | Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,00x2,00 m. de altura, enrejados de 330x70 mm. y D=5 mm. de espesor, batidores horizontales de D=42 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,00 m., accesorios de fijación, considerando 5 usos, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | |
| | | | Mano de obra | | | 1,57 |
| | | | Resto de obra y materiales | | | 2,42 |
| | | | Suma la partida | | | 3,99 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,12 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 4,11 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0130 | E28PB167 | m. | Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m. de altura, enrejados de malla de D=5 mm. de espesor con cuatro pliegues de refuerzo, bastidores verticales de D=40 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,50 m., accesorios de fijación, considerando 5 usos, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,57 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 1,59 |
| | | | | Suma la partida | | 3,16 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,09 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 3,25 |
| 0131 | E28PB170 | m2 | Cercado con entelado metálico galvanizado de malla simple torsión, trama 50/14 y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 48 mm. de diámetro y tornapuntas tubo acero galvanizado de 32 mm. de diámetro, montada, i/replanteo y recibido con hormigón H-100/40, tensores, grupillas y accesorios (amortizable en un solo uso). s/R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 3,98 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 9,86 |
| | | | | Suma la partida | | 13,84 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,42 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 14,26 |
| 0132 | E28PB175 | m. | Valla metálica de chapa galvanizada trapezoidal de módulos de 2,00 m. de longitud y 2,00 m. de altura, de 0,5 mm. de espesor, y soporte del mismo material de 1,2 mm. de espesor y 2,50 m. de altura, separados cada 2 m., considerando 5 usos, incluso p.p. de apertura de pozos, hormigón H-100/40, montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 4,81 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 7,73 |
| | | | | Suma la partida | | 12,54 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,38 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 12,92 |
| 0133 | E28PB176 | ud | Puerta peatonal de chapa galvanizada trapezoidal de 1,00x2,00 m. para colocación en valla de cerramiento de las mismas características, considerando 5 usos, montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,57 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 43,00 |
| | | | | Suma la partida | | 44,57 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 1,34 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 45,91 |
| 0134 | E28PB177 | ud | Puerta camión de chapa galvanizada trapezoidal de 4,00x2,00 m. para colocación en valla de cerramiento de las mismas características, considerando 5 usos, montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,57 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 103,19 |
| | | | | Suma la partida | | 104,76 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 3,14 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 107,90 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0135 | E28PB180 | ud | Valla de contención de peatones, metálica, prolongable de 2,50 m. de largo y 1 m. de altura, color amarillo, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,58 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 5,50 |
| | | | | Suma la partida | | 7,08 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,21 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 7,29 |
| 0136 | E28PB190 | ud | Valla extensible reflectante hasta 3 m. en colores rojo y blanco, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,58 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 56,29 |
| | | | | Suma la partida | | 57,87 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 1,74 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 59,61 |
| 0137 | E28PB200 | ud | Valla de obra reflectante de 170x25 cm. de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con terminación en colores rojo y blanco, patas metálicas, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,58 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 26,39 |
| | | | | Suma la partida | | 27,97 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,84 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 28,81 |
| 0138 | E28PC010 | m. | Mes alquiler barandilla de protección de perímetros de forjados en la fase de ejecución de la planta, compuesta por guardacuerpos metálicos cada 2 m., fijados por soporte transversal o perpendicular, pasadores elásticos (amortizale en 10 usos), tres tablones de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), para aberturas corridas, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 3,84 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 7,45 |
| | | | | Suma la partida | | 11,29 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,34 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 11,63 |
| 0139 | E28PC020 | m. | Alquiler m./mes de valla metálica prefabricada de 2,00 m. de altura y 1 mm. de espesor, con protección de intemperie con chapa ciega y soporte del mismo material tipo omega, separados cada 2 m., incluso p.p. de apertura de pozos, hormigón H-100/40, montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 4,81 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 14,77 |
| | | | | Suma la partida | | 19,58 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,59 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 20,17 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0140 | E28PC030 | m. | Alquiler m./mes de valla realizada con paneles prefabricados de 3.50x2,00 m. de altura, enrejados de 80x150 mm. y D=8 mm. de espesor, soldado a tubos de D=40 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado separados cada 3,50 m., incluso accesorios de fijación, p.p. de portón, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,57 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 2,65 |
| | | | | Suma la partida | | 4,22 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,13 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 4,35 |
| 0141 | E28PC040 | m. | Alquiler m./mes de valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m. de altura, enrejados de malla de D=5 mm. de espesor con cuatro pliegues de refuerzo, bastidores verticales de D=40 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,50 m., accesorios de fijación, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,57 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 2,65 |
| | | | | Suma la partida | | 4,22 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,13 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 4,35 |
| 0142 | E28PC050 | ud | Alquiler Ud./mes de valla de contención de peatones, metálica, de 2,50 m. de largo y 1 m. de altura, color amarillo, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,58 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 2,65 |
| | | | | Suma la partida | | 4,23 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,13 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 4,36 |
| 0143 | E28PE010 | ud | Lámpara portátil de mano, con cesto protector y mango aislante, (amortizable en 3 usos). s/R.D. 486/97 y R.D. 614/2001. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 4,13 |
| | | | | Suma la partida | | 4,13 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,12 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 4,25 |
| 0144 | E28PE020 | ud | Toma de tierra para una resistencia de tierra R</=80 Ohmios y una resistividad R=100 Oh.m. formada por arqueta de ladrillo macizo de 38x38x30 cm., tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm., electrodo de acero cobrizado 14,3 mm. y 100 cm., de profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm2, con abrazadera a la pica, instalado. MI BT 039. y según R.D. 614/2001. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 63,72 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 42,56 |
| | | | | Suma la partida | | 106,28 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 3,19 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 109,47 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0145 | E28PE030 | ud | Toma de tierra para una resistencia de tierra R</=80 Ohmios y una resistividad R=150 Oh.m. formada por arqueta de ladrillo macizo de 38x38x30 cm., tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm., electrodo de acero cobrizado 14,3 mm. y 200 cm., de profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm2, con abrazadera a la pica, instalado. MI BT 039. s/R.D. 486/97 y R.D. 614/2001.. | | |
| | | | | Mano de obra..... | 70,30 |
| | | | | Resto de obra y materiales..... | 48,63 |
| | | | | Suma la partida..... | 118,93 |
| | | | | Costes indirectos ..... 3,00% | 3,57 |
| | | | | TOTAL PARTIDA..... | 122,50 |
| 0146 | E28PE040 | ud | Transformador de seguridad con primario para 220 V. y secundario de 24 V. y 1000 W., instalado (amortizable en 5 usos). s/R.D. 486/97 y R.D. 614/2001. | | |
| | | | | Mano de obra..... | 1,62 |
| | | | | Resto de obra y materiales..... | 30,35 |
| | | | | Suma la partida..... | 31,97 |
| | | | | Costes indirectos ..... 3,00% | 0,96 |
| | | | | TOTAL PARTIDA..... | 32,93 |
| 0147 | E28PE120 | ud | Cuadro secundario de obra para una potencia máxima de 20 kW. compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster, de 90x60 cm., índice de protección IP 559, con cerradura, interruptor automático magnetotérmico de 4x40 A., un interruptor automático diferencial de 4x40 A. 300 mA., dos interruptores automáticos magnetotérmicos de 4x30 A., dos de 2x25 A. y dos de 2x16 A., dos bases de enchufe IP 447 de 400 V. 32 A. 3p+T., dos de 230 V. 32 A. 2p+T., y dos de 230 V. 16 A. 2p+T., incluyendo cableado, rótulos de identificación de circuitos, bornes de salida y p.p. de conexión a tierra, para una resistencia no superior de 80 Ohmios, instalado (amortizable en 4 obras). s/R.D. 486/97. s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y R.D. 614/2001. | | |
| | | | | Resto de obra y materiales..... | 181,51 |
| | | | | Suma la partida..... | 181,51 |
| | | | | Costes indirectos ..... 3,00% | 5,45 |
| | | | | TOTAL PARTIDA..... | 186,96 |
| 0148 | E28PE130 | ud | Cuadro secundario de obra para una potencia máxima de 40 kW. compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster, de 90x60 cm., índice de protección IP 559, con cerradura, interruptor automático magnetotérmico+diferencial de 4x125 A., dos interruptores automático magnetotérmico de 4x63 A., dos de 4x30 A., dos de 2x25 A. y dos de 2x16 A., dos bases de enchufe IP 447 de 400 V. 63 A. 3p+T., dos de 400 V. 32 A. 3p+T., dos de 230 V. 32 A. 2p+T. y dos de 230 V. 16 A. 2p+T. incluyendo cableado, rótulos de identificación de circuitos, bornes de salida y p.p. de conexión a tierra, para una resistencia no superior de 80 Ohmios, instalado (amortizable en 4 obras). s/R.D. 486/97. s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y R.D. 614/2001. | | |
| | | | | Resto de obra y materiales..... | 340,67 |
| | | | | Suma la partida..... | 340,67 |
| | | | | Costes indirectos ..... 3,00% | 10,22 |
| | | | | TOTAL PARTIDA..... | 350,89 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0149 | E28PE140 | ud | Cuadro de obra trifásico 63 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 600x500 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x63 A., 3 diferenciales de 2x40 A. 30 mA, 4x40 A. 30 mA y 4x63 A. 300 mA, respectivamente, 6 MT por base, tres de 2x16 A., dos de 4x32 A. y uno de 4x63 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 6 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales..... | | 436,76 |
| | | | | Suma la partida..... | | 436,76 |
| | | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 13,10 |
| | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 449,86 |
| 0150 | E28PE150 | ud | Cuadro de obra trifásico 63 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 600x500 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x63 A., 3 diferenciales de 2x40 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA y 4x40 A. 300 mA, respectivamente, 6 MT por base, dos de 2x16 A., tres de 4x16 A. y uno de 4x32 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 6 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales..... | | 433,59 |
| | | | | Suma la partida..... | | 433,59 |
| | | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 13,01 |
| | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 446,60 |
| 0151 | E28PE160 | ud | Cuadro de obra trifásico 63 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 600x500 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x63 A., 3 diferenciales de 2x40 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA y 4x63 A. 300 mA, respectivamente, 6 MT por base, dos de 2x16 A., dos de 4x16 A., uno de 4x32 A. y uno de 4x50 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 6 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales..... | | 539,75 |
| | | | | Suma la partida..... | | 539,75 |
| | | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 16,19 |
| | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 555,94 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0152 | E28PE170 | ud | Cuadro de obra trifásico 63 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 600x500 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x63 A., 3 diferenciales de 2x40 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA y 4x40 A. 300 mA, respectivamente, 6 MT por base, dos de 2x16 A., tres de 4x16 A. y uno de 4x32 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 6 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales..... | | 715,55 |
| | | | | Suma la partida..... | | 715,55 |
| | | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 21,47 |
| | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 737,02 |
| 0153 | E28PE180 | ud | Cuadro de obra trifásico 63 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 600x500 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x63 A., 3 diferenciales de 2x25 A. 30 mA, 4x40 A. 30 mA y 4x40 A. 30 mA, respectivamente, 6 MT por base, dos de 2x16 A., dos de 4x32 A. y dos de 4x32 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 6 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales..... | | 758,64 |
| | | | | Suma la partida..... | | 758,64 |
| | | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 22,76 |
| | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 781,40 |
| 0154 | E28PE190 | ud | Cuadro de obra trifásico 63 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 600x500 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x63 A., 4 diferenciales de 2x25 A. 30 mA, 4x25 A. 30 mA, 4x40 A. 30 mA y 4x63 A. 30 mA. respectivamente, 5 MT por base, dos de 2x16 A., uno de 4x16 A., uno de 4x32 A. y uno de 4x63 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 5 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales..... | | 525,54 |
| | | | | Suma la partida..... | | 525,54 |
| | | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 15,77 |
| | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 541,31 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0155 | E28PE200 | ud | Cuadro de obra trifásico 63 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 600x500 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x63 A., 3 diferenciales de 2x25 A. 30 mA, 4x40 A. 30 mA y 4x63 A. 30 mA, respectivamente, 7 MT por base, tres de 2x16 A., dos de 4x16 A. y dos de 4x32 A., incluyendo cableado, rótulos de identificacion,8 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales..... | | 535,50 |
| | | | | Suma la partida..... | | 535,50 |
| | | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 16,07 |
| | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 551,57 |
| 0156 | E28PE210 | ud | Cuadro de obra trifásico 80 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 600x500 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x80 A., 3 diferenciales de 4x25 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA y 4x40 A. 300 mA, respectivamente, 7 MT por base, tres de 2x16 A., tres de 4x16 A. y uno de 4x32 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 7 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales..... | | 521,68 |
| | | | | Suma la partida..... | | 521,68 |
| | | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 15,65 |
| | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 537,33 |
| 0157 | E28PE220 | ud | Cuadro de obra trifásico 80 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 600x500 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x80 A., 3 diferenciales de 4x63 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA y 4x63 A. 300 mA, respectivamente, 7 MT por base, dos de 2x16 A., dos de 4x16 A., dos de 4x32 A. y uno de 4x63 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 7 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales..... | | 615,72 |
| | | | | Suma la partida..... | | 615,72 |
| | | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 18,47 |
| | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 634,19 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0158 | E28PE230 | ud | Cuadro de obra trifásico 80 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 800x600 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x80 A., 3 diferenciales de 4x40 A. 30 mA, 4x40 A. 30 mA y 4x80 A. 30 mA, respectivamente, 8 MT por base, cuatro de 2x16 A., dos de 4x16 A. y dos de 4x32 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 8 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales..... | | 638,92 |
| | | | | Suma la partida..... | | 638,92 |
| | | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 19,17 |
| | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 658,09 |
| 0159 | E28PE240 | ud | Cuadro de obra trifásico 80 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 800x600 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x80 A., 3 diferenciales de 2x63 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA y 4x40 A. 300 mA, respectivamente, 8 MT por base, tres de 2x16 A., tres de 3x16 A. y dos de 4x32 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 8 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales..... | | 691,41 |
| | | | | Suma la partida..... | | 691,41 |
| | | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 20,74 |
| | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 712,15 |
| 0160 | E28PE250 | ud | Cuadro de obra trifásico 80 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 800x600 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x80 A., 6 diferenciales de 2x25 A. 30 mA, 4x25 A. 30 mA, 4x40 A. 30 mA, 40x63 30 mA, 4x25 A. 30 mA y 4x40 A. 30 mA, respectivamente, 7 MT por base, dos de 2x16 A., uno de 4x16 A., uno de 4x32 A., uno de 4x63 A., uno de 3x16 A. y uno de 3x32 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 7 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales..... | | 702,02 |
| | | | | Suma la partida..... | | 702,02 |
| | | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 21,06 |
| | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 723,08 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0161 | E28PE260 | ud | Cuadro de obra trifásico 80 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 800x600 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x80 A., 3 diferenciales de 2x40 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA, 4x63 A. 300 mA, respectivamente, 8 MT por base, tres de 2x16 A., tres de 4x32 A., y dos de 4x63 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 8 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales..... | | 748,01 |
| | | | | Suma la partida..... | | 748,01 |
| | | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 22,44 |
| | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 770,45 |
| 0162 | E28PE270 | ud | Cuadro de obra trifásico 80 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 800x600 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x80 A., 3 diferenciales de 2x40 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA, 4x63 A. 300 mA, respectivamente, 8 MT por base, tres de 2x16 A., tres de 4x32 A., y dos de 4x63 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 8 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales..... | | 767,02 |
| | | | | Suma la partida..... | | 767,02 |
| | | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 23,01 |
| | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 790,03 |
| 0163 | E28PE280 | ud | Cuadro de obra trifásico 100 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 800x600 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x100 A., 3 diferenciales de 2x63 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA, 4x63 A. 300 mA, respectivamente, 7 MT por base, tres de 2x16 A., dos de 3x16 A., uno de 3x32 A. y uno de 4x63 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 7 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales..... | | 591,86 |
| | | | | Suma la partida..... | | 591,86 |
| | | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 17,76 |
| | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 609,62 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0164 | E28PE290 | ud | Cuadro de obra trifásico 100 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 800x600 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x100 A., 3 diferenciales de 2x25 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA, respectivamente, 8 MT por base, tres de 2x16 A., tres de 4x16 A., y dos de 4x32 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 8 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales..... | | 697,80 |
| | | | | Suma la partida..... | | 697,80 |
| | | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 20,93 |
| | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 718,73 |
| 0165 | E28PE300 | ud | Cuadro de obra trifásico 125 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 800x600 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x125 A., 4 diferenciales de 2x40 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA y 4x63 A. 300 mA., respectivamente, 8 MT por base, dos de 2x16 A., tres de 4x16 A., dos de 4x32 A. y uno de 4x63 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 8 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales..... | | 747,18 |
| | | | | Suma la partida..... | | 747,18 |
| | | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 22,42 |
| | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 769,60 |
| 0166 | E28PE310 | ud | Cuadro de obra trifásico 125 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 800x600 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x125 A., 4 diferenciales de 2x25 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA y 4x63 A. 300 mA., respectivamente, 8 MT por base, tres de 2x16 A., dos de 4x16 A., dos de 4x32 A. y uno de 4x63 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 8 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales..... | | 800,78 |
| | | | | Suma la partida..... | | 800,78 |
| | | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 24,02 |
| | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 824,80 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0167 | E28PE320 | ud | Cuadro de obra trifásico 125 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 800x600 cm., con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x125 A., 4 diferenciales de 4x25 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA y 4x63 A. 300 mA., respectivamente, 10 MT por base, tres de 2x16 A., tres de 4x16 A., dos de 4x32 A. y dos de 4x63 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 10 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales..... | | 847,16 |
| | | | | Suma la partida..... | | 847,16 |
| | | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 25,41 |
| | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 872,57 |
| 0168 | E28PE330 | ud | Cuadro de obra trifásico 100 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster con salida inferior por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x100 A., 4 diferenciales de 2x40 A. 30 mA, 4x40 A. 30 mA, 4x40 A. 30 mA y 4x63 A. 30 mA., respectivamente, 10 MT por base, dos de 2x16 A., dos de 4x16 A., uno de 4x32 A., uno de 4x63 A. y cuatro de 2x16 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 10 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales..... | | 1.135,58 |
| | | | | Suma la partida..... | | 1.135,58 |
| | | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 34,07 |
| | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 1.169,65 |
| 0169 | E28PE340 | ud | Cuadro de obra trifásico 125 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster con salida inferior por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x125 A., 4 diferenciales de 2x40 A. 30 mA, 4x40 A. 30 mA, 4x40 A. 30 mA y 4x63 A. 30 mA., respectivamente, 12 MT por base, tres de 2x16 A., dos de 4x16 A., uno de 4x32 A., dos de 4x63 A. y cuatro de 2x16 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 12 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales..... | | 1.271,74 |
| | | | | Suma la partida..... | | 1.271,74 |
| | | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 38,15 |
| | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 1.309,89 |

## CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0170 | E28PE350 | ud | Cuadro de obra trifásico 200 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster con salida inferior por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x200 A., 2 diferenciales de 4x40 A. 300 mA, 4x80 A. 300 mA, respectivamente, 6 MT por base, tres de 4x32 A. y tres de 4x80 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 6 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 1.459,71 |
| | | | | Suma la partida | | 1.459,71 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 43,79 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 1.503,50 |
| 0171 | E28PE360 | ud | Cuadro de obra trifásico 250 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster con salida inferior por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x250 A., 3 diferenciales de 2x40 A. 30 mA, 4x40 A. 30 mA. y 4x25 A. 300 mA., respectivamente, 6 MT por base, dos de 2x16 A., dos de 3x16 A., uno de 4x32 A. y uno de 4x250 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 7 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 1.314,02 |
| | | | | Suma la partida | | 1.314,02 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 39,42 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 1.353,44 |
| 0172 | E28PE370 | ud | Cuadro de obra trifásico 250 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster con salida inferior por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x250 A., 1 diferencial de 4x250 A. 30 mA, 5 MT por base de 4x125 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 5 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 1.881,53 |
| | | | | Suma la partida | | 1.881,53 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 56,45 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 1.937,98 |
| 0173 | E28PE380 | ud | Cuadro de obra trifásico 250 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster con salida inferior por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x250 A., 1 diferencial de 4x250 A. 30 mA, 9 MT por base, tres de 2x16 A., tres de 4x32 A. y tres de 4x100 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 9 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 1.398,37 |
| | | | | Suma la partida | | 1.398,37 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 41,95 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 1.440,32 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0174 | E28PF005 | ud | Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 13A/55B, de 3 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,58 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 26,62 |
| | | | | Suma la partida | | 28,20 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,85 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 29,05 |
| 0175 | E28PF010 | ud | Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 21A/113B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,58 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 34,10 |
| | | | | Suma la partida | | 35,68 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 1,07 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 36,75 |
| 0176 | E28PF020 | ud | Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/144B, de 9 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,58 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 47,60 |
| | | | | Suma la partida | | 49,18 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 1,48 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 50,66 |
| 0177 | E28PF025 | ud | Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg. de agente extintor, construido en acero, con soporte y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,58 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 57,42 |
| | | | | Suma la partida | | 59,00 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 1,77 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 60,77 |
| 0178 | E28PF030 | ud | Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, con 5 kg. de agente extintor, construido en acero, con soporte y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,58 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 81,40 |
| | | | | Suma la partida | | 82,98 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 2,49 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 85,47 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0179 | E28PH010 | ud | Cubrición de hueco horizontal de 1,00x1,00 m. con mallazo electrosoldado de 15x15 cm. D=4 mm., fijado con conectores al zuncho del hueco y pasante sobre las tabicas y empotrado un metro en la capa de compresión por cada lado, incluso cinta de señalización a 0,90 m. de altura fijada con pies derechos (amortizable en 4 usos). s/R.D. 486/97. | | |
| | | | Mano de obra | | 2,32 |
| | | | Resto de obra y materiales | | 21,83 |
| | | | Suma la partida | | 24,15 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,72 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 24,87 |
| 0180 | E28PH020 | ud | Cubrición de hueco horizontal de 2,00x1,00 m. con mallazo electrosoldado de 15x15 cm. D=4 mm., fijado con conectores al zuncho del hueco y pasante sobre las tabicas y empotrado un metro en la capa de compresión por cada lado, incluso cinta de señalización a 0,90 m. de altura fijada con pies derechos (amortizable en un solo uso). s/R.D. 486/97. | | |
| | | | Mano de obra | | 4,63 |
| | | | Resto de obra y materiales | | 25,25 |
| | | | Suma la partida | | 29,88 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,90 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 30,78 |
| 0181 | E28PH030 | ud | Cubrición de hueco horizontal de 2,00x2,00 m. con mallazo electrosoldado de 15x15 cm. D=4 mm., fijado con conectores al zuncho del hueco y pasante sobre las tabicas y empotrado un metro en la capa de compresión por cada lado, incluso cinta de señalización a 0,90 m. de altura fijada con pies derechos (amortizable en un solo uso). s/R.D. 486/97. | | |
| | | | Mano de obra | | 6,95 |
| | | | Resto de obra y materiales | | 29,77 |
| | | | Suma la partida | | 36,72 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 1,10 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 37,82 |
| 0182 | E28PH040 | ud | Cubrición de hueco horizontal de 3,00x3,00 m. con mallazo electrosoldado de 15x15 cm. D=4 mm., fijado con conectores al zuncho del hueco y pasante sobre las tabicas y empotrado un metro en la capa de compresión por cada lado, incluso cinta de señalización a 0,90 m. de altura fijada con pies derechos (amortizable en un solo uso). s/R.D. 486/97. | | |
| | | | Mano de obra | | 9,26 |
| | | | Resto de obra y materiales | | 39,92 |
| | | | Suma la partida | | 49,18 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 1,48 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 50,66 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0183 | E28PH050 | m2 | Cubrición de hueco horizontal con mallazo electrosoldado de 15x15 cm. D=4 mm., para protección fijado con conectores al zuncho del hueco y pasante sobre las tabicas y empotrado un metro a cada lado en la capa de compresión por cada lado, incluso cinta de señalización a 0,90 m. de altura fijada con pies derechos (amortizable en 4 usos). s/R.D. 486/97. | | |
| | | | Mano de obra | | 2,32 |
| | | | Resto de obra y materiales | | 4,07 |
| | | | Suma la partida | | 6,39 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,19 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 6,58 |
| 0184 | E28PH100 | m2 | Red horizontal de seguridad en cubrición de huecos formada por malla de poliamida de 10x10 cm. ennudada con cuerda de D=3 mm. y cuerda perimetral de D=10 mm. para amarre de la red a los anclajes de acero de D=10 mm. conectados a las armaduras perimetrales del hueco cada 50 cm. y cinta perimetral de señalización fijada a pies derechos (amortizable en 4 usos). s/R.D. 486/97. | | |
| | | | Mano de obra | | 2,32 |
| | | | Resto de obra y materiales | | 2,78 |
| | | | Suma la partida | | 5,10 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,15 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 5,25 |
| 0185 | E28PH110 | m2 | Protección horizontal de huecos con cuajado de tablones de madera de pino de 20x7 cm. unidos a clavazón, incluso instalación y desmontaje (amortizable en 2 usos). s/R.D. 486/97. | | |
| | | | Mano de obra | | 6,53 |
| | | | Resto de obra y materiales | | 12,20 |
| | | | Suma la partida | | 18,73 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,56 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 19,29 |
| 0186 | E28PH120 | m2 | Protección horizontal de paso de vehículos sobre acera, calzada, etc. con palastro de 15 mm. de espesor, colocado con camión grúa, incluso instalación, acuñado y desmontaje (amortizable en 20 usos). | | |
| | | | Mano de obra | | 2,37 |
| | | | Maquinaria | | 12,60 |
| | | | Resto de obra y materiales | | 4,57 |
| | | | Suma la partida | | 19,54 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,59 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 20,13 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 0187 | E28PM010 | m. | Marquesina de fachada continua de 3,50 m. de vuelo formada por perfiles de acero laminado IPN-180 anclados al forjado cada 2,50 m. con tramo horizontal junto a canto de forjado de 0,5 m. y tramo inclinado a 30º de 3,5 m. (amortizable en 20 usos), tablones de madera de pino de 20x7 cm., colocados transversalmente y fijados mediante angulares de 5x5 soldados a los pescantes y entablado de madera de pino de 20x5 cm. unidos por clavazón (amortizable en 10 usos), instalada incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97. | |
| | | | Mano de obra | 20,88 |
| | | | Resto de obra y materiales | 19,46 |
| | | | Suma la partida | 40,34 |
| | | | Costes indirectos 3,00% | 1,21 |
| | | | TOTAL PARTIDA | 41,55 |
| 0188 | E28PM015 | m. | Marquesina de protección con vuelo de 2,50 m., formada por módulos metálicos separados 2 m., (amortizable en 20 usos) compuestos por soporte mordaza, plataforma y plinto de tablas de madera de 20x5 cm. (amortizable en 10 usos), incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97. | |
| | | | Mano de obra | 15,66 |
| | | | Resto de obra y materiales | 7,88 |
| | | | Suma la partida | 23,54 |
| | | | Costes indirectos 3,00% | 0,71 |
| | | | TOTAL PARTIDA | 24,25 |
| 0189 | E28PM020 | m. | Plataforma volada de protección formada por perfiles metálicos IPN separados 2,50 m. y vuelo de 1 m. (amortizable en 20 usos) anclados y apuntalados al forjado como base y plataforma de madera con 5 tablones de 0,20x0,07 m. (amortizable en 10 usos) montada, incluso desmontaje. s/R.D. 486/97. | |
| | | | Mano de obra | 10,44 |
| | | | Resto de obra y materiales | 2,67 |
| | | | Suma la partida | 13,11 |
| | | | Costes indirectos 3,00% | 0,39 |
| | | | TOTAL PARTIDA | 13,50 |
| 0190 | E28PM030 | m. | Plataforma volada de 1,00 m. de vuelo formada por soporte metálico hasta 2,5 m. de largo (amortizable en 20 usos) y 5 tablones de 0,20x0,07 m., barandilla de protección de 1 m. de altura con pasamanos, travesaño intermedio y rodapié de madera de pino (amortizable en 10 usos), incluso montaje y desmontaje para formación de aleros de cubiertas. s/R.D. 486/97 y R.D. 2177/2004. | |
| | | | Mano de obra | 32,02 |
| | | | Resto de obra y materiales | 6,51 |
| | | | Suma la partida | 38,53 |
| | | | Costes indirectos 3,00% | 1,16 |
| | | | TOTAL PARTIDA | 39,69 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0191 | E28PM040 | m. | Andamio de protección para pasos peatonales formado por pórticos de 1,5 m. de ancho y 4 m. de altura, arriostrados cada 2,5 m., con plataforma y plinto de madera, i/montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 11,20 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 7,29 |
| | | | | Suma la partida | | 18,49 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,55 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 19,04 |
| 0192 | E28PM050 | m. | Andamio de protección para pasos peatonales formado por pórticos de 1 m. de ancho y 4 m. de altura, arriostrados cada 2,5 m., con plataforma y plinto de madera, i/montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 9,60 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 17,56 |
| | | | | Suma la partida | | 27,16 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,81 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 27,97 |
| 0193 | E28PM053 | m. | Montaje y desmontaje de andamio de protección peatonal tubular de acero galvanizado en caliente de 3,25 mm. de espesor de pared, con plataformas de acero, anchura de pasillo 1,76 m. y altura libre 2,5 m. Según normativa CE. (No se incluye m2 de alquiler de andamio). | | | |
| | | | | Maquinaria | | 64,16 |
| | | | | Suma la partida | | 64,16 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 1,92 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 66,08 |
| 0194 | E28PM055 | ud | Pasadizo protección de 1,50x2,00 m. formado por modulo de andamio metálico de 1,50 m. de ancho y entablado de madera de 20x5 cm., incluso montaje y desmontaje, (amortizable 10 usos). s/R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 19,21 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 14,38 |
| | | | | Suma la partida | | 33,59 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 1,01 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 34,60 |
| 0195 | E28PM060 | ud | Plataforma metálica portátil para descarga de materiales en planta con barandillas y compuertas de seguridad de 1,80x1,56 m. de chapa lagrimada, apilable y plegable (amortizable en 20 usos), fijada al forjado mediante anclajes y puntales metálicos telescópicos (amortizable en 10 usos). instalada i/desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 6,38 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 24,73 |
| | | | | Suma la partida | | 31,11 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,93 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 32,04 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0196 | E28PM070 | ud | Plataforma metálica portátil con trampilla basculante para descarga de materiales en planta con barandillas y compuertas de seguridad de 1,80x1,56 m. de chapa lagrimada, apilable y plegable (amortizable en 20 usos), fijada al forjado mediante anclajes y puntales metálicos telescópicos (amortizable en 10 usos), instalada i/desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 6,38 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 35,49 |
| | | | | Suma la partida | | 41,87 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 1,26 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 43,13 |
| 0197 | E28PM100 | ud | Pasarela para montaje de forjados de 60 cm. de ancho formada por tablero de encofrar de 26 mm. de espesor y 2,50 m. de longitud (amortizable en 4 usos). s/R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 0,32 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 2,91 |
| | | | | Suma la partida | | 3,23 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,10 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 3,33 |
| 0198 | E28PM110 | m. | Pasarela de trabajo para montaje de cubiertas inclinadas formada por 4 tablas de madera de pino de 15x5 cm. cosidas por clavazón y escalones transversales de 5x5 cm. (amortizable en 3 usos). incluso colocación. s/R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,58 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 2,31 |
| | | | | Suma la partida | | 3,89 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,12 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 4,01 |
| 0199 | E28PM120 | m. | Pasarela para paso sobre zanjas formada por tres tablones de 20x7 cm. cosidos a clavazón y doble barandilla formada por pasamanos de madera de 20x5, rodapié y travesaño intermedio de 15x5 cm., sujetos con pies derechos de madera cada 1 m. incluso colocación y desmontaje (amortizable en 3 usos). s/R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 6,34 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 4,86 |
| | | | | Suma la partida | | 11,20 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,34 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 11,54 |
| 0200 | E28PM130 | m2 | Pasarela de protección de zanjas, pozos o hueco, en superficies horizontales con chapa de acero de 12 mm., incluso colocación y desmontaje (amortiz. en 10 usos). s/R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,58 |
| | | | | Maquinaria | | 4,03 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 0,42 |
| | | | | Suma la partida | | 6,03 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,18 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 6,21 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0201 | E28PM140 | m. | Pasarela para hormigonar muros de 60 cm de ancho, formada por consolas metálicas sujetas al encofrado con pasadores de seguridad, plataformas metálicas de 3 m. de longitud (amortizable en 8 usos) y barandilla de madera de 15x5 (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/R.D 485/97 | | | |
| | | | | Mano de obra | | 3,20 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 7,72 |
| | | | | Suma la partida | | 10,92 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,33 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 11,25 |
| 0202 | E28PP010 | m. | Alquiler mensual, montaje y desmontaje de visera metálica tubular de protección de peatones compuesta por ménsula horizontal de 1 m. de vuelo y prolongación de plataforma, incluso p.p. de medios auxiliares. | | | |
| | | | | Maquinaria | | 28,17 |
| | | | | Suma la partida | | 28,17 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,85 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 29,02 |
| 0203 | E28PP020 | m. | Alquiler mensual, montaje y desmontaje de plataforma metálica volada en ménsula de cubierta de 1 m. para una altura inferior a 12 m., compuesta por soporte metálico, doble barandilla quitamiedo de seguridad, rodapié perimetral incluso p.p. de medios auxiliares, según R.D. 2177/2004. | | | |
| | | | | Maquinaria | | 20,50 |
| | | | | Suma la partida | | 20,50 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,62 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 21,12 |
| 0204 | E28PP030 | m. | Alquiler mensual, montaje y desmontaje de plataforma metálica volada en ménsula de cubierta de 1 m. para una altura entre 12 y 25 m., compuesta por soporte metálico, doble barandilla quitamiedo de seguridad, rodapié perimetral incluso p.p. de medios auxiliares, según R.D. 2177/2004. | | | |
| | | | | Maquinaria | | 24,68 |
| | | | | Suma la partida | | 24,68 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,74 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 25,42 |
| 0205 | E28PP040 | m. | Alquiler mensual, montaje y desmontaje de plataforma metálica volada en ménsula de cubierta de 1 m. para una altura superior a 25 m., compuesta por soporte metálico, doble barandilla quitamiedo de seguridad, rodapié perimetral incluso p.p. de medios auxiliares, según R.D. 2177/2004. | | | |
| | | | | Maquinaria | | 31,51 |
| | | | | Suma la partida | | 31,51 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,95 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 32,46 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0206 | E28PP050 | m. | Alquiler mensual, montaje y desmontaje de andamio de protección peatonal tubular de acero galvanizado en caliente de 3,25 mm. de espesor de pared, con plataformas de acero, anchura de pasillo 1,76 m. y altura libre 2,5 m. Según normativa CE. . | | | |
| | | | | Maquinaria | | 79,16 |
| | | | | Suma la partida | | 79,16 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 2,37 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 81,53 |
| 0207 | E28PP060 | ud | Mes de alquiler de plataforma metálica portátil con trampilla basculante para descarga de materiales en planta con barandillas y compuertas de seguridad de 1,80x1,56 m. de chapa lagrimada, apilable y plegable, fijada al forjado mediante anclajes y puntales metálicos telescópicos (amortizable en 10 usos), instalada i/desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 6,38 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 57,26 |
| | | | | Suma la partida | | 63,64 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 1,91 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 65,55 |
| 0208 | E28PP070 | m. | Mes alquiler de pasarela para hormigonar muros de 60 cm de ancho, formada por consolas metálicas sujetas al encofrado con pasadores de seguridad, plataformas metálicas de 3 m. de longitud y barandilla de madera de 15x5 (amortizable en 5 usos) incluso colocación y desmontaje s/R.D 485/97 | | | |
| | | | | Mano de obra | | 3,20 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 6,15 |
| | | | | Suma la partida | | 9,35 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,28 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 9,63 |
| 0209 | E28PR010 | m. | Red vertical de seguridad de malla de poliamida de 10x10 cm. de paso, ennudada con cuerda de D=3 mm. en módulos de 10x5 m. incluso pescante metálico tipo horca de 7,50x2,00 m. en tubo de 80x40x1,5 mm. colocados cada 4,50 m., soporte mordaza (amortizable en 20 usos), anclajes de red, cuerdas de unión y red (amortizable en 10 usos) incluso colocación y desmontaje en primera puesta. s/R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 8,01 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 5,33 |
| | | | | Suma la partida | | 13,34 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,40 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 13,74 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0210 | E28PR020 | m. | Red vertical de seguridad de malla de poliamida de 10x10 cm. de paso, ennudada con cuerda de D=3 mm. en módulos de 10x5 m. incluso pescante metálico tipo horca de 7,50x2,00 m. en tubo de 80x40x1,5 mm. colocados cada 4,50 m., soporte mordaza (amortizable en 20 usos), anclajes de red, cuerdas de unión y red (amortizable en 10 usos) incluso colocación y desmontaje en puestas sucesivas. s/R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 4,81 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 5,33 |
| | | | | Suma la partida | | 10,14 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,30 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 10,44 |
| 0211 | E28PR030 | m. | Red vertical de poliamida de hilo D=3 mm. y malla de 70x70 mm., de 5 m. de altura colocada en todo el perímetro del forjado y fijado con ganchos cada 50 cm., incluso colocación y desmontaje (amortizable en 10 usos). s/R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 3,20 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 1,37 |
| | | | | Suma la partida | | 4,57 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,14 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 4,71 |
| 0212 | E28PR040 | m. | Red horizontal de seguridad de malla de poliamida de 7x7 cm. de paso, ennudada con cuerda de D=4 mm. en módulos de 3x4 m. incluso soporte mordaza con brazos metálicos, colocados cada 4,00 m., (amortizable en 20 usos) anclajes de red, cuerdas de unión y red (amortizable en 10 usos) incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 4,16 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 6,34 |
| | | | | Suma la partida | | 10,50 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,32 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 10,82 |
| 0213 | E28PR050 | m. | Malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper, i/colocación y desmontaje (amortizable en 3 usos). s/R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,58 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 0,35 |
| | | | | Suma la partida | | 1,93 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,06 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 1,99 |
| 0214 | E28PR060 | m2 | Protección vertical de andamiaje con malla tupida de tejido plástico, amortizable en dos usos, i/p.p. de cuerdas de sujeción, colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 2,37 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 0,95 |
| | | | | Suma la partida | | 3,32 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,10 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 3,42 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0215 | E28PR070 | m2 | Protección vertical de andamiaje con red de poliamida de 10x10 cm. de paso, ennudada con cuerda de D=3 mm., amortizable en dos usos, i/p.p. de cuerdas de sujeción, colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | |
| | | | Mano de obra | | 2,37 |
| | | | Resto de obra y materiales | | 0,99 |
| | | | Suma la partida | | 3,36 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,10 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 3,46 |
| 0216 | E28PR080 | m2 | Protección vertical de andamiaje con toldo de tejido sintético de primera calidad, ennudada con cuerda de D=3 mm., amortizable en dos usos, i/p.p. de cuerdas de sujeción, colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | |
| | | | Mano de obra | | 4,76 |
| | | | Resto de obra y materiales | | 0,43 |
| | | | Suma la partida | | 5,19 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,16 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 5,35 |
| 0217 | E28PR090 | m2 | Alquiler durante 45 días de red mosquitera para protección vertical de andamios, i/p.p. de cuerdas de sujeción, colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | |
| | | | Mano de obra | | 1,10 |
| | | | Maquinaria | | 0,45 |
| | | | Suma la partida | | 1,55 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,05 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 1,60 |
| 0218 | E28PW010 | m. | Bajante de escombros de goma de D=51-38 cm. amortizable en 5 usos, i/p.p. de bocas de vertido metálicas (amortizable en 10 usos) arandelas de sujeción y puntales de acodalamiento, colocación y desmontaje. | | |
| | | | Mano de obra | | 6,31 |
| | | | Resto de obra y materiales | | 18,15 |
| | | | Suma la partida | | 24,46 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,73 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 25,19 |
| 0219 | E28PW020 | m. | Bajante de escombros de PVC de D=38-51 cm. amortizable en 5 usos, i/p.p. de bocas de vertido de PVC (amortizable en 5 usos) arandelas de sujeción y puntales de acodalamiento, colocación y desmontaje. | | |
| | | | Mano de obra | | 6,31 |
| | | | Resto de obra y materiales | | 15,51 |
| | | | Suma la partida | | 21,82 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,65 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 22,47 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0220 | E28PW030 | ud | Mes de alquiler de bajante de escombros de PVC de D=38-51 cm., i/p.p. de bocas de vertido de PVC, arandelas de sujeción y puntales de acodalamiento, colocación y desmontaje. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 6,31 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 16,29 |
| | | | | Suma la partida | | 22,60 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,68 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 23,28 |
| 0221 | E28PW040 | ud | Tolva de toldo plastificado para pie de bajante de escombros en cubrición de contenedor, i/p.p. de sujeción, colocación y desmontaje. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,58 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 49,52 |
| | | | | Suma la partida | | 51,10 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 1,53 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 52,63 |
| 0222 | E28RA005 | ud | Casco de seguridad con atalaje provisto de 6 puntos de anclaje, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 5,37 |
| | | | | Suma la partida | | 5,37 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,16 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 5,53 |
| 0223 | E28RA010 | ud | Casco de seguridad con arnés de cabeza ajustable por medio de rueda dentada, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 10,32 |
| | | | | Suma la partida | | 10,32 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,31 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 10,63 |
| 0224 | E28RA015 | ud | Conjunto formado por casco con atalaje provisto de 6 puntos de anclaje + protectores de oídos acoplables. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 15,73 |
| | | | | Suma la partida | | 15,73 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,47 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 16,20 |
| 0225 | E28RA030 | ud | Casco de seguridad dieléctrico con pantalla para protección de descargas eléctricas, (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 3,78 |
| | | | | Suma la partida | | 3,78 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,11 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 3,89 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0226 | E28RA035 | ud | Pantalla de mano de seguridad para soldador, de fibra vulcanizada con cristal de 110 x 55 mm. (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales..... | | 1,74 |
| | | | | Suma la partida..... | | 1,74 |
| | | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 0,05 |
| | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 1,79 |
| 0227 | E28RA040 | ud | Pantalla de seguridad de cabeza, para soldador, de fibra vulcanizada, con cristal de 110 x 55 mm., (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales..... | | 2,46 |
| | | | | Suma la partida..... | | 2,46 |
| | | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 0,07 |
| | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 2,53 |
| 0228 | E28RA050 | ud | Pantalla de seguridad para soldador de poliamida y cristal de 110 x 55 mm + casco con arnés de cabeza ajustable con rueda dentada, (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales..... | | 2,77 |
| | | | | Suma la partida..... | | 2,77 |
| | | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 0,08 |
| | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 2,85 |
| 0229 | E28RA055 | ud | Gafas de seguridad para soldadura oxiacetilénica y oxicorte, montura integral con frontal abatible, oculares planos d=50 mm. (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales..... | | 1,18 |
| | | | | Suma la partida..... | | 1,18 |
| | | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 0,04 |
| | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 1,22 |
| 0230 | E28RA060 | ud | Pantalla para protección contra partículas, con sujeción en cabeza, (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales..... | | 2,15 |
| | | | | Suma la partida..... | | 2,15 |
| | | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 0,06 |
| | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 2,21 |
| 0231 | E28RA070 | ud | Gafas protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales..... | | 2,53 |
| | | | | Suma la partida..... | | 2,53 |
| | | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 0,08 |
| | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 2,61 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0232 | E28RA080 | ud | Gafas protectoras con ventanilla móvil y cristal incoloro o coloreado, amortizables en 3 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 3,75 |
| | | | Suma la partida | | 3,75 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,11 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 3,86 |
| 0233 | E28RA090 | ud | Gafas antipolvo antiempañables, panorámicas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 0,83 |
| | | | Suma la partida | | 0,83 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,02 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 0,85 |
| 0234 | E28RA100 | ud | Semi-mascarilla antipolvo un filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 7,43 |
| | | | Suma la partida | | 7,43 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,22 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 7,65 |
| 0235 | E28RA105 | ud | Semi-mascarilla antipolvo doble filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 14,63 |
| | | | Suma la partida | | 14,63 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,44 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 15,07 |
| 0236 | E28RA110 | ud | Filtro de recambio de mascarilla para polvo y humos. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 1,49 |
| | | | Suma la partida | | 1,49 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,04 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 1,53 |
| 0237 | E28RA115 | ud | Mascarilla de celulosa desechable para trabajos en ambiente con polvo y humos. | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 0,90 |
| | | | Suma la partida | | 0,90 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,03 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 0,93 |
| 0238 | E28RA120 | ud | Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 4,03 |
| | | | Suma la partida | | 4,03 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,12 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 4,15 |

## CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0239 | E28RA130 | ud | Juego de tapones antirruido de silicona ajustables. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 0,52 |
| | | | | Suma la partida | | 0,52 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,02 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 0,54 |
| 0240 | E28RC010 | ud | Faja protección lumbar (amortizable en 4 usos). Certificado CE EN385. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 5,60 |
| | | | | Suma la partida | | 5,60 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,17 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 5,77 |
| 0241 | E28RC020 | ud | Protector lumbar con tirantes (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 7,21 |
| | | | | Suma la partida | | 7,21 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,22 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 7,43 |
| 0242 | E28RC030 | ud | Cinturón portaherramientas (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 5,52 |
| | | | | Suma la partida | | 5,52 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,17 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 5,69 |
| 0243 | E28RC040 | ud | Camiseta blanca de algodón 100% (amortizable en 1 uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 6,85 |
| | | | | Suma la partida | | 6,85 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,21 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 7,06 |
| 0244 | E28RC050 | ud | Peto de trabajo 65% poliéster-35% algodón, distintos colores (amortizable en 1 uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 13,91 |
| | | | | Suma la partida | | 13,91 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,42 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 14,33 |
| 0245 | E28RC060 | ud | Chaleco de trabajo de poliéster-algodón (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 11,48 |
| | | | | Suma la partida | | 11,48 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,34 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 11,82 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0246 | E28RC070 | ud | Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 22,78 |
| | | | | Suma la partida | | 22,78 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,68 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 23,46 |
| 0247 | E28RC080 | ud | Camisa acolchada de algodón (amortizable en 1 uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 21,26 |
| | | | | Suma la partida | | 21,26 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,64 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 21,90 |
| 0248 | E28RC090 | ud | Traje impermeable de trabajo, 2 piezas de PVC, (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 9,26 |
| | | | | Suma la partida | | 9,26 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,28 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 9,54 |
| 0249 | E28RC100 | ud | Traje de agua color verde tipo ingeniero (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 16,36 |
| | | | | Suma la partida | | 16,36 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,49 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 16,85 |
| 0250 | E28RC110 | ud | Impermeable 3/4 de plástico, color amarillo (amortizable en 1 uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 8,62 |
| | | | | Suma la partida | | 8,62 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,26 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 8,88 |
| 0251 | E28RC125 | ud | Abrigo para el frío (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 11,64 |
| | | | | Suma la partida | | 11,64 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,35 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 11,99 |
| 0252 | E28RC130 | ud | Chaquetón de neopreno reflectante (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 52,70 |
| | | | | Suma la partida | | 52,70 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 1,58 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 54,28 |

## CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0253 | E28RC140 | ud | Mandil de cuero para soldador (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | | 3,53 |
| | | | Suma la partida | | | 3,53 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,11 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 3,64 |
| 0254 | E28RC150 | ud | Peto reflectante de seguridad personal en colores amarillo y rojo (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | | 4,88 |
| | | | Suma la partida | | | 4,88 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,15 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 5,03 |
| 0255 | E28RM010 | ud | Par de guantes de lona protección estándar. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | | 1,37 |
| | | | Suma la partida | | | 1,37 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,04 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 1,41 |
| 0256 | E28RM020 | ud | Par de guantes de lona reforzados. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | | 3,04 |
| | | | Suma la partida | | | 3,04 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,09 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 3,13 |
| 0257 | E28RM030 | ud | Par de guantes de piel para conducir. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | | 2,40 |
| | | | Suma la partida | | | 2,40 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,07 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 2,47 |
| 0258 | E28RM040 | ud | Par de guantes de goma látex anticorte. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | | 1,04 |
| | | | Suma la partida | | | 1,04 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,03 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 1,07 |
| 0259 | E28RM050 | ud | Par de guantes de neopreno. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | | 1,31 |
| | | | Suma la partida | | | 1,31 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,04 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 1,35 |

## CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0260 | E28RM060 | ud | Par de guantes de nitrilo de alta resistencia. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | | 2,28 |
| | | | Suma la partida | | | 2,28 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,07 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 2,35 |
| 0261 | E28RM070 | ud | Par de guantes de uso general de lona y serraje. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | | 2,00 |
| | | | Suma la partida | | | 2,00 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,06 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 2,06 |
| 0262 | E28RM080 | ud | Par de guantes de uso general de piel de vacuno. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | | 1,16 |
| | | | Suma la partida | | | 1,16 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,03 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 1,19 |
| 0263 | E28RM090 | ud | Par de guantes alta resistencia al corte. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | | 4,95 |
| | | | Suma la partida | | | 4,95 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,15 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 5,10 |
| 0264 | E28RM100 | ud | Par de guantes para soldador (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | | 0,78 |
| | | | Suma la partida | | | 0,78 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,02 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 0,80 |
| 0265 | E28RM110 | ud | Par de guantes aislantes para protección de contacto eléctrico en tensión hasta 5.000 V., (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | | 9,37 |
| | | | Suma la partida | | | 9,37 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,28 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 9,65 |
| 0266 | E28RM120 | ud | Par de guantes aislantes para protección de contacto eléctrico en tensión de hasta 10.000 V, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | | 14,09 |
| | | | Suma la partida | | | 14,09 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,42 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 14,51 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0267 | E28RM150 | ud | Par de guantes resistentes a altas temperaturas (amortizable en 2 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | Resto de obra y materiales..... | | | 7,47 |
| | | | Suma la partida..... | | | 7,47 |
| | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | | 0,22 |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 7,69 |
| 0268 | E28RM160 | ud | Muñequera de presión variable (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | Resto de obra y materiales..... | | | 2,67 |
| | | | Suma la partida..... | | | 2,67 |
| | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | | 0,08 |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 2,75 |
| 0269 | E28RP010 | ud | Par de botas altas de agua color negro (amortizables en 1 uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | Resto de obra y materiales..... | | | 7,85 |
| | | | Suma la partida..... | | | 7,85 |
| | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | | 0,24 |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 8,09 |
| 0270 | E28RP020 | ud | Par de botas altas de agua color verde (amortizables en 1 uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | Resto de obra y materiales..... | | | 9,00 |
| | | | Suma la partida..... | | | 9,00 |
| | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | | 0,27 |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 9,27 |
| 0271 | E28RP030 | ud | Par de botas bajas de agua color negro (amortizables en 1 uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | Resto de obra y materiales..... | | | 7,27 |
| | | | Suma la partida..... | | | 7,27 |
| | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | | 0,22 |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 7,49 |
| 0272 | E28RP040 | ud | Par de botas bajas de agua color verde (amortizables en 1 uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | Resto de obra y materiales..... | | | 10,08 |
| | | | Suma la partida..... | | | 10,08 |
| | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | | 0,30 |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 10,38 |
| 0273 | E28RP050 | ud | Par de botas de agua con cremallera, forradas de borreguillo, tipo ingeniero (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | Resto de obra y materiales..... | | | 19,73 |
| | | | Suma la partida..... | | | 19,73 |
| | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | | 0,59 |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | | 20,32 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0274 | E28RP060 | ud | Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 24,10 |
| | | | Suma la partida | | 24,10 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,72 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 24,82 |
| 0275 | E28RP070 | ud | Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 26,81 |
| | | | Suma la partida | | 26,81 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,80 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 27,61 |
| 0276 | E28RP080 | ud | Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 13,87 |
| | | | Suma la partida | | 13,87 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,42 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 14,29 |
| 0277 | E28RP090 | ud | Par de polainas para soldador (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 2,55 |
| | | | Suma la partida | | 2,55 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,08 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 2,63 |
| 0278 | E28RP100 | ud | Par de polainas para extinción de incendios, de fibra Nomex aluminizado (amortizables en 2 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 33,59 |
| | | | Suma la partida | | 33,59 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 1,01 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 34,60 |
| 0279 | E28RP110 | ud | Par de plantillas de protección frente a riesgos de perforación (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 1,86 |
| | | | Suma la partida | | 1,86 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,06 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 1,92 |
| 0280 | E28RP120 | ud | Par de plantillas para aumentar la superficie de contacto, adaptables a todo tipo de calzado (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 5,91 |
| | | | Suma la partida | | 5,91 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,18 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 6,09 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0281 | E28RP130 | ud | Par de plantillas con puntas para aumentar la superficie de contacto, adaptables a cualquier tipo de calzado (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 8,64 |
| | | | | Suma la partida | | 8,64 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,26 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 8,90 |
| 0282 | E28RP140 | ud | Par de plantillas con puntas de widia, antideslizantes, para caminar sobre suelos resbaladizos, adaptables a cualquier tipo de calzado (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 23,58 |
| | | | | Suma la partida | | 23,58 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,71 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 24,29 |
| 0283 | E28RP150 | ud | Par de rodilleras ajustables de protección ergonómica (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 2,33 |
| | | | | Suma la partida | | 2,33 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,07 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 2,40 |
| 0284 | E28RP160 | ud | Almohadilla de poliuretano para la protección de las rodillas (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 6,98 |
| | | | | Suma la partida | | 6,98 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,21 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 7,19 |
| 0285 | E28RSA010 | ud | Arnés básico de seguridad amarre dorsal con anilla, regulación en piernas y sin cinta subglútea, fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 4,41 |
| | | | | Suma la partida | | 4,41 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,13 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 4,54 |
| 0286 | E28RSA020 | ud | Arnés básico de seguridad amarre dorsal con anilla, regulación en piernas, fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 5,32 |
| | | | | Suma la partida | | 5,32 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,16 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 5,48 |

## CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0287 | E28RSA030 | ud | Arnés básico de seguridad amarre dorsal con anilla y torácico con cintas, regulación en piernas, fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 6,72 |
| | | | | Suma la partida | | 6,72 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,20 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 6,92 |
| 0288 | E28RSA040 | ud | Arnés profesional de seguridad amarre dorsal con anilla, regulación en piernas y hombros, fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 7,77 |
| | | | | Suma la partida | | 7,77 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,23 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 8,00 |
| 0289 | E28RSA050 | ud | Arnés profesional de seguridad amarre dorsal y pectoral con anillas, regulación en piernas y hombros, fabricado con cincha de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable. Amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 7,69 |
| | | | | Suma la partida | | 7,69 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,23 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 7,92 |
| 0290 | E28RSA052 | ud | Arnés profesional de seguridad amarre dorsal y torácico con anillas, regulación en piernas y hombros, fabricado con cincha de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable. Amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 8,82 |
| | | | | Suma la partida | | 8,82 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,26 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 9,08 |
| 0291 | E28RSA053 | ud | Arnés profesional de seguridad amarre dorsal, pectoral y torácico, regulación en piernas y hombros, fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 9,45 |
| | | | | Suma la partida | | 9,45 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,28 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 9,73 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 0292 | E28RSA054 | ud | Arnés profesional de seguridad amarre dorsal con anilla, regulación en piernas y hombros, con hebillas automáticas, una en pecho y dos en piernas, fabricado con cinta dee nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable. Amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | |
| | | | Resto de obra y materiales..... | 21,21 |
| | | | Suma la partida..... | 21,21 |
| | | | Costes indirectos ..... 3,00% | 0,64 |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | 21,85 |
| 0293 | E28RSA055 | ud | Arnés profesional de seguridad amarre dorsal y pectoral con anillas, regulación en piernas y hombros, con hebillas automáticas, una en pecho y dos en piernas, fabricado con cincha de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable. Amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | |
| | | | Resto de obra y materiales..... | 21,84 |
| | | | Suma la partida..... | 21,84 |
| | | | Costes indirectos ..... 3,00% | 0,66 |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | 22,50 |
| 0294 | E28RSA056 | ud | Arnés profesional de seguridad amarre dorsal y torácico con anillas, regulación en piernas y hombros, con hebillas automáticas, una en pecho y dos en piernas, fabricado con cincha de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable. Amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | |
| | | | Resto de obra y materiales..... | 22,05 |
| | | | Suma la partida..... | 22,05 |
| | | | Costes indirectos ..... 3,00% | 0,66 |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | 22,71 |
| 0295 | E28RSA057 | ud | Arnés profesional de seguridad amarre dorsal, pectoral y torácico, regulación en piernas y hombros, con hebillas automáticas, una en pecho y dos en piernas, fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | |
| | | | Resto de obra y materiales..... | 22,47 |
| | | | Suma la partida..... | 22,47 |
| | | | Costes indirectos ..... 3,00% | 0,67 |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | 23,14 |
| 0296 | E28RSA060 | ud | Arnés de seguridad con amarre dorsal con anilla, regulación en piernas y hombros y hebillas automáticas + cinturón de amarre lateral de doble regulación, fabricados con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361 + EN 358 s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | |
| | | | Resto de obra y materiales..... | 34,02 |
| | | | Suma la partida..... | 34,02 |
| | | | Costes indirectos ..... 3,00% | 1,02 |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | 35,04 |

## CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0297 | E28RSA070 | ud | Arnés de seguridad con amarre dorsal pectoral y torácico, regulación en piernas y hebillas automáticas + cinturón de amarre lateral de doble regulación, fabricados con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361 + EN 358. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 30,60 |
| | | | Suma la partida | | 30,60 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,92 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 31,52 |
| 0298 | E28RSA080 | ud | Arnés de seguridad con amarre dorsal + doble amarre torsal + amarre lateral y acolchado en cintura y piernas para trabajos de telecomunicación, fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361+ EN 358. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 54,18 |
| | | | Suma la partida | | 54,18 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 1,63 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 55,81 |
| 0299 | E28RSA090 | ud | Arnés de seguridad con amarre dorsal, torsal y lateral para trabajos de poda, fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361 + EN 358. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 64,89 |
| | | | Suma la partida | | 64,89 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 1,95 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 66,84 |
| 0300 | E28RSA100 | ud | Arnés de seguridad con amarre dorsal + amarre torsal + amarre lateral, acolchado y cinturón giro 180º para trabajos de electricidad, fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361+ EN 358. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 47,67 |
| | | | Suma la partida | | 47,67 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 1,43 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 49,10 |
| 0301 | E28RSA110 | ud | Conjunto de arnés básico de seguridad con amarre dorsal + eslinga de 1 m. con dos mosquetones en los extremos de 18 mm. de apertura, fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361 + EN 358 s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 8,40 |
| | | | Suma la partida | | 8,40 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,25 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 8,65 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0302 | E28RSB030 | ud | Cinturón de amarre lateral, fabricado en algodón anti-sudoración con bandas de poliéster, hebillas ligeras de aluminio y argollas de acero inoxidable, amortizable en 4 obras. Certificado CE EN 358. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 8,93 |
| | | | Suma la partida | | 8,93 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,27 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 9,20 |
| 0303 | E28RSB040 | ud | Cinturón de amarre lateral con doble regulación, fabricado en algodón anti-sudoración con bandas de poliéster, hebillas ligeras de aluminio y argollas de acero inoxidable, amortizable en 4 obras. Certificado CE EN 358. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 9,98 |
| | | | Suma la partida | | 9,98 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,30 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 10,28 |
| 0304 | E28RSB045 | ud | Cinturón de amarre lateral con doble regulación, fabricado en algodón anti-sudoración con bandas de poliéster, hebillas ligeras de aluminio y anillas forjadas grandes y anchas, amortizable en 4 obras. Certificado CE EN 358. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 8,92 |
| | | | Suma la partida | | 8,92 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,27 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 9,19 |
| 0305 | E28RSB050 | ud | Cuerda de poliamida de 12 mm. de diámetro y 2 m. de longitud para utilizar como distanciador de mantenimiento o elemento de amarre de sujeción, amortizable en 4 obras. Certificado CE EN 358. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 13,90 |
| | | | Suma la partida | | 13,90 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,42 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 14,32 |
| 0306 | E28RSB060 | ud | Cuerda de poliamida de 16 mm. de diámetro y 2 m. de longitud, con ajuste de aluminio, para utilizar como distanciador de mantenimiento o elemento de amarre de sujeción, amortizable en 4 obras. Certificado CE EN 358. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 30,45 |
| | | | Suma la partida | | 30,45 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,91 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 31,36 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0307 | E28RSB090 | ud | Cuerda de poliamida de 16 mm. de diámetro y 4 m. de longitud, con ajuste de aluminio, para utilizar como distanciador de mantenimiento o elemento de amarre de sujeción, amortizable en 4 obras. Certificado CE EN 358. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 33,08 |
| | | | | Suma la partida | | 33,08 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,99 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 34,07 |
| 0308 | E28RSC010 | ud | Eslinga de amarre y posicionamiento compuesta por cuerda de poliamida de 12 mm. de diámetro y 1 m. de longitud, con 2 lazadas, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 354. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 3,04 |
| | | | | Suma la partida | | 3,04 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,09 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 3,13 |
| 0309 | E28RSC020 | ud | Eslinga de amarre y posicionamiento compuesta por cuerda de poliamida de 12 mm. de diámetro y 2 m. de longitud, con 2 lazadas, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 354. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 3,49 |
| | | | | Suma la partida | | 3,49 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,10 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 3,59 |
| 0310 | E28RSC030 | ud | Eslinga de amarre y posicionamiento compuesta por cuerda de poliamida de 12 mm. de diámetro y 1 m. de longitud, con dos mosquetones de 17 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 354. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 3,94 |
| | | | | Suma la partida | | 3,94 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,12 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 4,06 |
| 0311 | E28RSC040 | ud | Eslinga de amarre y posicionamiento compuesta por cuerda de poliamida de 12 mm. de diámetro y 2 m. de longitud, con dos mosquetones de 17 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 354. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 4,50 |
| | | | | Suma la partida | | 4,50 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,14 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 4,64 |
| 0312 | E28RSC050 | ud | Eslinga de amarre y posicionamiento compuesta por cuerda de poliamida de 12 mm. de diámetro y 1 m. de longitud, con un mosquetón de 17 mm. de apertura y un gancho de 60 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 354. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 14,70 |
| | | | | Suma la partida | | 14,70 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,44 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 15,14 |

## CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0313 | E28RSC060 | ud | Eslinga de amarre y posicionamiento compuesta por cuerda de poliamida de 12 mm. de diámetro y 2 m. de longitud, con un mosquetón de 17 mm. de apertura y un gancho de 60 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 354. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 15,23 |
| | | | | Suma la partida | | 15,23 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,46 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 15,69 |
| 0314 | E28RSD010 | ud | Eslinga anticaída con absorbedor de energía compuesta por cuerda de poliamida de 12 mm. de diámetro y 2 m. de longitud con dos mosquetones de 17 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 355. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 12,86 |
| | | | | Suma la partida | | 12,86 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,39 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 13,25 |
| 0315 | E28RSD020 | ud | Eslinga anticaída con absorbedor de energía compuesta por cuerda de poliamida de 12 mm. de diámetro y 2 m. de longitud con un mosquetón de 17 mm. de apertura y un gancho de 60 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 355. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 22,05 |
| | | | | Suma la partida | | 22,05 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,66 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 22,71 |
| 0316 | E28RSD030 | ud | Eslinga anticaída regulable con absorbedor de energía compuesta por cuerda de poliamida de 12 mm. de diámetro y 2 m. de longitud, con reductor, con dos mosquetones de 17 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 355. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 14,19 |
| | | | | Suma la partida | | 14,19 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,43 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 14,62 |
| 0317 | E28RSD040 | ud | Eslinga anticaída regulable con absorbedor de energía compuesta por cuerda de poliamida de 12 mm. de diámetro y 2 m. de longitud, con reductor, con un mosquetón de 17 mm. de apertura y un gancho de 60 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 355. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 16,87 |
| | | | | Suma la partida | | 16,87 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,51 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 17,38 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0318 | E28RSD050 | ud | Eslinga anticaída con absorbedor de energía compuesta por doble cuerda drisse de 11 mm. de diámetro y 1,5 m. de longitud con dos mosquetones de 17 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 355. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | | Resto de obra y materiales..... | | 20,48 |
| | | | Suma la partida..... | | 20,48 |
| | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 0,61 |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | 21,09 |
| 0319 | E28RSD060 | ud | Eslinga anticaída con absorbedor de energía compuesta por doble cuerda drisse de 11 mm. de diámetro y 1,5 m. de longitud con un mosquetón de 17 mm. de apertura y un gancho de 60 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 355. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | | Resto de obra y materiales..... | | 28,88 |
| | | | Suma la partida..... | | 28,88 |
| | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 0,87 |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | 29,75 |
| 0320 | E28RSD070 | ud | Eslinga anticaída con absorbedor de energía compuesta por cinta de poliéster de 27 mm. de espesor y 2 m. de longitud con dos mosquetones de 17 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 355. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | | Resto de obra y materiales..... | | 15,75 |
| | | | Suma la partida..... | | 15,75 |
| | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 0,47 |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | 16,22 |
| 0321 | E28RSD080 | ud | Eslinga anticaída con absorbedor de energía compuesta por cinta de poliéster de 27 mm. de espesor y 2 m. de longitud con un mosquetón de 17 mm. de apertura y un gancho de 60 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 355. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | | Resto de obra y materiales..... | | 20,21 |
| | | | Suma la partida..... | | 20,21 |
| | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 0,61 |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | 20,82 |
| 0322 | E28RSD090 | ud | Eslinga anticaída con absorbedor de energía compuesta por cable de acero de 6,3 mm. de diámetro y 2 m. de longitud con dos mosquetones de 17 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 355. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | | Resto de obra y materiales..... | | 16,33 |
| | | | Suma la partida..... | | 16,33 |
| | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 0,49 |
| | | | TOTAL PARTIDA..... | | 16,82 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0323 | E28RSD100 | ud | Eslinga anticaída con absorbedor de energía compuesta por cable de acero de 6,3 mm. de diámetro y 2 m. de longitud con un mosquetón de 17 mm. de apertura y un gancho de 60 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 355. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 21,96 |
| | | | Suma la partida | | 21,96 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,66 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 22,62 |
| 0324 | E28RSF010 | ud | Dispositivo anticaídas deslizante para cuerdas de poliamida de 14 mm. de diámetro, para uso en trabajo vertical, sin eslinga, amortizable en 5 obras. Certificado CE EN 353-2. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 12,81 |
| | | | Suma la partida | | 12,81 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,38 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 13,19 |
| 0325 | E28RSF020 | ud | Dispositivo anticaídas deslizante para cuerdas de poliamida de 14 mm. de diámetro, para uso en trabajo vertical, con eslinga de 30 cm., amortizable en 5 obras. Certificado CE EN 353-2. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 14,07 |
| | | | Suma la partida | | 14,07 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,42 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 14,49 |
| 0326 | E28RSF030 | ud | Dispositivo anticaídas deslizante para cuerdas de poliamida de 14 mm. de diámetro, para uso en trabajo vertical, con eslinga de 90 cm., amortizable en 5 obras. Certificado CE EN 353-2. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 15,33 |
| | | | Suma la partida | | 15,33 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,46 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 15,79 |
| 0327 | E28RSF040 | ud | Dispositivo anticaídas deslizante para cuerdas de poliamida de 14 mm. de diámetro, para uso en trabajo vertical y horizontal, sin eslinga, amortizable en 5 obras. Certificado CE EN 353-2. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 17,22 |
| | | | Suma la partida | | 17,22 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,52 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 17,74 |
| 0328 | E28RSF050 | ud | Dispositivo anticaídas deslizante para cuerdas de poliamida de 14 mm. de diámetro, para uso en trabajo vertical y horizontal, con eslinga de 90 cm., amortizable en 5 obras. Certificado CE EN 353-2. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 17,22 |
| | | | Suma la partida | | 17,22 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,52 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 17,74 |

## CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0329 | E28RSF060 | ud | Dispositivo anticaídas deslizante para cuerdas de poliamida de 14 mm. de diámetro, para uso en trabajo vertical y horizontal, de doble función, amortizable en 5 obras. Certificado CE EN 353-2. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 23,73 |
| | | | | Suma la partida | | 23,73 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,71 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 24,44 |
| 0330 | E28RSF070 | ud | Dispositivo anticaídas deslizante para cuerdas tipo drisse de 10,5 mm. de diámetro, para uso en trabajo vertical, amortizable en 5 obras. Certificado CE EN 353-2. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 22,49 |
| | | | | Suma la partida | | 22,49 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,67 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 23,16 |
| 0331 | E28RSF080 | ud | Anticaídas con enrollador de 10 m. de cable galvanizado de 4,7 mm. de diámetro con mosquetón de apertura con rosca 18 mm. y gancho de apertura 21 mm. con indicador de caída, amortizable en 10 obras. Certificado CE EN 360. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 40,43 |
| | | | | Suma la partida | | 40,43 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 1,21 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 41,64 |
| 0332 | E28RSF090 | ud | Anticaídas con enrollador de 20 m. de cable galvanizado de 4,7 mm. de diámetro con mosquetón de apertura con rosca 18 mm. y gancho de apertura 21 mm. con indicador de caída, amortizable en 10 obras. Certificado CE EN 360. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 55,11 |
| | | | | Suma la partida | | 55,11 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 1,65 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 56,76 |
| 0333 | E28RSF100 | ud | Anticaídas con enrollador de 30 m. de cable galvanizado de 4,7 mm. de diámetro con mosquetón de apertura con rosca 18 mm. y gancho de apertura 21 mm. con indicador de caída, amortizable en 10 obras. Certificado CE EN 360. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 87,78 |
| | | | | Suma la partida | | 87,78 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 2,63 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 90,41 |
| 0334 | E28RSF110 | ud | Anticaídas con enrollador de 20 m. de cable de 4 mm. de diámetro, con recuperación, con mosquetón de apertura con rosca 18 mm. y gancho giratorio apertura 18 mm. con indicador de caída, amortizable en 10 obras. Certificado CE EN 360. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 119,49 |
| | | | | Suma la partida | | 119,49 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 3,58 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 123,07 |

## CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0335 | E28RSF120 | ud | Anticaídas con enrollador de 30 m. de cable de 4 mm. de diámetro, con recuperación, con mosquetón de apertura con rosca 18 mm. y gancho giratorio apertura 18 mm. con indicador de caída, amortizable en 10 obras. Certificado CE EN 360. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | | 185,12 |
| | | | Suma la partida | | | 185,12 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 5,55 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 190,67 |
| 0336 | E28RSF130 | ud | Anticaídas con enrollador de 2,5 m. de cinta de 47 mm. de espesor, con mosquetón de apertura con rosca 18 mm. y gancho de acero apertura 21 mm., amortizable en 5 obras. Certificado CE EN 360. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | | 19,53 |
| | | | Suma la partida | | | 19,53 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,59 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 20,12 |
| 0337 | E28RSF140 | ud | Anticaídas sobre cable de acero inoxidable de 8 mm. de diámetro, amortizable en 10 obras. Certificado CE EN 353-1. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | | 8,30 |
| | | | Suma la partida | | | 8,30 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,25 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 8,55 |
| 0338 | E28RSF150 | ud | Anticaídas sobre raíl de 50 mm. de espesor, amortizable en 10 obras. Certificado CE EN 353-1. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | | 30,52 |
| | | | Suma la partida | | | 30,52 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,92 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 31,44 |
| 0339 | E28RSF160 | ud | Rollo de cuerda de nylon de 14 mm. de diámetro y 20 m. de longitud con 1 lazada, amortizable en 5 obras. Certificado CE EN 696. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | | 9,45 |
| | | | Suma la partida | | | 9,45 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,28 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 9,73 |
| 0340 | E28RSF170 | ud | Rollo de cuerda de nylon de 14 mm. de diámetro y 20 m. de longitud con 1mosquetón, amortizable en 5 obras. Certificado CE EN 696. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | | 10,29 |
| | | | Suma la partida | | | 10,29 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,31 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 10,60 |

## CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0341 | E28RSF200 | ud | Rollo de cuerda tipo drisse de 11 mm. de diámetro y 20 m. de longitud con 1 lazada, amortizable en 5 obras. Certificado CE EN 696. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 13,65 |
| | | | | Suma la partida | | 13,65 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,41 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 14,06 |
| 0342 | E28RSF210 | ud | Rollo de cuerda tipo drisse de 11 mm. de diámetro y 20 m. de longitud con 1 mosquetón, amortizable en 5 obras. Certificado CE EN 696. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 18,51 |
| | | | | Suma la partida | | 18,51 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,56 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 19,07 |
| 0343 | E28RSG010 | m. | Línea vertical de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm., y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 2,39 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 7,17 |
| | | | | Suma la partida | | 9,56 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,29 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 9,85 |
| 0344 | E28RSG020 | m. | Línea horizontal de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm., y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 3,20 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 9,21 |
| | | | | Suma la partida | | 12,41 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,37 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 12,78 |
| 0345 | E28RSG030 | m. | Línea vertical de seguridad sobre cable de acero inoxidable de 8 mm. de espesor, anticaídas, i/p.p. de soportes extremos, guías intermedias y tensores de cable, incluyendo montaje y desmontaje. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 3,20 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 15,63 |
| | | | | Suma la partida | | 18,83 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,56 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 19,39 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0346 | E28RSG040 | m. | Línea vertical de seguridad sobre cable de acero inoxidable de 8 mm. de espesor, anticaídas con absorbedor de energía con mosquetón de acero, apertura con rosca 18 mm. y mosquetón acero apertura automática 17mm., i/p.p. de soportes extremos, guías intermedias y tensores de cable, incluyendo montaje y desmontaje. | | |
| | | | Mano de obra | | 3,20 |
| | | | Resto de obra y materiales | | 17,21 |
| | | | Suma la partida | | 20,41 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,61 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 21,02 |
| 0347 | E28RSG050 | m. | Línea vertical de seguridad sobre raíl de 50 mm., con absorbedor de energía y mosquetón de acero, apertura 17 mm. i/p.p. de raíl de aluminio, amarres y piezas de unión, incluyendo montaje y desmontaje. | | |
| | | | Mano de obra | | 3,20 |
| | | | Resto de obra y materiales | | 21,76 |
| | | | Suma la partida | | 24,96 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,75 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 25,71 |
| 0348 | E28RSG100 | m. | Desmontaje y montaje de sistema de seguridad permanente para trabajos en cubiertas de línea de vida existente, reutilizando las mismas piezas y sustituyendo las deterioradas, con p. p. de piezas nuevas, medios auxiliares, instalación completa y certificados de piezas y montaje. Medida la longitud ejecutada. | | |
| | | | Mano de obra | | 31,19 |
| | | | Resto de obra y materiales | | 1,94 |
| | | | Suma la partida | | 33,13 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,99 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 34,12 |
| 0349 | E28RSH010 | ud | Trípode telescópico de acero de altura máx. 2 m. con polea. Punto de enganche independiente para la adición de un dispositivo anticaídas retráctil o de un dispositivo recuperador suplementario. Amortizable en 20 obras. Certificado CE EN 795. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | |
| | | | Mano de obra | | 6,41 |
| | | | Resto de obra y materiales | | 38,70 |
| | | | Suma la partida | | 45,11 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 1,35 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 46,46 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0350 | E28RSH020 | ud | Columna giratoria portátil de pies ajustables, altura máx. 2,25 m., peso 40 kg. y carga máx. 165 kg., amortizable en 20 obras. Certificado CE EN 795. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 6,41 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 101,21 |
| | | | | Suma la partida | | 107,62 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 3,23 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 110,85 |
| 0351 | E28RSH030 | ud | Punto de anclaje fijo, en color, para trabajos en planos verticales, horizontales e inclinados, para anclaje a cualquier tipo de estructura mediante tacos químicos, tacos de barra de acero inoxidable o tornillería. Medida la unidad instalada. Certificado CE EN 795. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 2,39 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 11,55 |
| | | | | Suma la partida | | 13,94 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,42 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 14,36 |
| 0352 | E28RSH040 | ud | Anclaje para cabestrante. Medida la unidad instalada. Amortizable en 5 obras. Certificado CE EN 795. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 4,78 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 29,35 |
| | | | | Suma la partida | | 34,13 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 1,02 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 35,15 |
| 0353 | E28RSI010 | ud | Equipo completo para trabajos en vertical y en fachadas, compuesto por un arnés de seguridad con amarre dorsal fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, un dipositivo anticaídas deslizante con eslinga de 30 cm. y un rollo de cuerda poliamida de 14 mm. de 2 m. con lazada, incluso bolsa portaequipo. Amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 36- EN 696- EN 353-2. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 32,34 |
| | | | | Suma la partida | | 32,34 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,97 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 33,31 |
| 0354 | E28RSI020 | ud | Equipo completo para trabajos en horizontal, en tejados y en pendiente, compuesto por un arnés de seguridad con amarre dorsal y anilla torsal, fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, un dispositivo anticaídas deslizante con eslinga de 90 cm. y un rollo de cuerda poliamida de 14 mm. de 2 m. con lazada, incluso bolsa portaequipo. Amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 36- EN 696- EN 353-2. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 38,98 |
| | | | | Suma la partida | | 38,98 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 1,17 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 40,15 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0355 | E28RSI030 | ud | Equipo completo para trabajos en vertical y horizontal compuesto por un arnés de seguridad con amarre dorsal y anilla torsal, fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, un dispositivo anticaídas deslizante de doble función y un rollo de cuerda poliamida de 14 mm. de 2 m. con lazada, incluso bolsa portaequipo. Amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 36- EN 696- EN 353-2. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales..... | | 38,89 |
| | | | | Suma la partida..... | | 38,89 |
| | | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 1,17 |
| | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 40,06 |
| 0356 | E28RSI040 | ud | Equipo completo para trabajo en postes compuesto por un arnés de seguridad con amarre dorsal y torsal doble regulación, cinturón de amarre lateral con anillas forjadas, un dispositivo anticaídas deslizante con eslinga de 90 cm. y conector de acero, apertura 21 mm., un rollo de cuerda poliamida de 14 mm. de 20 m. con mosquetón, un distanciador, incluso bolsa portaequipos. Amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 36- EN 696- EN 353-2. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales..... | | 66,62 |
| | | | | Suma la partida..... | | 66,62 |
| | | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 2,00 |
| | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 68,62 |
| 0357 | E28RSI050 | ud | Equipo completo para construcciones metálicas compuesto por un arnés de seguridad con amarre dorsal y torsal doble regulación, cinturón de amarre lateral con anillas forjadas, un dispositivo anticaídas 10 m. de cable, un distanciador, incluso bolsa portaequipos. Amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 36- EN 696- EN 353-2. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales..... | | 109,20 |
| | | | | Suma la partida..... | | 109,20 |
| | | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 3,28 |
| | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 112,48 |
| 0358 | E28RSI060 | ud | Equipo completo de trabajo para evitar caídas en altura durante la fase de entablado de forjados formado por seis perchas de acero, seis eslingas, 2 arneses y seis tubos cónicos perdidos de alojamiento (amortizable en 10 obras). Totalmente instalado. Certificado CE. Norma EN 36.EN 696-EN 353-2 s/R.D 1407/92. | | | |
| | | | | Mano de obra..... | | 6,41 |
| | | | | Resto de obra y materiales..... | | 118,71 |
| | | | | Suma la partida..... | | 125,12 |
| | | | | Costes indirectos ..... | 3,00% | 3,75 |
| | | | | TOTAL PARTIDA..... | | 128,87 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0359 | E28RSI070 | ud | Día alquiler equipo completo de trabajo para evitar caídas en altura durante la fase de entablado de forjados formado por seis perchas de acero y seis tubos cónicos perdidos de alojamiento. Totalmente instalado. Certificado CE. Norma EN 36.EN 696-EN 353-2 s/R.D 1407/92. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 6,41 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 53,58 |
| | | | | Suma la partida | | 59,99 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 1,80 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 61,79 |
| 0360 | E28W020 | ud | Costo mensual del Comité de Seguridad y salud en el Trabajo, considerando una reunión al mes de dos horas y formado por un técnico cualificado en materia de seguridad y salud, dos trabajadores con categoría de oficial de 2ª o ayudante y un vigilante con categoría de oficial de 1ª. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 137,39 |
| | | | | Suma la partida | | 137,39 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 4,12 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 141,51 |
| 0361 | E28W030 | ud | Costo mensual de conservación de instalaciones provisionales de obra, considerando 2 horas a la semana un oficial de 2ª. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 132,38 |
| | | | | Suma la partida | | 132,38 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 3,97 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 136,35 |
| 0362 | E28W035 | ud | Costo mensual de conservación de instalaciones de señalización de obra, incluso realizando funciones de señalista, considerando 4 horas a la semana un oficial de 2ª. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 175,04 |
| | | | | Suma la partida | | 175,04 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 5,25 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 180,29 |
| 0363 | E28W040 | ud | Costo mensual de limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando dos horas a la semana de un peón ordinario. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 122,22 |
| | | | | Suma la partida | | 122,22 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 3,67 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 125,89 |
| 0364 | E28W050 | ud | Costo mensual de formación de seguridad y salud en el trabajo, considerando una hora a la semana y realizada por un encargado. | | | |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 72,03 |
| | | | | Suma la partida | | 72,03 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 2,16 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 74,19 |

## CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0365 | E28W060 | ud | Reconocimiento médico básico I anual trabajador, compuesto por control visión, audiometría y analítica de sangre y orina con 6 parámetros. | | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | | 70,11 |
| | | | Suma la partida | | | 70,11 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 2,10 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 72,21 |
| 0366 | E28W070 | ud | Reconocimiento médico básico II anual trabajador, compuesto por control visión, audiometría y analítica de sangre y orina con 12 parámetros. | | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | | 98,37 |
| | | | Suma la partida | | | 98,37 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 2,95 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 101,32 |
| 0367 | E28W080 | ud | Reconocimiento médico especial anual trabajador, compuesto por estudio de agudeza visual, audiometría, electro, espirometría, iones, ecografía abdominopélvica y análisis de sangre y orina con 12 parámetros. | | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | | 253,16 |
| | | | Suma la partida | | | 253,16 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 7,59 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 260,75 |
| 0368 | E28W090 | ud | Revisión quincenal del estado general de andamios tubulares por personal externo a la empresa. Revisión realizada por tres personas durante una jornada de 8 horas. Según Orden de la CAM. BOCM 2988/1998 de 30 de Junio sobre requisitos de los andamios tubulares, según R.D. 2177/2004. | | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | | 722,16 |
| | | | Suma la partida | | | 722,16 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 21,66 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 743,82 |
| 0369 | E28W900 | ud | Cuota correspondiente a una mensualidad de contratación de coordinador de Seguridad y Salud acorde a las recomendaciones estipuladas en el Plan de Seguridad y Salud, para hacer efectivo durante los trabajos el cumplimiento del R.D. 1627/97 que regula la coordinación de seguridad y salud, mientras se efectúen trabajos de construcción o ingeniería civil. Será el responsable de la comprobación de la ejecución en obra y seguimiento de Seguridad y salud de instalaciones de bienestar, señalización de riesgos, medidas de prevención individuales y colectivas, vigilancia de la salud, formación y comprobación de las medidas establecidas en todos los trabajos a realizar, siendo parte de la Dirección Facultativa y haciendo las actas de seguridad, así como las reuniones pertinentes durante la ejecución de la obra. | | | |
| | | | Mano de obra | | | 1.200,00 |
| | | | Suma la partida | | | 1.200,00 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 36,00 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 1.236,00 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0370 | U01AB010 | m2 | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 0,95 |
| | | | | Maquinaria | | 4,96 |
| | | | | Suma la partida | | 5,91 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,18 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 6,09 |
| 0371 | U01AB016 | m2 | Levantado mediante medios mecánicos o manuales, de solados de pavimento de adoquines para su posterior reutilización, incluida la selección de piezas, limpieza, apilado sobre palés, carga y transporte al lugar de empleo. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 5,58 |
| | | | | Maquinaria | | 1,12 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 0,90 |
| | | | | Suma la partida | | 7,60 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,23 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 7,83 |
| 0372 | U01AB020 | m2 | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,74 |
| | | | | Maquinaria | | 5,13 |
| | | | | Suma la partida | | 6,87 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,21 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 7,08 |
| 0373 | U01AB099 | m2 | Excavación y levantado de terreno vegetal o equivalente, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 0,95 |
| | | | | Maquinaria | | 4,43 |
| | | | | Suma la partida | | 5,38 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,16 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 5,54 |
| 0374 | U01AB100 | m. | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,42 |
| | | | | Maquinaria | | 15,79 |
| | | | | Suma la partida | | 17,21 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,52 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 17,73 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0375 | U01AF200 | m2 | Demolición y levantado de pavimento o base de hormigón en masa de 15/25 cm. de espesor incluyendo base y subbase granular, librando arquetas y servicios, incluso p.p. de corte de pavimento, carga y transporte del material resultante a vertedero. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 0,63 |
| | | | | Maquinaria | | 2,54 |
| | | | | Suma la partida | | 3,17 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,10 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 3,27 |
| 0376 | U01AIS001 | ud. | Levantado por medios manuales, con ayuda de compresor, de imbornal sifónico, con recuperación de elementos reutilizables del mismo, incluso retirada, carga y transporte a vertedero de productos sobrantes y a lugar de acopio los elementos reutilizables, a definir por la D. F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 3,95 |
| | | | | Maquinaria | | 0,93 |
| | | | | Suma la partida | | 4,88 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,15 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 5,03 |
| 0377 | U01AV001 | m | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,58 |
| | | | | Maquinaria | | 1,72 |
| | | | | Suma la partida | | 3,30 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,10 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 3,40 |
| 0378 | U01AW021 | ud. | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 20,81 |
| | | | | Maquinaria | | 4,23 |
| | | | | Suma la partida | | 25,04 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,75 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 25,79 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0379 | U01AW025 | m | Desmontaje y retirada de elementos de barandilla metálica de protección de peatones, incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo/ almacén municipal y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 9,52 |
| | | | | Maquinaria | | 3,91 |
| | | | | Suma la partida | | 13,43 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,40 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 13,83 |
| 0380 | U01AW040 | ud. | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 3,16 |
| | | | | Maquinaria | | 13,50 |
| | | | | Suma la partida | | 16,66 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,50 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 17,16 |
| 0381 | U01AW070A | ud | Desmontaje y recolocado de marquesina de autobús y MUPI con todos sus elementos, incluyendo desmontado, cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a nuevo emplazamiento, montaje, cimentación e instalación y retirada de escombros a vertedero (sin la reparación del pavimento).Incluso medios auxiliares. Medida la unidad totalmente instalada y funcionando. Trabajo a realizar por la empresa Clear Channel España, S.L., por ser la responsable según contrato con el Ayuntamiento para el mantenimiento de las Marquesinas y Mupis del Servicio de Movilidad.(Esta unidad no será objeto de baja de licitación). | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1.117,32 |
| | | | | Maquinaria | | 560,10 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 593,69 |
| | | | | Suma la partida | | 2.271,11 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 68,13 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 2.339,24 |
| 0382 | U01EZ030 | m3 | Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 1,28 |
| | | | | Maquinaria | | 3,39 |
| | | | | Suma la partida | | 4,67 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,14 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 4,81 |
| 0383 | U01EZ050 | m3 | Excavación en zanja en roca, con medios mecánicos, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 6,41 |
| | | | | Maquinaria | | 19,59 |
| | | | | Suma la partida | | 26,00 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,78 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 26,78 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0384 | U01EZ080 | m3 | Excavación y tapado de zanjas para la localización de instalaciones de cualquier tipo, hasta 2 m. de profundidad, en terrenos de todo tipo, con rotura de firme existente con retro-excavadora con martillo rompedor, excavación manual con ayuda de compresor, con extracción de tierras a los bordes, posterior relleno con arena de río, extendido y compactado con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, incluso regado. Carga a máquina y transporte de productos al vertedero con camión basculante, incluso p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen teórico ejecutado. | | |
| | | | Mano de obra | | 15,24 |
| | | | Maquinaria | | 10,01 |
| | | | Resto de obra y materiales | | 17,24 |
| | | | Suma la partida | | 42,49 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 1,27 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 43,76 |
| 0385 | U01ZS012 | m3 | Carga y transporte por carretera de material suelto sin clasificar a 10 km. de distancia, previamente apilado, medido s/camión, con medios mecánicos. | | |
| | | | Maquinaria | | 0,75 |
| | | | Suma la partida | | 0,75 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,02 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 0,77 |
| 0386 | U02HC010 | m2 | Suministro y colocación de hormigón en masa HM-20 de espesor 10 cm., en reposición de zanjas, incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado. | | |
| | | | Mano de obra | | 4,01 |
| | | | Maquinaria | | 0,87 |
| | | | Resto de obra y materiales | | 5,09 |
| | | | Suma la partida | | 9,97 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,30 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 10,27 |
| 0387 | U03AD100 | m2 | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | |
| | | | Mano de obra | | 8,93 |
| | | | Maquinaria | | 7,52 |
| | | | Resto de obra y materiales | | 2,60 |
| | | | Suma la partida | | 19,05 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,57 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 19,62 |
| 0388 | U03RA050 | m2 | Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica termoadherente con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie. | | |
| | | | Resto de obra y materiales | | 0,17 |
| | | | Suma la partida | | 0,17 |
| | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,01 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | 0,18 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0389 | U03VC250 | m2 | Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo AC 16 SURF D (D-12) en capa de rodadura de 4 cm. de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles < 30, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 0,08 |
| | | | | Maquinaria | | 2,58 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 7,16 |
| | | | | Suma la partida | | 9,82 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,29 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 10,11 |
| 0390 | U04BH080 | m. | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 8,42 |
| | | | | Maquinaria | | 7,84 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 9,08 |
| | | | | Suma la partida | | 25,34 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,76 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 26,10 |
| 0391 | U04VBT106 | m2 | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 15,92 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 9,77 |
| | | | | Suma la partida | | 25,69 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,77 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 26,46 |
| 0392 | U04VBT107 | m2 | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 15,92 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 10,14 |
| | | | | Suma la partida | | 26,06 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,78 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 26,84 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| 0393 | U04VBT135 | m2 | Solado de terrazo en relieve de distintos colores y diseños, de 40x40 cm., pulido en fábrica, recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga 1/6, cama de arena de 2 cm. de espesor, i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes y limpieza, s/NTE-RSR-6. Medida la superficie realmente ejecutada. | | |
| | | | | Mano de obra..... | 9,37 |
| | | | | Resto de obra y materiales..... | 13,44 |
| | | | | Suma la partida..... | 22,81 |
| | | | | Costes indirectos ..... 3,00% | 0,68 |
| | | | | TOTAL PARTIDA..... | 23,49 |
| 0394 | U04VBT180 | m2 | Pavimento de baldosa de terrazo, acabado superficial abujardado en árido de granito gris, de 60x40x6 cm., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sobre cama de arena de 1 cm de espesor, sentada con mortero de cemento y arena de río de dosificación 1:6, i/p.p. de nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias, medios auxiliares, recebado con arena caliza de machaqueo y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | |
| | | | | Mano de obra..... | 3,98 |
| | | | | Resto de obra y materiales..... | 24,06 |
| | | | | Suma la partida..... | 28,04 |
| | | | | Costes indirectos ..... 3,00% | 0,84 |
| | | | | TOTAL PARTIDA..... | 28,88 |
| 0395 | U04VQ067 | m2 | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | |
| | | | | Mano de obra..... | 10,35 |
| | | | | Maquinaria ..... | 0,34 |
| | | | | Resto de obra y materiales..... | 22,74 |
| | | | | Suma la partida..... | 33,43 |
| | | | | Costes indirectos ..... 3,00% | 1,00 |
| | | | | TOTAL PARTIDA..... | 34,43 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 0396 | U07C020PC | ud | Acometida de saneamiento a pozo de registro municipal, formada por: corte de 1 metro lineal de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, apertura de agujero en el pozo existente, conexión y sellado de tubería instalada, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, capa intermedia de 4 cm de M.B.C. tipo S-20 y capa de rodadura de 4 cm. de espesor y capa M.B.C. tipo D-12, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | |
| | | | Mano de obra | 49,59 |
| | | | Maquinaria | 24,96 |
| | | | Resto de obra y materiales | 15,30 |
| | | | Suma la partida | 89,84 |
| | | | Costes indirectos 3,00% | 2,70 |
| | | | TOTAL PARTIDA | 92,54 |
| 0397 | U07EIP020 | ud | Imbornal sifónico para recogida de aguas pluviales, de arqueta dividida en 40x30 y 30x30 cm. interiores y 70 cm. de profundidad; construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibida con mortero de cemento M-5, sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20 de 10 cm. de espesor; instalación de sifón de tubo de polipropileno y codo de PVC d. 160 mm. en partición interior; enfoscado con mortero de cemento M-5 y bruñido interior con mortero de cemento M-15, rejilla cóncava con aberturas en diagonal, abatible y antirrobo de fundición dúctil D400, tapa y cerco de arqueta de 30x30 de fundición dúctil D400, con p.p. de medios auxiliares, incluida excavación, relleno perimetral con hormigón, conexiones de tuberías y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad terminada. | |
| | | | Mano de obra | 75,09 |
| | | | Maquinaria | 9,74 |
| | | | Resto de obra y materiales | 74,25 |
| | | | Suma la partida | 159,09 |
| | | | Costes indirectos 3,00% | 4,77 |
| | | | TOTAL PARTIDA | 163,86 |
| 0398 | U07OEP020 | m. | Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 200 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, incluida la excavación y el tapado posterior de las zanjas. | |
| | | | Mano de obra | 4,35 |
| | | | Resto de obra y materiales | 8,83 |
| | | | Suma la partida | 13,18 |
| | | | Costes indirectos 3,00% | 0,40 |
| | | | TOTAL PARTIDA | 13,58 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 0399 | U07ZLR030 | ud | Pozo de registro de 110 cm. de diámetro interior y de 2,5 m. de profundidad libre, construido con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I de 20 cm. de espesor, ligeramente armada con mallazo; enfoscado y bruñido por el interior, con mortero de cemento y arena de río, M-15, incluso recibido de pates, formación de canal en el fondo del pozo y de brocal asimétrico en la coronación, cerco y tapa de fundición tipo calzada D400 PT:88kg, estanca e insonorizada, recibido, totalmente terminado, y con p.p. medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior. | |
| | | | Mano de obra | 217,17 |
| | | | Resto de obra y materiales | 412,11 |
| | | | Suma la partida | 629,28 |
| | | | Costes indirectos 3,00% | 18,88 |
| | | | TOTAL PARTIDA | 648,16 |
| 0400 | U10TPC060PC | ud | Mover de lugar luminaria existente, instalada sobre báculo hasta 9 m y brazo hasta 1,5 m. Construir bancada de cimentación de hormigón armado de 60x60x120. Instalación eléctrica interior, con manguera de 3x2,5 mm2 de Cu, caja de conexiones y base portafusibles+fusible 6 A. Puesta a tierra de la luminaria. Totalmente terminada, montada e instalada, incluso transportes. Con medios auxiliares y costes indirectos. Medida la unidad ejecutada. | |
| | | | Mano de obra | 53,54 |
| | | | Maquinaria | 27,82 |
| | | | Resto de obra y materiales | 70,52 |
| | | | Suma la partida | 151,88 |
| | | | Costes indirectos 3,00% | 4,56 |
| | | | TOTAL PARTIDA | 156,44 |
| 0401 | U10VG070PC | ud | Suministro e instalación de luminaria de led , mod MiniLuma BGP621 40xLED-HB/NW OFR4 de Philips-Indal, o similar, de aleación de aluminio LM6 inyectado a alta presión, posibilidad de montaje en poste o en entrada lateral (diam. 42/60 mm) con ángulos de montaje -10º, 0º, +5º y +10º, con una potencia del equipo de 68 W, y lámpara 40xled-HB/NW, color blanco neutro 4.000ºK y con una óptica R4, vida útil L80F10 a 100.000 horas, CLO activado, curva de regulación por Dynadimmer y parámetros fijados por este Ayuntamiento, con grado de protección IP66, clase II. Colocada sobre báculo, instalación eléctrica interior, con manguera de alimentación de 3x2,5 mm2 de Cu y de comunicaciones de 2x1,5 mm2 de Cu, caja de conexiones y base portafusibles+fusible 6 A. Puesta a tierra de la luminaria. Totalmente terminada, montada e instalada, incluso transportes. Con medios auxiliares y costes indirectos. Medida la unidad ejecutada. | |
| | | | Mano de obra | 13,23 |
| | | | Resto de obra y materiales | 493,89 |
| | | | Suma la partida | 507,12 |
| | | | Costes indirectos 3,00% | 15,21 |
| | | | TOTAL PARTIDA | 522,33 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0402 | U11SAA010 | ud | Arqueta 40x40x60 cm. libres, para paso, derivación o toma de tierra, i/excavación, solera de 10 cm. de hormigón, alzados de fábrica de ladrillo macizo 1/2 pie, enfoscada interiormente con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río, con tapa y marco de fundición dúctil de 40x40 cm B125 P:11,8 Kg Certificado AENOR. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 60,73 |
| | | | | Maquinaria | | 2,22 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 42,04 |
| | | | | Suma la partida | | 104,99 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 3,15 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 108,14 |
| 0403 | U13EB090 | ud | Magnolia grandiflora (Magnolia) de 2,5 a 3 m. de altura, suministrado con cepellón escayolado y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 10,93 |
| | | | | Maquinaria | | 15,02 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 267,05 |
| | | | | Suma la partida | | 293,00 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 8,79 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 301,79 |
| 0404 | U13W100 | ud | Trasplante de árbol con máquina trasplantadora hidráulica tipo Optimal o equivalente, sobre camión especial, para cepellones de 110 cm. de diámetro, incluso trabajos de poda y tratamiento antitranspirante, así como suministro y colocación de anclajes, en un radio máximo de acción de 200 m., medida la unidad transplantada. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 35,08 |
| | | | | Maquinaria | | 520,00 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 101,70 |
| | | | | Suma la partida | | 656,78 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 19,70 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 676,48 |
| 0405 | U14VDD090 | est | Apeo, desrame, decopado y troceado (en caso necesario) de madera con motosierra, en terrenos de matorral escaso, siendo el volumen del árbol a cortar hasta 0,3 m3 y la densidad de corta en el terreno mayor de 400 pies/ha. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 10,90 |
| | | | | Maquinaria | | 4,35 |
| | | | | Suma la partida | | 15,25 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,46 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 15,71 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| 0406 | U15MAV002 | ud. | Desmontaje y retirada de banco públicode granito, incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, carga sobre camión, retirada a almacenes o a lugar de empleo, retirada de escombros a vertedero y p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | |
| | | | Mano de obra | 31,74 |
| | | | Maquinaria | 22,23 |
| | | | Suma la partida | 53,97 |
| | | | Costes indirectos 3,00% | 1,62 |
| | | | TOTAL PARTIDA | 55,59 |
| 0407 | U15MAV007 | ud | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | |
| | | | Mano de obra | 31,84 |
| | | | Resto de obra y materiales | 15,00 |
| | | | Suma la partida | 46,84 |
| | | | Costes indirectos 3,00% | 1,41 |
| | | | TOTAL PARTIDA | 48,25 |
| 0408 | U15MX001 | ud | Recolocado de señal vertical de circulación, informativa urbana, papelera, bolardo, etc., con poste, incluso levantado, acopio, apertura de hoyo, cimentación, colocación y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | |
| | | | Mano de obra | 15,94 |
| | | | Maquinaria | 7,29 |
| | | | Resto de obra y materiales | 7,64 |
| | | | Suma la partida | 30,87 |
| | | | Costes indirectos 3,00% | 0,93 |
| | | | TOTAL PARTIDA | 31,80 |
| 0409 | U15MX002 | ud | Recolocado de señal vertical de circulación, con cambio del poste galvanizado 80x40x2 mm., incluso levantado, acopio, apertura de hoyo, cimentación, colocación y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | |
| | | | Mano de obra | 15,94 |
| | | | Maquinaria | 7,29 |
| | | | Resto de obra y materiales | 42,64 |
| | | | Suma la partida | 65,87 |
| | | | Costes indirectos 3,00% | 1,98 |
| | | | TOTAL PARTIDA | 67,85 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0410 | U15NDA050 | ud | Suministro e instalación de marquesina completa modelo G-IV o equivalente, con Mupi. Incluye banco, apoyo isquíatico, todos los elementos que conforman la marquesina, incluso placas y pernos de anclaje. Incluida la obra civil de excavación, retirada y gestión de residuos, colocación y nivelación de plantillas de anclaje, hormigonado de zapatas con HM20, instalación de estructuras metálicas, montaje de elementos e instalación de complementos, i. remate de solado de la acera y limpieza. Medida la unidad totalmente terminada. Trabajo a realizar por la empresa Clear Channel España, S.L., por ser la responsable según contrato con el Ayuntamiento para el mantenimiento de las Marquesinas y Mupis del Servicio de Movilidad.(Esta unidad no será objeto de baja de licitación). | | | |
| | | | | Mano de obra | | 558,66 |
| | | | | Maquinaria | | 372,10 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 6.137,48 |
| | | | | Suma la partida | | 7.068,24 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 212,05 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 7.280,29 |
| 0411 | U15NDA051 | ud | Suministro e instalación completa de poste de parada de autobús según directrices de la Dirección Facultativa, incluso placas y pernos de anclaje. Incluida la obra civil de excavación, retirada y gestión de residuos, colocación y nivelación de plantillas de anclaje, hormigonado de zapata con HM20, e instalación de complementos y gráficas, i. remate de solado de la acera y limpieza. Medida la unidad totalmente terminada. Trabajo a realizar por la empresa Clear Channel España, S.L., por ser la responsable según contrato con el Ayuntamiento para el mantenimiento de las Marquesinas y Mupis del Servicio de Movilidad.(Esta unidad no será objeto de baja de licitación). | | | |
| | | | | Mano de obra | | 90,88 |
| | | | | Maquinaria | | 51,01 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 838,81 |
| | | | | Suma la partida | | 980,70 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 29,42 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 1.010,12 |
| 0412 | U17IC020 | ud | Cimentación de base para columna de 12 m. de altura, de 0,8x0,8x1,2 m., incluso pernos de anclaje galvanizados y tubería de derivación hasta arqueta de registro. | | | |
| | | | | Mano de obra | | 32,02 |
| | | | | Maquinaria | | 36,00 |
| | | | | Resto de obra y materiales | | 74,26 |
| | | | | Suma la partida | | 142,28 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 4,27 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 146,55 |
| 0413 | W01U010 | m3 | Gestión de residuos limpios procedentes de la excavación de tierras en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado. | | | |
| | | | | Maquinaria | | 2,50 |
| | | | | Suma la partida | | 2,50 |
| | | | | Costes indirectos | 3,00% | 0,08 |
| | | | | TOTAL PARTIDA | | 2,58 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0414 | W01U020 | m3 | Gestión de residuos limpios procedentes de derivados de hormigón de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado. | | | |
| | | | Maquinaria | | | 6,00 |
| | | | Suma la partida | | | 6,00 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,18 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 6,18 |
| 0415 | W01U030 | m3 | Gestión de residuos mixtos procedentes de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado. | | | |
| | | | Maquinaria | | | 14,00 |
| | | | Suma la partida | | | 14,00 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,42 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 14,42 |
| 0416 | W01U040 | m3 | Gestión de residuos sucios procedentes de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado. | | | |
| | | | Maquinaria | | | 25,00 |
| | | | Suma la partida | | | 25,00 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,75 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 25,75 |
| 0417 | W02E010 | m3 | Gestión de residuos limpios procedentes de la excavación de tierras en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado. | | | |
| | | | Maquinaria | | | 2,50 |
| | | | Suma la partida | | | 2,50 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,08 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 2,58 |
| 0418 | W02E020 | m3 | Gestión de residuos limpios procedentes de derivados de hormigón de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado. | | | |
| | | | Maquinaria | | | 6,00 |
| | | | Suma la partida | | | 6,00 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,18 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 6,18 |
| 0419 | W02E030 | m3 | Gestión de residuos mixtos procedentes de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado. | | | |
| | | | Maquinaria | | | 14,00 |
| | | | Suma la partida | | | 14,00 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,42 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 14,42 |

# CUADRO DE PRECIOS 2

| Nº | CÓDIGO | UD | RESUMEN | | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0420 | W02E040 | m3 | Gestión de residuos sucios procedentes de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado. | | | |
| | | | Maquinaria | | | 25,00 |
| | | | Suma la partida | | | 25,00 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,75 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 25,75 |
| 0421 | W02E050 | Tn | Gestión de residuos procedentes de aislamiento de lana de roca en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el peso real transportado. | | | |
| | | | Maquinaria | | | 174,76 |
| | | | Suma la partida | | | 174,76 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 5,24 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 180,00 |
| 0422 | W03V010 | m3 | Gestión de residuos vegetales en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado. | | | |
| | | | Maquinaria | | | 25,00 |
| | | | Suma la partida | | | 25,00 |
| | | | Costes indirectos | | 3,00% | 0,75 |
| | | | TOTAL PARTIDA | | | 25,75 |

En Ciudad Real, Abril de 2021

25421135V ENRIQUE HUERTAS (R: A85269496)

Firmado digitalmente por 25421135V ENRIQUE HUERTAS (R: A85269496)
Fecha: 2021.04.09 13:15:05 +02'00'

*Enrique Huertas García*

Ing. De Caminos, Canales y Puertos

Colegiado Nº.- 27840

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| P01AA020 | 85,49 | m3 | Arena de río 0/6 mm. | 17,08 | 1.460,11 |
| P01AA060 | 0,05 | m3 | Arena de miga cribada | 21,77 | 1,12 |
| P01AA950 | 35,09 | kg | Arena caliza machaq. sacos 0,3 mm | 0,33 | 11,58 |
| P01AF030 | 366,83 | t. | Zahorra artif. ZA(40)/ZA(25) 60% | 6,48 | 2.377,05 |
| P01AF201 | 16,04 | t. | Árido machaqueo 0/6 D.A.<30 | 7,61 | 122,05 |
| P01AF211 | 6,68 | t. | Árido machaqueo 6/12 D.A.<30 | 7,61 | 50,86 |
| P01AF221 | 2,67 | t. | Árido machaqueo 12/18 D.A.<30 | 7,22 | 19,30 |
| P01AF250 | 18,91 | t. | Árido machaqueo 0/6 D.A.<25 | 8,09 | 152,96 |
| P01AF260 | 10,47 | t. | Árido machaqueo 6/12 D.A.<25 | 7,81 | 81,76 |
| P01AF270 | 3,51 | t. | Árido machaqueo 12/18 D.A.<25 | 7,34 | 25,77 |
| P01AF280 | 0,13 | t. | Árido machaqueo 18/25 D.A.<25 | 7,22 | 0,94 |
| P01AF800 | 2,67 | t. | Filler calizo M.B.C. factoría | 34,26 | 91,58 |
| P01AF805 | 1,35 | t. | Filler calizo M.B.C. planta asf | 44,29 | 59,90 |
| P01AF900 | 812,19 | kg | Áridos porfídicos | 0,07 | 56,85 |
| P01AG025 | 67,74 | m3 | Arrocillo especial 3/6 mm. | 17,00 | 1.151,62 |
| P01CC020 | 23,49 | t. | Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos | 86,50 | 2.032,25 |
| P01CC120 | 0,02 | t. | Cemento blanco BL 22,5 X sacos | 163,68 | 3,88 |
| P01DW050 | 213,31 | m3 | Agua | 0,65 | 138,65 |
| P01DW090 | 1.068,00 | ud | Pequeño material | 1,25 | 1.335,00 |
| P01DW091 | 18,45 | ud | Pequeño material | 0,75 | 13,84 |
| P01HM010 | 80,60 | m3 | Hormigón HM-20/P/20/I central | 50,94 | 4.105,81 |
| P01HM010A | 355,01 | m3 | Hormigón HM-20/P/20/I central | 50,94 | 18.084,08 |
| P01HM020 | 16,21 | m3 | Hormigón HM-20/P/40/I central | 50,94 | 825,76 |
| P01LT020 | 1,89 | mud | Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm. | 69,99 | 132,07 |
| P01MC010 | 0,54 | m3 | Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-15/CEM | 49,05 | 26,49 |
| P01MC040 | 0,93 | m3 | Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-5/CEM | 49,05 | 45,53 |
| P01PC010 | 494,73 | kg | Fuel-oil pesado 2,7 S tipo 1 | 0,42 | 207,78 |
| P01PL010 | 6,21 | t. | Betún B 60/70 a pie de planta | 369,00 | 2.291,96 |
| P01PL150 | 160,39 | kg | Emulsión asfáltica C60B3 (ECR-1) | 0,29 | 46,51 |
| P01PL170 | 10,80 | kg | Emulsión asfáltica C50BF5 (ECI) | 0,31 | 3,35 |
| P01PL210 | 153,91 | kg | Emulsion ECR-1 termoadherente | 0,29 | 44,63 |
| P01RF020 | 464,11 | kg | Mástic BM con elastómeros Compofix | 1,91 | 886,45 |
| | | | | Grupo P01 ..... | 35.887,50 |
| P02CVC320 | 18,00 | ud | Codo M-H 87,5º PVC j.peg. c.gris D=160 | 10,08 | 181,44 |
| P02CVW010 | 3,95 | kg | Lubricante tubos PVC j.elástica | 5,74 | 22,65 |
| P02EAF300 | 18,00 | ud | Tapa/marco arq. fundición dúctil 30x30, D400 | 18,93 | 340,74 |
| P02EAF400 | 1,00 | ud | Tapa/marco arq. fundición dúctil 40x40 B125 P 11,8kg | 34,13 | 34,13 |
| P02EAT020 | 8,00 | ud | Tapa cuadrada HA e=6cm 50x50cm | 14,78 | 118,24 |
| P02EI215 | 18,00 | ud | Rejilla fund. dúctil abat.antirrobo 40x30, D400 | 22,10 | 397,80 |
| P02TO010 | 2,70 | m. | T.polipropileno corr.dob.capa SN8 D=160 | 5,84 | 15,77 |
| P02TVO020 | 394,61 | m. | Tub.PVC liso j.elástica SN2 D=200mm | 8,77 | 3.460,73 |
| | | | | Grupo P02 ..... | 4.571,50 |
| P03AM030 | 4.564,63 | m2 | Malla 15x15x6 2,870 kg/m2 | 2,31 | 10.544,30 |
| | | | | Grupo P03 ..... | 10.544,30 |
| P08TE015 | 64,04 | m2 | B. terrazo pétreo rugoso ext. gris 60x40x6 cm. | 21,00 | 1.344,83 |
| P08TE080 | 1,66 | m2 | Baldosa relieve color 40x40 | 7,69 | 12,76 |
| P08XBH080 | 1.160,27 | m. | Bord.ho.bica.gris C-5 12-15x35 cm. R-5 | 4,00 | 4.641,08 |
| P08XVA026 | 1.778,24 | m2 | Adoquín horm. gris abujard. 30x20x8 Esmalt. UNE-EN 1338/04 | 21,00 | 37.343,00 |
| P08XVB210 | 8,02 | kg | Slurry resinas sintet.color | 1,89 | 15,16 |
| P08XVT102 | 693,49 | m2 | Baldosa terrazo botones 40x40x4 | 6,65 | 4.611,73 |
| P08XVT103 | 1.077,92 | m2 | Baldosa linea guia terr. petreo rugoso ext. a/r 40x40x4 | 7,00 | 7.545,44 |
| | | | | Grupo P08 ..... | 55.513,99 |
| P11WX100 | 11,83 | ud | Palet de madera para pavimentos | 9,00 | 106,49 |
| | | | | Grupo P11 ..... | 106,49 |

## 1.4. Presupuesto y mediciones

### 1.4.1. Mediciones de materiales

# LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| P13TP015 | 48,00 | kg | Palastro 15 mm. | 0,73 | 35,04 |
| | | | Grupo P13 ..... | | 35,04 |
| P15AE034 | 90,00 | m. | Cond.aisla. RV-k 0,6-1kV 3x2,5 mm2 Cu | 1,38 | 124,20 |
| P15AF090 | 47,10 | m. | Tubo corrugado D 65 mm. | 1,01 | 47,57 |
| P15AH010 | 47,10 | m. | Cinta señalizadora | 0,16 | 7,54 |
| P15EC020 | 8,00 | ud | Puente de prueba | 6,97 | 55,76 |
| | | | Grupo P15 ..... | | 235,07 |
| P16CH0701 | 9,00 | ud | Base portafusible 6 A más fusible calibrado | 2,28 | 20,52 |
| | | | Grupo P16 ..... | | 20,52 |
| P17VP040 | 4,00 | ud | Codo M-H 87º PVC evac. j.peg. 75 mm. | 2,28 | 9,12 |
| | | | Grupo P17 ..... | | 9,12 |
| P25W015 | 1.687,06 | ud | Junta dilatación pavim | 0,06 | 101,22 |
| | | | Grupo P25 ..... | | 101,22 |
| P27EI210 | 222,00 | ud | Perno anclaje 22x700 mm. galvanizado | 7,70 | 1.709,40 |
| P27EW010 | 10,50 | m. | Poste galvanizado 80x40x2 mm. | 10,00 | 105,00 |
| P27SA020 | 9,00 | ud | Codo PVC 90º DN=100 mm. | 6,31 | 56,79 |
| P27SA050 | 36,00 | ud | Perno anclaje D=2,0 cm. L=70 cm. | 2,84 | 102,24 |
| P27SA060 | 9,00 | ud | Pica toma tierra L=1 m. | 10,04 | 90,36 |
| | | | Grupo P27 ..... | | 2.063,79 |
| P28W001 | 1.040,00 | ud | Pequeño material jardinería | 1,25 | 1.300,00 |
| P28W101 | 1,30 | l. | Antitranspirante foliar concentr | 17,00 | 22,10 |
| | | | Grupo P28 ..... | | 1.322,10 |
| P29NDA050 | 1,00 | ud | Marq.metál.autoniv c/banco L=3 m | 5.449,27 | 5.449,27 |
| | | | Grupo P29 ..... | | 5.449,27 |
| P31BA020 | 3,00 | ud | Acometida prov. fonta.a caseta | 87,75 | 263,25 |
| P31BA030 | 1,00 | ud | Acometida prov. sane.a caseta en zanja | 481,12 | 481,12 |
| P31BA035 | 3,00 | ud | Acometida prov. sane. a caseta en superfic. | 125,20 | 375,60 |
| P31BA040 | 1,00 | ud | Acometida prov. telef. a caseta | 139,29 | 139,29 |
| P31BC050 | 1,00 | ud | Alq. mes caseta pref. aseo 4,00x2,23 | 127,12 | 127,12 |
| P31BC099 | 1,00 | ud | Alq. mes caseta vestuario 3,55x2,23 | 75,00 | 75,00 |
| P31BC100 | 1,00 | ud | Alq. mes caseta almacén 3,55x2,23 | 59,96 | 59,96 |
| P31BC180 | 1,00 | ud | Alq. mes caseta ofic.+aseo 5,98x2,45 | 166,20 | 166,20 |
| P31BC200 | 1,00 | ud | Alq. mes caseta comedor 7,92x2,45 | 148,75 | 148,75 |
| P31BC220 | 0,45 | ud | Transp.150km.entr.y rec.1 módulo | 502,49 | 226,12 |
| P31BM020 | 0,66 | ud | Portarrollos indust.c/cerrad. | 24,49 | 16,16 |
| P31BM040 | 0,66 | ud | Jabonera industrial 1 l. | 20,36 | 13,44 |
| P31BM045 | 0,33 | ud | Dispensador de papel toalla | 44,12 | 14,56 |
| P31BM060 | 0,20 | ud | Horno microondas 18 l. 700W | 101,44 | 20,29 |
| P31BM070 | 7,92 | ud | Taquilla metálica individual | 95,04 | 752,72 |
| P31BM080 | 0,99 | ud | Mesa melamina para 10 personas | 191,65 | 189,73 |
| P31BM090 | 1,65 | ud | Banco madera para 5 personas | 98,53 | 162,57 |
| P31BM100 | 1,00 | ud | Depósito-cubo basuras | 29,99 | 29,99 |
| P31BM110 | 1,00 | ud | Botiquín de urgencias | 23,41 | 23,41 |
| P31BM120 | 1,00 | ud | Reposición de botiquín | 53,24 | 53,24 |
| P31CB010 | 1,20 | ud | Puntal metálico telescópico 3 m. | 11,06 | 13,27 |
| P31CB030 | 0,12 | m3 | Tablón madera pino 20x7 cm. | 243,08 | 29,17 |
| P31CB035 | 0,04 | m3 | Tabloncillo madera pino 20x5 cm. | 243,08 | 9,72 |
| P31CB050 | 16,00 | ud | Valla contenc. peatones 2,5x1 m. | 27,50 | 440,00 |
| P31CB060 | 3,20 | ud | Valla extensib.reflec. 3,50x1,17 | 281,46 | 900,67 |
| P31CB070 | 6,40 | ud | Valla obra reflectante 1,70 | 131,96 | 844,54 |
| P31CB190 | 5,36 | m. | Puntal de pino 2,5 m D=8/10 | 1,34 | 7,18 |
| P31CB210 | 4,16 | m. | Pasamanos tubo D=50 mm. | 5,25 | 21,84 |
| P31CB220 | 2,40 | ud | Brida soporte para barandilla | 1,84 | 4,42 |
| P31CE010 | 5,28 | ud | Lámpara portátil mano | 12,52 | 66,11 |
| P31CE020 | 24,00 | m. | Cable cobre desnudo D=35 mm. | 1,45 | 34,80 |
| P31CE035 | 4,40 | m. | Manguera flex. 750 V. 4x6 mm2. | 2,49 | 10,96 |
| P31CE040 | 8,00 | m. | Pica cobre p/toma tierra 14,3 | 6,07 | 48,56 |

# LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| P31CE050 | 8,00 | ud | Grapa para pica | 2,81 | 22,48 |
| P31CE060 | 1,60 | ud | Transformador seg. 24 V. 1000 W. | 151,75 | 242,80 |
| P31CE310 | 1,00 | ud | Cuadro de obra 100 A. Modelo 15 | 2.367,42 | 2.367,42 |
| P31CI010 | 8,00 | ud | Extintor polvo ABC 6 kg. 21A/113B | 34,10 | 272,80 |
| P31CM030 | 0,80 | ud | Pórtico andamio 1,50 m. | 31,19 | 24,95 |
| P31CM040 | 0,80 | ud | Cruceta para andamio 3 m. | 12,72 | 10,18 |
| P31CM050 | 1,60 | ud | Base regulable para pórtico 400 mm. | 14,00 | 22,40 |
| P31CM070 | 0,48 | ud | Brazo marquesina IPN-180 de 7,5 | 104,84 | 50,32 |
| P31CR130 | 4,00 | ud | Gancho anclaje forjado D=16 mm. | 1,62 | 6,48 |
| P31IA005 | 3,00 | ud | Casco seguridad básico | 5,37 | 16,11 |
| P31IA010 | 24,00 | ud | Casco seguridad con rueda | 10,32 | 247,68 |
| P31IA030 | 0,40 | ud | Casco seg. dieléctr. c. pantalla | 18,90 | 7,56 |
| P31IA120 | 7,92 | ud | Gafas protectoras | 7,66 | 60,67 |
| P31IA158 | 5.000,00 | ud | Mascarilla celulosa desechable | 0,90 | 4.500,00 |
| P31IA200 | 3,96 | ud | Cascos protectores auditivos | 12,20 | 48,31 |
| P31IA210 | 24,00 | ud | Juego tapones antirruido silicona | 0,52 | 12,48 |
| P31IC050 | 0,75 | ud | Faja protección lumbar | 22,38 | 16,79 |
| P31IC055 | 0,50 | ud | Protector lumbar con tirantes | 28,84 | 14,42 |
| P31IC060 | 1,25 | ud | Cinturón portaherramientas | 22,09 | 27,61 |
| P31IC098 | 24,00 | ud | Mono de trabajo poliéster-algodón | 22,78 | 546,72 |
| P31IC100 | 5,00 | ud | Traje impermeable 2 p. PVC | 9,26 | 46,30 |
| P31IC105 | 1,00 | ud | Traje agua verde tipo ingeniero | 16,36 | 16,36 |
| P31IC140 | 7,92 | ud | Peto reflectante amarillo/rojo | 14,80 | 117,22 |
| P31IM005 | 24,00 | ud | Par guantes lona protección estandar | 1,37 | 32,88 |
| P31IM007 | 12,00 | ud | Par guantes piel para conducir | 2,40 | 28,80 |
| P31IM060 | 0,66 | ud | Par guantes aislam. 10.000 V. | 42,70 | 28,18 |
| P31IM100 | 0,66 | ud | Muñequera presión variable | 8,09 | 5,34 |
| P31IP011 | 1,00 | ud | Par botas altas de agua (verdes) | 9,00 | 9,00 |
| P31IP025 | 24,00 | ud | Par botas de seguridad | 26,81 | 643,44 |
| P31IP100 | 0,66 | ud | Par rodilleras | 7,07 | 4,67 |
| P31IS090 | 0,40 | ud | Arnés poda | 324,45 | 129,78 |
| P31IS135 | 0,40 | ud | Cinturón dob. reg. anillas forjadas anchas | 44,59 | 17,84 |
| P31IS220 | 0,50 | ud | Esl. 12 mm. 1m. mos.1+mos.2 | 58,80 | 29,40 |
| P31IS320 | 0,50 | ud | Banda 30mm. 2m. 2-17mm-17mm | 63,00 | 31,50 |
| P31IS450 | 0,07 | ud | Disp. antic. tb. vert. deslizante+esl. 90 cm. | 76,65 | 5,37 |
| P31IS580 | 0,20 | ud | Rollo 20 m. nylon 14 mm+lazada | 47,25 | 9,45 |
| P31IS590 | 0,20 | ud | Rollo 20 m. nylon 14 mm+mosquetón | 51,45 | 10,29 |
| P31IS600 | 1,05 | m. | Cuerda nylon 14 mm. | 1,71 | 1,80 |
| P31IS670 | 2,00 | ud | Punto de anclaje fijo | 11,55 | 23,10 |
| P31IS720 | 0,80 | ud | Equipo trabajo vert. y horiz. | 194,46 | 155,57 |
| P31SB010 | 2.200,00 | m. | Cinta balizamiento bicolor 8 cm. | 0,03 | 66,00 |
| P31SB035 | 100,00 | ud | Cono balizamiento estándar h=30 cm. | 7,54 | 754,00 |
| P31SB050 | 4,00 | ud | Baliza luminosa intermitente | 58,13 | 232,52 |
| P31SB060 | 16,00 | ud | Piqueta rojo y blanco 10x30x75 cm. | 22,64 | 362,24 |
| P31SB080 | 32,00 | m. | Separador de vias (dimen. 100x60x40) | 24,50 | 784,00 |
| P31SC010 | 4,00 | ud | Cartel PVC. 220x300 mm. Obli., proh., advert. | 2,12 | 8,48 |
| P31SC030 | 4,00 | ud | Panel completo PVC 700x1000 mm. | 10,00 | 40,00 |
| P31SS010 | 12,00 | ud | Brazalete reflectante. | 2,93 | 35,16 |
| P31SS050 | 3,96 | ud | Cinturón reflectante. | 14,66 | 58,05 |
| P31SS080 | 24,00 | ud | Chaleco de obras reflectante. | 3,59 | 86,16 |
| P31SS100 | 6,00 | ud | Cazadora alta visibilidad | 17,95 | 107,70 |
| P31SS110 | 12,00 | ud | Pantalón alta visibilidad | 12,95 | 155,40 |
| P31SV010 | 1,60 | ud | Señal triang. L=70 cm.reflex. EG | 26,65 | 42,64 |
| P31SV020 | 1,60 | ud | Señal cuadrada L=60 | 35,26 | 56,42 |
| P31SV030 | 1,60 | ud | Señal circul. D=60 cm.reflex.EG | 28,20 | 45,12 |
| P31SV090 | 4,00 | ud | Paleta manual 2c. stop-d.obli | 11,42 | 45,68 |
| P31SV120 | 4,00 | ud | Placa informativa PVC 50x30 | 5,72 | 22,88 |
| P31SV155 | 4,80 | ud | Caballete para señal D=60 L=90,70 | 23,54 | 112,99 |
| P31W020 | 8,00 | ud | Costo mensual Comité seguridad | 137,39 | 1.099,12 |
| P31W030 | 8,00 | ud | Costo mensual de conservación | 132,38 | 1.059,04 |
| P31W035 | 8,00 | ud | Costo mensual de señalización | 175,04 | 1.400,32 |
| P31W040 | 8,00 | ud | Costo mensual limpieza-desinfec. | 122,22 | 977,76 |
| P31W060 | 24,00 | ud | Reconocimiento médico básico I | 70,11 | 1.682,64 |
| P31W080 | 4,00 | ud | Reconocimiento médico especial | 253,16 | 1.012,64 |

Grupo P31 ..... 25.881,17

# LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | RESUMEN | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| POSTE | 33,00 | ud | Poste de parada de BUS formado por soporte de aluminio de 60 mm<br>Suministro y colocación de poste de parada de autobus formado por soporte de aluminio de 60mm de diametro, placa superior de 600x400mm, con placa rectangular de 300x150mm para informacion de rutas. Fijación por emotramiento directo, i/dispositivo de anclajes,instalaión completa y limpieza, medida la unidad colocada en obra. | 734,00 | 24.222,00 |
| | | | Grupo POS..... | | 24.222,00 |
| REPOSICPAV | 51,00 | m2 | Reposición de pavimento en aceras | 44,50 | 2.269,50 |
| | | | Grupo REP ..... | | 2.269,50 |
| | | | TOTAL ..... | | 168.232,58 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

## 1.4.2. Presupuesto

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **CAPÍTULO C1 OBRA CIVIL** | | | |
| | **SUBCAPÍTULO C01 Codigo:1010: C/ Francia Esq. C/ Suiza** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,54 | 26,84 | 148,69 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,55 | 26,46 | 120,39 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 18,62 | 34,43 | 641,09 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 28,72 | 9,43 | 270,83 |
| U02HC010 | m2 HORMIGÓN LIMPIEZA HM-20 e=10 cm | | | |
| | Suministro y colocación de hormigón en masa HM-20 de espesor 10 cm., en reposición de zanjas, incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado. | | | |
| | | 4,64 | 10,27 | 47,65 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 33,36 | 3,29 | 109,75 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 3,10 | 6,09 | 18,88 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 30,75 | 7,08 | 217,71 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 25,60 | 3,40 | 87,04 |
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 7,20 | 19,62 | 141,26 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 16,34 | 26,10 | 426,47 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 11,39 | 17,73 | 201,94 |
| U07EIP020 | ud IMBORNAL SIF. CODO PVC D.160 mm. C/EXC. Y RELL.HORM. | | | |
| | Imbornal sifónico para recogida de aguas pluviales, de arqueta dividida en 40x30 y 30x30 cm. interiores y 70 cm. de profundidad; construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibida con mortero de cemento M-5, sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20 de 10 cm. de espesor; instalación de sifón de tubo de polipropileno y codo de PVC d. 160 mm. en partición interior; enfoscado con mortero de cemento M-5 y bruñido interior con mortero de cemento M-15, rejilla cóncava con aberturas en diagonal, abatible y antirrobo de fundición dúctil D400, tapa y cerco de arqueta de 30x30 de fundición dúctil D400, con p.p. de medios auxiliares, incluida excavación, relleno perimetral con hormigón, conexiones de tuberías y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad terminada. | | | |
| | | 1,00 | 163,86 | 163,86 |
| U01AIS001 | ud. LEVANTADO IMBORNAL C/COMPRES. | | | |
| | Levantado por medios manuales, con ayuda de compresor, de imbornal sifónico, con recuperación de elementos reutilizables del mismo, incluso retirada, carga y transporte a vertedero de productos sobrantes y a lugar de acopio los elementos reutilizables, a definir por la D. F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 5,03 | 5,03 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U07C020PC | ud ACOMETIDA A POZO DE REGISTRO | | | |
| | Acometida de saneamiento a pozo de registro municipal, formada por: corte de 1 metro lineal de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, apertura de agujero en el pozo existente, conexión y sellado de tubería instalada, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, capa intermedia de 4 cm de M.B.C. tipo S-20 y capa de rodadura de 4 cm. de espesor y capa M.B.C. tipo D-12, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 92,54 | 92,54 |
| U07OEP020 | m. T.ENTER PVC COMP.J.ELAS SN2 C.TEJA 200mm C/E | | | |
| | Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 200 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, incluida la excavación y el tapado posterior de las zanjas. | | | |
| | | 7,14 | 13,58 | 96,96 |
| U01EZ030 | m3 EXCAV. ZANJA TERRENO TRÁNSITO | | | |
| | Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo. | | | |
| | | 3,02 | 4,81 | 14,53 |
| U01ZS012 | m3 CARGA Y TRANSPORTE CARRE. 10 km | | | |
| | Carga y transporte por carretera de material suelto sin clasificar a 10 km. de distancia, previamente apilado, medido s/camión, con medios mecánicos. | | | |
| | | 3,02 | 0,77 | 2,33 |
| E02SZ040B | m3 RELL.ZAHORRA ART. ZANJAS COMPACT. RANA | | | |
| | Relleno localizado en zanjas con zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) desgaste de los ángeles de áridos <30, extendido, humectación y compactación en capas de 15 cm. de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado, por medios manuales, con pisón vibrante, considerando el material a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares. Incluso preparación de la superficie de asiento. Árido con marcado CE y DdP(declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. | | | |
| | | 3,02 | 29,41 | 88,82 |
| U01EZ080 | m3 EXC. MAN. ZANJA LOCALIZACIÓN DE INSTALACIONES | | | |
| | Excavación y tapado de zanjas para la localización de instalaciones de cualquier tipo, hasta 2 m. de profundidad, en terrenos de todo tipo, con rotura de firme existente con retro-excavadora con martillo rompedor, excavación manual con ayuda de compresor, con extracción de tierras a los bordes, posterior relleno con arena de río, extendido y compactado con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, incluso regado. Carga a máquina y transporte de productos al vertedero con camión basculante, incluso p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen teórico ejecutado. | | | |
| | | 0,85 | 43,76 | 37,20 |
| U03RA050 | m2 RIEGO TERMOADHERENTE ECR-1 | | | |
| | Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica termoadherente con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie. | | | |
| | | 4,64 | 0,18 | 0,84 |
| U03VC250 | m2 C. RODADURA AC 16 SURF D (D-12) e=4 cm. D.A.<30 | | | |
| | Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo AC 16 SURF D (D-12) en capa de rodadura de 4 cm. de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles < 30, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún. | | | |
| | | 4,64 | 10,11 | 46,91 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C01 Codigo:1010: C/ Francia Esq. C/ | | | | 3.023,67 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C02 Codigo:1020: C/ Italia, 87** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,02 | 26,84 | 134,74 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,70 | 26,46 | 97,90 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 8,71 | 9,43 | 82,14 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 8,71 | 3,29 | 28,66 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 8,71 | 6,09 | 53,04 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| U13W100 | ud TRASPLANTE ÁRBOL MAQ.HIDR.D=110 | | | |
| | Trasplante de árbol con máquina trasplantadora hidráulica tipo Optimal o equivalente, sobre camión especial, para cepellones de 110 cm. de diámetro, incluso trabajos de poda y tratamiento antitranspirante, así como suministro y colocación de anclajes, en un radio máximo de acción de 200 m., medida la unidad transplantada. | | | |
| | | 1,00 | 676,48 | 676,48 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C02 Codigo:1020: C/ Italia, 87 | ..... | | | 1.098,75 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C03 Codigo:1030: C/ Italia, 5** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 6,34 | 26,84 | 170,17 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,66 | 26,46 | 123,30 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 18,61 | 34,43 | 640,74 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 29,61 | 9,43 | 279,22 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 29,61 | 3,29 | 97,42 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 3,96 | 6,09 | 24,12 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 26,14 | 7,08 | 185,07 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 26,00 | 3,40 | 88,40 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 2,60 | 19,62 | 51,01 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 16,50 | 26,10 | 430,65 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 11,66 | 17,73 | 206,73 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |

TOTAL SUBCAPÍTULO C03 Codigo:1030: C/ Italia, 5 ..... 2.413,82

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C04 Codigo:1040: Estación AVE** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,49 | 26,84 | 120,51 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,40 | 26,46 | 116,42 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 8,89 | 9,43 | 83,83 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 8,89 | 3,29 | 29,25 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 8,89 | 6,09 | 54,14 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C04 Codigo:1040: Estación AVE ..... | | | | 429,94 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C05 Codigo:1050: Ctra. Carrión km 309** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 1,32 | 26,84 | 35,43 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 4,84 | 9,43 | 45,64 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 4,84 | 3,29 | 15,92 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 4,84 | 6,09 | 29,48 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C05 Codigo:1050: Ctra. Carrión km 309 ..... | | | | 319,44 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C06 Codigo:1060: Ctra. Carrión Frente Nº 10** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 19,54 | 26,84 | 524,45 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,05 | 26,46 | 107,16 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 23,58 | 9,43 | 222,36 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 23,58 | 3,29 | 77,58 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 23,58 | 6,09 | 143,60 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV002 | ud. RETIRADA DE BANCO PUBLICO DE GRANITO | | | |
| | Desmontaje y retirada de banco públicode granito, incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, carga sobre camión, retirada a almacenes o a lugar de empleo, retirada de escombros a vertedero y p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 55,59 | 55,59 |
| U01AW025 | m DESMONTAJE BARANDILLA PROTECCIÓN PEATONES | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de barandilla metálica de protección de peatones, incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo/ almacén municipal y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,50 | 13,83 | 34,58 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| U15MAV007 | ud | COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | | |
| | | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |

TOTAL SUBCAPÍTULO C06 Codigo:1060: Ctra. Carrión Frente..... 1.265,15

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C07 Codigo:1070: Ronda Calatrava Junto I.T.A.** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 2,24 | 26,84 | 60,12 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,70 | 26,46 | 97,90 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 5,94 | 9,43 | 56,01 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 5,94 | 3,29 | 19,54 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 5,94 | 6,09 | 36,17 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C07 Codigo:1070: Ronda Calatrava ..... | | | | 369,57 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C08 Codigo:1080: Ronda Calatrava Junto Telefónica** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,17 | 26,84 | 85,08 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 6,69 | 9,43 | 63,09 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 6,69 | 3,29 | 22,01 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 6,69 | 6,09 | 40,74 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C08 Codigo:1080: Ronda Calatrava ..... | | | | 329,85 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C09 Codigo:1090: R. Calatrava E.O.I** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,56 | 26,84 | 95,55 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 7,08 | 9,43 | 66,76 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 7,08 | 3,29 | 23,29 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 7,08 | 6,09 | 43,12 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C09 Codigo:1090: R. Calatrava E.O.I ..... | | | | 347,65 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C10 Codigo:1100: C/ Calatrava, 51** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 6,07 | 26,84 | 162,92 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,94 | 26,46 | 104,25 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,77 | 34,43 | 164,23 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 14,78 | 9,43 | 139,38 |
| U02HC010 | m2 HORMIGÓN LIMPIEZA HM-20 e=10 cm | | | |
| | Suministro y colocación de hormigón en masa HM-20 de espesor 10 cm., en reposición de zanjas, incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado. | | | |
| | | 10,01 | 10,27 | 102,80 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 24,79 | 3,29 | 81,56 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 8,89 | 6,09 | 54,14 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 15,90 | 7,08 | 112,57 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 9,30 | 3,40 | 31,62 |
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 10,94 | 19,62 | 214,64 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 5,01 | 26,10 | 130,76 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 5,01 | 17,73 | 88,83 |
| U07EIP020 | ud IMBORNAL SIF. CODO PVC D.160 mm. C/EXC. Y RELL.HORM. | | | |
| | Imbornal sifónico para recogida de aguas pluviales, de arqueta dividida en 40x30 y 30x30 cm. interiores y 70 cm. de profundidad; construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibida con mortero de cemento M-5, sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20 de 10 cm. de espesor; instalación de sifón de tubo de polipropileno y codo de PVC d. 160 mm. en partición interior; enfoscado con mortero de cemento M-5 y bruñido interior con mortero de cemento M-15, rejilla cóncava con aberturas en diagonal, abatible y antirrobo de fundición dúctil D400, tapa y cerco de arqueta de 30x30 de fundición dúctil D400, con p.p. de medios auxiliares, incluida excavación, relleno perimetral con hormigón, conexiones de tuberías y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad terminada. | | | |
| | | 1,00 | 163,86 | 163,86 |
| U01AIS001 | ud. LEVANTADO IMBORNAL C/COMPRES. | | | |
| | Levantado por medios manuales, con ayuda de compresor, de imbornal sifónico, con recuperación de elementos reutilizables del mismo, incluso retirada, carga y transporte a vertedero de productos sobrantes y a lugar de acopio los elementos reutilizables, a definir por la D. F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 5,03 | 5,03 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U07C020PC | ud ACOMETIDA A POZO DE REGISTRO | | | |
| | Acometida de saneamiento a pozo de registro municipal, formada por: corte de 1 metro lineal de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, apertura de agujero en el pozo existente, conexión y sellado de tubería instalada, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, capa intermedia de 4 cm de M.B.C. tipo S-20 y capa de rodadura de 4 cm. de espesor y capa M.B.C. tipo D-12, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 92,54 | 92,54 |
| U07OEP020 | m. T.ENTER PVC COMP.J.ELAS SN2 C.TEJA 200mm C/E | | | |
| | Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 200 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, incluida la excavación y el tapado posterior de las zanjas. | | | |
| | | 15,40 | 13,58 | 209,13 |
| U01EZ030 | m3 EXCAV. ZANJA TERRENO TRÁNSITO | | | |
| | Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo. | | | |
| | | 6,51 | 4,81 | 31,31 |
| U01ZS012 | m3 CARGA Y TRANSPORTE CARRE. 10 km | | | |
| | Carga y transporte por carretera de material suelto sin clasificar a 10 km. de distancia, previamente apilado, medido s/camión, con medios mecánicos. | | | |
| | | 6,51 | 0,77 | 5,01 |
| E02SZ040B | m3 RELL.ZAHORRA ART. ZANJAS COMPACT. RANA | | | |
| | Relleno localizado en zanjas con zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) desgaste de los ángeles de áridos <30, extendido, humectación y compactación en capas de 15 cm. de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado, por medios manuales, con pisón vibrante, considerando el material a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares. Incluso preparación de la superficie de asiento. Árido con marcado CE y DdP(declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. | | | |
| | | 6,51 | 29,41 | 191,46 |
| U01EZ080 | m3 EXC. MAN. ZANJA LOCALIZACIÓN DE INSTALACIONES | | | |
| | Excavación y tapado de zanjas para la localización de instalaciones de cualquier tipo, hasta 2 m. de profundidad, en terrenos de todo tipo, con rotura de firme existente con retro-excavadora con martillo rompedor, excavación manual con ayuda de compresor, con extracción de tierras a los bordes, posterior relleno con arena de río, extendido y compactado con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, incluso regado. Carga a máquina y transporte de productos al vertedero con camión basculante, incluso p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen teórico ejecutado. | | | |
| | | 0,85 | 43,76 | 37,20 |
| U03RA050 | m2 RIEGO TERMOADHERENTE ECR-1 | | | |
| | Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica termoadherente con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie. | | | |
| | | 10,01 | 0,18 | 1,80 |
| U03VC250 | m2 C. RODADURA AC 16 SURF D (D-12) e=4 cm. D.A.<30 | | | |
| | Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo AC 16 SURF D (D-12) en capa de rodadura de 4 cm. de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles < 30, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún. | | | |
| | | 10,01 | 10,11 | 101,20 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C10 Codigo:1100: C/ Calatrava, 51..... | | | | 2.343,23 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C11 Codigo:1110: C/ Calatrava, 41** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,94 | 26,84 | 159,43 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,36 | 26,46 | 115,37 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 40,43 | 34,43 | 1.392,00 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 50,72 | 9,43 | 478,29 |
| U02HC010 | m2 HORMIGÓN LIMPIEZA HM-20 e=10 cm | | | |
| | Suministro y colocación de hormigón en masa HM-20 de espesor 10 cm., en reposición de zanjas, incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado. | | | |
| | | 10,01 | 10,27 | 102,80 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 60,73 | 3,29 | 199,80 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 3,30 | 6,09 | 20,10 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 57,86 | 7,08 | 409,65 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 47,95 | 3,40 | 163,03 |
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 14,81 | 19,62 | 290,57 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 26,62 | 26,10 | 694,78 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 22,33 | 17,73 | 395,91 |
| U07EIP020 | ud IMBORNAL SIF. CODO PVC D.160 mm. C/EXC. Y RELL.HORM. | | | |
| | Imbornal sifónico para recogida de aguas pluviales, de arqueta dividida en 40x30 y 30x30 cm. interiores y 70 cm. de profundidad; construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibida con mortero de cemento M-5, sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20 de 10 cm. de espesor; instalación de sifón de tubo de polipropileno y codo de PVC d. 160 mm. en partición interior; enfoscado con mortero de cemento M-5 y bruñido interior con mortero de cemento M-15, rejilla cóncava con aberturas en diagonal, abatible y antirrobo de fundición dúctil D400, tapa y cerco de arqueta de 30x30 de fundición dúctil D400, con p.p. de medios auxiliares, incluida excavación, relleno perimetral con hormigón, conexiones de tuberías y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad terminada. | | | |
| | | 1,00 | 163,86 | 163,86 |
| U01AIS001 | ud. LEVANTADO IMBORNAL C/COMPRES. | | | |
| | Levantado por medios manuales, con ayuda de compresor, de imbornal sifónico, con recuperación de elementos reutilizables del mismo, incluso retirada, carga y transporte a vertedero de productos sobrantes y a lugar de acopio los elementos reutilizables, a definir por la D. F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 5,03 | 5,03 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U07C020PC | ud ACOMETIDA A POZO DE REGISTRO | | | |
| | Acometida de saneamiento a pozo de registro municipal, formada por: corte de 1 metro lineal de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, apertura de agujero en el pozo existente, conexión y sellado de tubería instalada, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, capa intermedia de 4 cm de M.B.C. tipo S-20 y capa de rodadura de 4 cm. de espesor y capa M.B.C. tipo D-12, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 92,54 | 92,54 |
| U07OEP020 | m. T.ENTER PVC COMP.J.ELAS SN2 C.TEJA 200mm C/E | | | |
| | Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 200 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, incluida la excavación y el tapado posterior de las zanjas. | | | |
| | | 15,40 | 13,58 | 209,13 |
| U01EZ030 | m3 EXCAV. ZANJA TERRENO TRÁNSITO | | | |
| | Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo. | | | |
| | | 6,51 | 4,81 | 31,31 |
| U01ZS012 | m3 CARGA Y TRANSPORTE CARRE. 10 km | | | |
| | Carga y transporte por carretera de material suelto sin clasificar a 10 km. de distancia, previamente apilado, medido s/camión, con medios mecánicos. | | | |
| | | 6,51 | 0,77 | 5,01 |
| E02SZ040B | m3 RELL.ZAHORRA ART. ZANJAS COMPACT. RANA | | | |
| | Relleno localizado en zanjas con zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) desgaste de los ángeles de áridos <30, extendido, humectación y compactación en capas de 15 cm. de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado, por medios manuales, con pisón vibrante, considerando el material a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares. Incluso preparación de la superficie de asiento. Árido con marcado CE y DdP(declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. | | | |
| | | 6,51 | 29,41 | 191,46 |
| U01EZ080 | m3 EXC. MAN. ZANJA LOCALIZACIÓN DE INSTALACIONES | | | |
| | Excavación y tapado de zanjas para la localización de instalaciones de cualquier tipo, hasta 2 m. de profundidad, en terrenos de todo tipo, con rotura de firme existente con retro-excavadora con martillo rompedor, excavación manual con ayuda de compresor, con extracción de tierras a los bordes, posterior relleno con arena de río, extendido y compactado con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, incluso regado. Carga a máquina y transporte de productos al vertedero con camión basculante, incluso p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen teórico ejecutado. | | | |
| | | 0,85 | 43,76 | 37,20 |
| U03RA050 | m2 RIEGO TERMOADHERENTE ECR-1 | | | |
| | Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica termoadherente con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie. | | | |
| | | 10,01 | 0,18 | 1,80 |
| U03VC250 | m2 C. RODADURA AC 16 SURF D (D-12) e=4 cm. D.A.<30 | | | |
| | Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo AC 16 SURF D (D-12) en capa de rodadura de 4 cm. de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles < 30, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún. | | | |
| | | 10,01 | 10,11 | 101,20 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 3,00 | 25,79 | 77,37 |
| U15MX001 | ud RECOLOCADO SEÑALIZACION | | | |
| | Recolocado de señal vertical de circulación, informativa urbana, papelera, bolardo, etc., con poste, incluso levantado, acopio, apertura de hoyo, cimentación, colocación y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 31,80 | 31,80 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C11 Codigo:1110: C/ Calatrava, 41..... | | | | 5.434,85 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C12 Codigo:1120: Plaza de la Constitución** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 2,24 | 26,84 | 60,12 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 5,76 | 9,43 | 54,32 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 5,76 | 3,29 | 18,95 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 5,76 | 6,09 | 35,08 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 6,00 | 25,79 | 154,74 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C12 Codigo:1120: Plaza de la | ..... | | | 464,60 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C13 Codigo:1140: C/ Rosa, 12** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,88 | 26,84 | 130,98 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,43 | 26,46 | 90,76 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 13,07 | 34,43 | 450,00 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 21,38 | 9,43 | 201,61 |
| U02HC010 | m2 HORMIGÓN LIMPIEZA HM-20 e=10 cm | | | |
| | Suministro y colocación de hormigón en masa HM-20 de espesor 10 cm., en reposición de zanjas, incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado. | | | |
| | | 17,88 | 10,27 | 183,63 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 39,26 | 3,29 | 129,17 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 2,51 | 6,09 | 15,29 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 37,24 | 7,08 | 263,66 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 20,40 | 3,40 | 69,36 |
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 19,92 | 19,62 | 390,83 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 13,42 | 26,10 | 350,26 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 8,58 | 17,73 | 152,12 |
| U07EIP020 | ud IMBORNAL SIF. CODO PVC D.160 mm. C/EXC. Y RELL.HORM. | | | |
| | Imbornal sifónico para recogida de aguas pluviales, de arqueta dividida en 40x30 y 30x30 cm. interiores y 70 cm. de profundidad; construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibida con mortero de cemento M-5, sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20 de 10 cm. de espesor; instalación de sifón de tubo de polipropileno y codo de PVC d. 160 mm. en partición interior; enfoscado con mortero de cemento M-5 y bruñido interior con mortero de cemento M-15, rejilla cóncava con aberturas en diagonal, abatible y antirrobo de fundición dúctil D400, tapa y cerco de arqueta de 30x30 de fundición dúctil D400, con p.p. de medios auxiliares, incluida excavación, relleno perimetral con hormigón, conexiones de tuberías y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad terminada. | | | |
| | | 1,00 | 163,86 | 163,86 |
| U01AIS001 | ud. LEVANTADO IMBORNAL C/COMPRES. | | | |
| | Levantado por medios manuales, con ayuda de compresor, de imbornal sifónico, con recuperación de elementos reutilizables del mismo, incluso retirada, carga y transporte a vertedero de productos sobrantes y a lugar de acopio los elementos reutilizables, a definir por la D. F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 5,03 | 5,03 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U07C020PC | ud ACOMETIDA A POZO DE REGISTRO | | | |
| | Acometida de saneamiento a pozo de registro municipal, formada por: corte de 1 metro lineal de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, apertura de agujero en el pozo existente, conexión y sellado de tubería instalada, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, capa intermedia de 4 cm de M.B.C. tipo S-20 y capa de rodadura de 4 cm. de espesor y capa M.B.C. tipo D-12, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 92,54 | 92,54 |
| U07OEP020 | m. T.ENTER PVC COMP.J.ELAS SN2 C.TEJA 200mm C/E | | | |
| | Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 200 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, incluida la excavación y el tapado posterior de las zanjas. | | | |
| | | 27,50 | 13,58 | 373,45 |
| U01EZ030 | m3 EXCAV. ZANJA TERRENO TRÁNSITO | | | |
| | Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo. | | | |
| | | 11,62 | 4,81 | 55,89 |
| U01ZS012 | m3 CARGA Y TRANSPORTE CARRE. 10 km | | | |
| | Carga y transporte por carretera de material suelto sin clasificar a 10 km. de distancia, previamente apilado, medido s/camión, con medios mecánicos. | | | |
| | | 11,62 | 0,77 | 8,95 |
| E02SZ040B | m3 RELL.ZAHORRA ART. ZANJAS COMPACT. RANA | | | |
| | Relleno localizado en zanjas con zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) desgaste de los ángeles de áridos <30, extendido, humectación y compactación en capas de 15 cm. de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado, por medios manuales, con pisón vibrante, considerando el material a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares. Incluso preparación de la superficie de asiento. Árido con marcado CE y DdP(declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. | | | |
| | | 11,62 | 29,41 | 341,74 |
| U01EZ080 | m3 EXC. MAN. ZANJA LOCALIZACIÓN DE INSTALACIONES | | | |
| | Excavación y tapado de zanjas para la localización de instalaciones de cualquier tipo, hasta 2 m. de profundidad, en terrenos de todo tipo, con rotura de firme existente con retro-excavadora con martillo rompedor, excavación manual con ayuda de compresor, con extracción de tierras a los bordes, posterior relleno con arena de río, extendido y compactado con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, incluso regado. Carga a máquina y transporte de productos al vertedero con camión basculante, incluso p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen teórico ejecutado. | | | |
| | | 0,85 | 43,76 | 37,20 |
| U03RA050 | m2 RIEGO TERMOADHERENTE ECR-1 | | | |
| | Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica termoadherente con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie. | | | |
| | | 17,88 | 0,18 | 3,22 |
| U03VC250 | m2 C. RODADURA AC 16 SURF D (D-12) e=4 cm. D.A.<30 | | | |
| | Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo AC 16 SURF D (D-12) en capa de rodadura de 4 cm. de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles < 30, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún. | | | |
| | | 17,88 | 10,11 | 180,77 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C13 Codigo:1140: C/ Rosa, 12 ..... | | | | 3.807,31 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C14 Codigo:1150: C/ Del Prado, 16** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,94 | 26,84 | 159,43 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,80 | 26,46 | 127,01 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 17,07 | 34,43 | 587,72 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 27,81 | 9,43 | 262,25 |
| U02HC010 | m2 HORMIGÓN LIMPIEZA HM-20 e=10 cm | | | |
| | Suministro y colocación de hormigón en masa HM-20 de espesor 10 cm., en reposición de zanjas, incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado. | | | |
| | | 14,30 | 10,27 | 146,86 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 42,11 | 3,29 | 138,54 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 3,83 | 6,09 | 23,32 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 38,28 | 7,08 | 271,02 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 25,80 | 3,40 | 87,72 |
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 16,88 | 19,62 | 331,19 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 14,19 | 26,10 | 370,36 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 14,19 | 17,73 | 251,59 |
| U07EIP020 | ud IMBORNAL SIF. CODO PVC D.160 mm. C/EXC. Y RELL.HORM. | | | |
| | Imbornal sifónico para recogida de aguas pluviales, de arqueta dividida en 40x30 y 30x30 cm. interiores y 70 cm. de profundidad; construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibida con mortero de cemento M-5, sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20 de 10 cm. de espesor; instalación de sifón de tubo de polipropileno y codo de PVC d. 160 mm. en partición interior; enfoscado con mortero de cemento M-5 y bruñido interior con mortero de cemento M-15, rejilla cóncava con aberturas en diagonal, abatible y antirrobo de fundición dúctil D400, tapa y cerco de arqueta de 30x30 de fundición dúctil D400, con p.p. de medios auxiliares, incluida excavación, relleno perimetral con hormigón, conexiones de tuberías y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad terminada. | | | |
| | | 1,00 | 163,86 | 163,86 |
| U01AIS001 | ud. LEVANTADO IMBORNAL C/COMPRES. | | | |
| | Levantado por medios manuales, con ayuda de compresor, de imbornal sifónico, con recuperación de elementos reutilizables del mismo, incluso retirada, carga y transporte a vertedero de productos sobrantes y a lugar de acopio los elementos reutilizables, a definir por la D. F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 5,03 | 5,03 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U07C020PC | ud ACOMETIDA A POZO DE REGISTRO | | | |
| | Acometida de saneamiento a pozo de registro municipal, formada por: corte de 1 metro lineal de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, apertura de agujero en el pozo existente, conexión y sellado de tubería instalada, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, capa intermedia de 4 cm de M.B.C. tipo S-20 y capa de rodadura de 4 cm. de espesor y capa M.B.C. tipo D-12, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 92,54 | 92,54 |
| U07OEP020 | m. T.ENTER PVC COMP.J.ELAS SN2 C.TEJA 200mm C/E | | | |
| | Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 200 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, incluida la excavación y el tapado posterior de las zanjas. | | | |
| | | 22,00 | 13,58 | 298,76 |
| U01EZ030 | m3 EXCAV. ZANJA TERRENO TRÁNSITO | | | |
| | Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo. | | | |
| | | 9,30 | 4,81 | 44,73 |
| U01ZS012 | m3 CARGA Y TRANSPORTE CARRE. 10 km | | | |
| | Carga y transporte por carretera de material suelto sin clasificar a 10 km. de distancia, previamente apilado, medido s/camión, con medios mecánicos. | | | |
| | | 9,30 | 0,77 | 7,16 |
| E02SZ040B | m3 RELL.ZAHORRA ART. ZANJAS COMPACT. RANA | | | |
| | Relleno localizado en zanjas con zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) desgaste de los ángeles de áridos <30, extendido, humectación y compactación en capas de 15 cm. de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado, por medios manuales, con pisón vibrante, considerando el material a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares. Incluso preparación de la superficie de asiento. Árido con marcado CE y DdP(declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. | | | |
| | | 9,30 | 29,41 | 273,51 |
| U01EZ080 | m3 EXC. MAN. ZANJA LOCALIZACIÓN DE INSTALACIONES | | | |
| | Excavación y tapado de zanjas para la localización de instalaciones de cualquier tipo, hasta 2 m. de profundidad, en terrenos de todo tipo, con rotura de firme existente con retro-excavadora con martillo rompedor, excavación manual con ayuda de compresor, con extracción de tierras a los bordes, posterior relleno con arena de río, extendido y compactado con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, incluso regado. Carga a máquina y transporte de productos al vertedero con camión basculante, incluso p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen teórico ejecutado. | | | |
| | | 0,85 | 43,76 | 37,20 |
| U03RA050 | m2 RIEGO TERMOADHERENTE ECR-1 | | | |
| | Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica termoadherente con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie. | | | |
| | | 14,30 | 0,18 | 2,57 |
| U03VC250 | m2 C. RODADURA AC 16 SURF D (D-12) e=4 cm. D.A.<30 | | | |
| | Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo AC 16 SURF D (D-12) en capa de rodadura de 4 cm. de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles < 30, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún. | | | |
| | | 14,30 | 10,11 | 144,57 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C14 Codigo:1150: C/ Del Prado, 16 ..... | | | | 3.869,89 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C15 Codigo:1160: C/ Azucena, 27** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,49 | 26,84 | 120,51 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,48 | 26,46 | 92,08 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 18,20 | 34,43 | 626,63 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 26,17 | 9,43 | 246,78 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 26,17 | 3,29 | 86,10 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 1,72 | 6,09 | 10,47 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 24,59 | 7,08 | 174,10 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 24,04 | 3,40 | 81,74 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 2,40 | 19,62 | 47,09 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 12,71 | 26,10 | 331,73 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 11,33 | 17,73 | 200,88 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C15 Codigo:1160: C/ Azucena, 27 ..... | | | | 2.061,06 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C16 Codigo:1170: C/ Moreria, 1** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,62 | 26,84 | 124,00 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,48 | 26,46 | 92,08 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 1,58 | 34,43 | 54,40 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 9,68 | 9,43 | 91,28 |
| U02HC010 | m2 HORMIGÓN LIMPIEZA HM-20 e=10 cm | | | |
| | Suministro y colocación de hormigón en masa HM-20 de espesor 10 cm., en reposición de zanjas, incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado. | | | |
| | | 16,46 | 10,27 | 169,04 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 26,14 | 3,29 | 86,00 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 5,06 | 6,09 | 30,82 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 21,08 | 7,08 | 149,25 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 0,20 | 3,40 | 0,68 |
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 17,28 | 19,62 | 339,03 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 4,29 | 26,10 | 111,97 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 4,29 | 17,73 | 76,06 |
| U07EIP020 | ud IMBORNAL SIF. CODO PVC D.160 mm. C/EXC. Y RELL.HORM. | | | |
| | Imbornal sifónico para recogida de aguas pluviales, de arqueta dividida en 40x30 y 30x30 cm. interiores y 70 cm. de profundidad; construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibida con mortero de cemento M-5, sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20 de 10 cm. de espesor; instalación de sifón de tubo de polipropileno y codo de PVC d. 160 mm. en partición interior; enfoscado con mortero de cemento M-5 y bruñido interior con mortero de cemento M-15, rejilla cóncava con aberturas en diagonal, abatible y antirrobo de fundición dúctil D400, tapa y cerco de arqueta de 30x30 de fundición dúctil D400, con p.p. de medios auxiliares, incluida excavación, relleno perimetral con hormigón, conexiones de tuberías y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad terminada. | | | |
| | | 1,00 | 163,86 | 163,86 |
| U01AIS001 | ud. LEVANTADO IMBORNAL C/COMPRES. | | | |
| | Levantado por medios manuales, con ayuda de compresor, de imbornal sifónico, con recuperación de elementos reutilizables del mismo, incluso retirada, carga y transporte a vertedero de productos sobrantes y a lugar de acopio los elementos reutilizables, a definir por la D. F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 5,03 | 5,03 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U07C020PC | ud ACOMETIDA A POZO DE REGISTRO | | | |
| | Acometida de saneamiento a pozo de registro municipal, formada por: corte de 1 metro lineal de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, apertura de agujero en el pozo existente, conexión y sellado de tubería instalada, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, capa intermedia de 4 cm de M.B.C. tipo S-20 y capa de rodadura de 4 cm. de espesor y capa M.B.C. tipo D-12, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 92,54 | 92,54 |
| U07OEP020 | m. T.ENTER PVC COMP.J.ELAS SN2 C.TEJA 200mm C/E | | | |
| | Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 200 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, incluida la excavación y el tapado posterior de las zanjas. | | | |
| | | 25,32 | 13,58 | 343,85 |
| U01EZ030 | m3 EXCAV. ZANJA TERRENO TRÁNSITO | | | |
| | Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo. | | | |
| | | 10,70 | 4,81 | 51,47 |
| U01ZS012 | m3 CARGA Y TRANSPORTE CARRE. 10 km | | | |
| | Carga y transporte por carretera de material suelto sin clasificar a 10 km. de distancia, previamente apilado, medido s/camión, con medios mecánicos. | | | |
| | | 10,70 | 0,77 | 8,24 |
| E02SZ040B | m3 RELL.ZAHORRA ART. ZANJAS COMPACT. RANA | | | |
| | Relleno localizado en zanjas con zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) desgaste de los ángeles de áridos <30, extendido, humectación y compactación en capas de 15 cm. de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado, por medios manuales, con pisón vibrante, considerando el material a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares. Incluso preparación de la superficie de asiento. Árido con marcado CE y DdP(declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. | | | |
| | | 10,70 | 29,41 | 314,69 |
| U01EZ080 | m3 EXC. MAN. ZANJA LOCALIZACIÓN DE INSTALACIONES | | | |
| | Excavación y tapado de zanjas para la localización de instalaciones de cualquier tipo, hasta 2 m. de profundidad, en terrenos de todo tipo, con rotura de firme existente con retro-excavadora con martillo rompedor, excavación manual con ayuda de compresor, con extracción de tierras a los bordes, posterior relleno con arena de río, extendido y compactado con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, incluso regado. Carga a máquina y transporte de productos al vertedero con camión basculante, incluso p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen teórico ejecutado. | | | |
| | | 0,85 | 43,76 | 37,20 |
| U03RA050 | m2 RIEGO TERMOADHERENTE ECR-1 | | | |
| | Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica termoadherente con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie. | | | |
| | | 16,46 | 0,18 | 2,96 |
| U03VC250 | m2 C. RODADURA AC 16 SURF D (D-12) e=4 cm. D.A.<30 | | | |
| | Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo AC 16 SURF D (D-12) en capa de rodadura de 4 cm. de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles < 30, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún. | | | |
| | | 16,46 | 10,11 | 166,41 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C16 Codigo:1170: C/ Moreria, 1 ..... | | | | 2.553,81 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C17 Codigo:1180: C/ Obispo Estenaga, 2** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,75 | 26,84 | 127,49 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 8,27 | 9,43 | 77,99 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 8,27 | 3,29 | 27,21 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 8,27 | 6,09 | 50,36 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C17 Codigo:1180: C/ Obispo Estenaga,..... | | | | 476,02 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C18 Codigo:1190: C/ Bernardo Balbuena, 8-10** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,75 | 26,84 | 127,49 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,37 | 26,46 | 89,17 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 8,12 | 9,43 | 76,57 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 8,12 | 3,29 | 26,71 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 8,12 | 6,09 | 49,45 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C18 Codigo:1190: C/ Bernardo | ..... | | | 469,22 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C19 Codigo:1200: Av/ Pio XII, 6** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,36 | 26,84 | 117,02 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 11,02 | 9,43 | 103,92 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 11,02 | 3,29 | 36,26 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 11,02 | 6,09 | 67,11 |
| U04VBT180 | m2 PAV.TERRAZO PÉTR. RUG. EXT. GRIS 60x40x6 cm. | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo, acabado superficial abujardado en árido de granito gris, de 60x40x6 cm., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sobre cama de arena de 1 cm de espesor, sentada con mortero de cemento y arena de río de dosificación 1:6, i/p.p. de nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias, medios auxiliares, recebado con arena caliza de machaqueo y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,15 | 28,88 | 90,97 |
| E17BE036 | m CANALIZACIÓN SUBT. TERRENO DURO CON TUBO CORRUGADO ROJO D 63 mm | | | |
| | Canalización con 1 tubo corrugado rojo de 63 mm. de diámetro, i/excavación de zanja 40x60 cm. en terreno duro con compresor, embebido en prisma de hormigón HM-20 de central de 6 cm. de recubrimiento superior e inferior y resto con tierras excavadas. Compactado de zanja. Colocación de cinta de señalización. Retirar escombros sobrantes al vertedero municipal. Con medios auxiliares y costes indirectos. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 4,40 | 13,96 | 61,42 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| U13W100 | ud TRASPLANTE ÁRBOL MAQ.HIDR.D=110 | | | |
| | Trasplante de árbol con máquina trasplantadora hidráulica tipo Optimal o equivalente, sobre camión especial, para cepellones de 110 cm. de diámetro, incluso trabajos de poda y tratamiento antitranspirante, así como suministro y colocación de anclajes, en un radio máximo de acción de 200 m., medida la unidad transplantada. | | | |
| | | 2,00 | 676,48 | 1.352,96 |
| U10TPC060PC | ud MOVER DE LUGAR LUMINARIA SOBRE BÁCULO EXISTENTE | | | |
| | Mover de lugar luminaria existente, instalada sobre báculo hasta 9 m y brazo hasta 1,5 m. Construir bancada de cimentación de hormigón armado de 60x60x120. Instalación eléctrica interior, con manguera de 3x2,5 mm2 de Cu, caja de conexiones y base portafusibles+fusible 6 A. Puesta a tierra de la luminaria. Totalmente terminada, montada e instalada, incluso transportes. Con medios auxiliares y costes indirectos. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 156,44 | 156,44 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C19 Codigo:1200: Av/ Pio XII, 6 ..... | | | | 2.179,07 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C20 Codigo:1210: Centro de Salud Ciudad Real 1** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 7,92 | 26,84 | 212,57 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 38,89 | 34,43 | 1.338,98 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 50,33 | 9,43 | 474,61 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 50,33 | 3,29 | 165,59 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 4,29 | 6,09 | 26,13 |
| U01AF200 | m2 DEMOL.Y LEVANTADO PAVIMENTO HM e=15/25 cm. | | | |
| | Demolición y levantado de pavimento o base de hormigón en masa de 15/25 cm. de espesor incluyendo base y subbase granular, librando arquetas y servicios, incluso p.p. de corte de pavimento, carga y transporte del material resultante a vertedero. | | | |
| | | 44,95 | 3,27 | 146,99 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 0,88 | 19,62 | 17,27 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 8,80 | 26,10 | 229,68 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 19,69 | 17,73 | 349,10 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 5,00 | 25,79 | 128,95 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C20 Codigo:1210: Centro de Salud..... | | | | 3.231,26 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C21 Codigo:1220: C/ Velazquez, 4** | | | |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO<br>Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO<br>Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C21 Codigo:1220: C/ Velazquez, 4 ..... | | | | 99,83 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C22 Codigo:1250: Camino Viejo Alarcos, 14** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,81 | 26,84 | 155,94 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,56 | 26,46 | 94,20 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 9,37 | 9,43 | 88,36 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 9,37 | 3,29 | 30,83 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 9,37 | 6,09 | 57,06 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C22 Codigo:1250: Camino Viejo ..... | | | | 526,22 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C23 Codigo:1260: Camino Viejo Alarcos, 28** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 2,11 | 26,84 | 56,63 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 5,63 | 9,43 | 53,09 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 5,63 | 3,29 | 18,52 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 5,63 | 6,09 | 34,29 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C23 Codigo:1260: Camino Viejo ..... | | | | 355,50 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C24 Codigo:1270: C/ Argentina, 8** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 10,69 | 26,84 | 286,92 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,66 | 26,46 | 123,30 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 48,60 | 34,43 | 1.673,30 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 63,95 | 9,43 | 603,05 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 63,95 | 3,29 | 210,40 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 4,49 | 6,09 | 27,34 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 60,59 | 7,08 | 428,98 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 31,80 | 3,40 | 108,12 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 3,18 | 19,62 | 62,39 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 22,88 | 26,10 | 597,17 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 11,66 | 17,73 | 206,73 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C24 Codigo:1270: C/ Argentina, 8 ..... | | | | 4.370,65 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C25 Codigo:1280: C/ Argentina, 2** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 10,16 | 26,84 | 272,69 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,22 | 26,46 | 111,66 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 42,50 | 34,43 | 1.463,28 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 56,89 | 9,43 | 536,47 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 56,89 | 3,29 | 187,17 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 4,09 | 6,09 | 24,91 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 53,90 | 7,08 | 381,61 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 29,60 | 3,40 | 100,64 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 2,96 | 19,62 | 58,08 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 21,56 | 26,10 | 562,72 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 10,56 | 17,73 | 187,23 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C25 Codigo:1280: C/ Argentina, 2 ..... | | | | 3.929,41 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C26 Codigo:1290: C/ Magnolias, 14** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 6,34 | 26,84 | 170,17 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,43 | 26,46 | 90,76 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 11,62 | 34,43 | 400,08 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 21,38 | 9,43 | 201,61 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 21,38 | 3,29 | 70,34 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 4,22 | 6,09 | 25,70 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 17,60 | 7,08 | 124,61 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 20,00 | 3,40 | 68,00 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 2,00 | 19,62 | 39,24 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 12,98 | 26,10 | 338,78 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 8,58 | 17,73 | 152,12 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C26 Codigo:1290: C/ Magnolias, 14 ..... | | | | 1.724,36 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C27 Codigo:1300: Av/ Reyes Católicos, 9** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 0,53 | 26,84 | 14,23 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,40 | 26,46 | 116,42 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 4,93 | 9,43 | 46,49 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 4,93 | 3,29 | 16,22 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 11,51 | 6,09 | 70,10 |
| U04VBT180 | m2 PAV.TERRAZO PÉTR. RUG. EXT. GRIS 60x40x6 cm. | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo, acabado superficial abujardado en árido de granito gris, de 60x40x6 cm., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sobre cama de arena de 1 cm de espesor, sentada con mortero de cemento y arena de río de dosificación 1:6, i/p.p. de nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias, medios auxiliares, recebado con arena caliza de machaqueo y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 6,58 | 28,88 | 190,03 |
| E17BE036 | m CANALIZACIÓN SUBT. TERRENO DURO CON TUBO CORRUGADO ROJO D 63 mm | | | |
| | Canalización con 1 tubo corrugado rojo de 63 mm. de diámetro, i/excavación de zanja 40x60 cm. en terreno duro con compresor, embebido en prisma de hormigón HM-20 de central de 6 cm. de recubrimiento superior e inferior y resto con tierras excavadas. Compactado de zanja. Colocación de cinta de señalización. Retirar escombros sobrantes al vertedero municipal. Con medios auxiliares y costes indirectos. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 9,20 | 13,96 | 128,43 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| U10TPC060PC | ud MOVER DE LUGAR LUMINARIA SOBRE BÁCULO EXISTENTE | | | |
| | Mover de lugar luminaria existente, instalada sobre báculo hasta 9 m y brazo hasta 1,5 m. Construir bancada de cimentación de hormigón armado de 60x60x120. Instalación eléctrica interior, con manguera de 3x2,5 mm2 de Cu, caja de conexiones y base portafusibles+fusible 6 A. Puesta a tierra de la luminaria. Totalmente terminada, montada e instalada, incluso transportes. Con medios auxiliares y costes indirectos. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 156,44 | 156,44 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C27 Codigo:1300: Av/ Reyes Católicos, ..... | | | | 838,19 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C28 Codigo:1310: Hospital General CR** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 1,58 | 26,84 | 42,41 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,76 | 26,46 | 152,41 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 7,35 | 9,43 | 69,31 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 7,35 | 3,29 | 24,18 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 13,79 | 6,09 | 83,98 |
| U04VBT180 | m2 PAV.TERRAZO PÉTR. RUG. EXT. GRIS 60x40x6 cm. | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo, acabado superficial abujardado en árido de granito gris, de 60x40x6 cm., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sobre cama de arena de 1 cm de espesor, sentada con mortero de cemento y arena de río de dosificación 1:6, i/p.p. de nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias, medios auxiliares, recebado con arena caliza de machaqueo y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 6,44 | 28,88 | 185,99 |
| E17BE036 | m CANALIZACIÓN SUBT. TERRENO DURO CON TUBO CORRUGADO ROJO D 63 mm | | | |
| | Canalización con 1 tubo corrugado rojo de 63 mm. de diámetro, i/excavación de zanja 40x60 cm. en terreno duro con compresor, embebido en prisma de hormigón HM-20 de central de 6 cm. de recubrimiento superior e inferior y resto con tierras excavadas. Compactado de zanja. Colocación de cinta de señalización. Retirar escombros sobrantes al vertedero municipal. Con medios auxiliares y costes indirectos. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 9,00 | 13,96 | 125,64 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| U10TPC060PC | ud MOVER DE LUGAR LUMINARIA SOBRE BÁCULO EXISTENTE | | | |
| | Mover de lugar luminaria existente, instalada sobre báculo hasta 9 m y brazo hasta 1,5 m. Construir bancada de cimentación de hormigón armado de 60x60x120. Instalación eléctrica interior, con manguera de 3x2,5 mm2 de Cu, caja de conexiones y base portafusibles+fusible 6 A. Puesta a tierra de la luminaria. Totalmente terminada, montada e instalada, incluso transportes. Con medios auxiliares y costes indirectos. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 156,44 | 156,44 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C28 Codigo:1310: Hospital General CR..... | | | | 940,19 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C29 Codigo:1330: Av/ Reyes Católicos, Frente Nº9** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 0,53 | 26,84 | 14,23 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,10 | 26,46 | 134,95 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 5,63 | 9,43 | 53,09 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 5,63 | 3,29 | 18,52 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 5,63 | 6,09 | 34,29 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C29 Codigo:1330: Av/ Reyes Católicos, ..... | | | | 354,91 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C30 Codigo:1340: C/ Magnolias, Frente Nº12** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 2,64 | 26,84 | 70,86 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 6,16 | 9,43 | 58,09 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 6,16 | 3,29 | 20,27 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 6,16 | 6,09 | 37,51 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C30 Codigo:1340: C/ Magnolias, Frente ..... | | | | 379,70 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C31 Codigo:1350: C/ Cuba, 2** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 17,29 | 26,84 | 464,06 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,87 | 26,46 | 102,40 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 38,46 | 34,43 | 1.324,18 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 59,62 | 9,43 | 562,22 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 59,62 | 3,29 | 196,15 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 25,39 | 6,09 | 154,63 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 33,00 | 7,08 | 233,64 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 22,00 | 3,40 | 74,80 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 2,20 | 19,62 | 43,16 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 20,68 | 26,10 | 539,75 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 33,00 | 17,73 | 585,09 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C31 Codigo:1350: C/ Cuba, 2 ..... | | | | 4.323,03 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | SUBCAPÍTULO C32 Codigo:1360: C/ Peru, 11 | | | |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO<br>Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C32 Codigo:1360: C/ Peru, 11 | ..... | | | 25,79 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C33 Codigo:1370: C/ Brasil, 1** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 8,58 | 26,84 | 230,29 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,05 | 26,46 | 107,16 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 12,63 | 9,43 | 119,10 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 12,63 | 3,29 | 41,55 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 12,63 | 6,09 | 76,92 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C33 Codigo:1370: C/ Brasil, 1 ..... | | | | 674,85 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C34 Codigo:1380: C.V. Alarcos - Auditorio de la Granja** | | | |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO<br>Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO<br>Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C34 Codigo:1380: C.V. Alarcos - ..... | | | | 99,83 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C35 Codigo:1390: Pabellón Ferial de Ciudad Real** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,94 | 26,84 | 159,43 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 9,46 | 9,43 | 89,21 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 9,46 | 3,29 | 31,12 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 9,46 | 6,09 | 57,61 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C35 Codigo:1390: Pabellón Ferial de..... | | | | 530,34 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C36 Codigo:1400: Camino Viejo Alarcos, 5** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 0,53 | 26,84 | 14,23 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,87 | 26,46 | 102,40 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 4,40 | 9,43 | 41,49 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 4,40 | 3,29 | 14,48 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 4,40 | 6,09 | 26,80 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C36 Codigo:1400: Camino Viejo ..... | | | | 299,23 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C37 Codigo:1420: C/ José Ribera, 8-10** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,22 | 26,84 | 113,26 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 7,74 | 9,43 | 72,99 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 7,74 | 3,29 | 25,46 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 7,74 | 6,09 | 47,14 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C37 Codigo:1420: C/ José Ribera, 8-10 ..... | | | | 451,82 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C38 Codigo:1430: Plaza Juan XXIII, 22** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 6,73 | 26,84 | 180,63 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,87 | 26,46 | 102,40 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,60 | 34,43 | 123,95 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 14,20 | 9,43 | 133,91 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 14,20 | 3,29 | 46,72 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 9,72 | 6,09 | 59,19 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 4,53 | 7,08 | 32,07 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 21,30 | 3,40 | 72,42 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 2,13 | 19,62 | 41,79 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 7,65 | 26,10 | 199,67 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 7,15 | 17,73 | 126,77 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MX002 | ud RECOLOCADO SEÑAL CON CAMBIO DE POSTE | | | |
| | Recolocado de señal vertical de circulación, con cambio del poste galvanizado 80x40x2 mm., incluso levantado, acopio, apertura de hoyo, cimentación, colocación y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 67,85 | 67,85 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C38 Codigo:1430: Plaza Juan XXIII, 22 | | | | 1.256,11 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C39 Codigo:1440: Av/ Pio XII, Frente Nº 6** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 0,53 | 26,84 | 14,23 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 2,82 | 26,46 | 74,62 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 3,34 | 9,43 | 31,50 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 3,34 | 3,29 | 10,99 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 3,34 | 6,09 | 20,34 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C39 Codigo:1440: Av/ Pio XII, Frente..... | | | | 177,47 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C40 Codigo:1450: C/ Bernardo Balbuena, 7** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,17 | 26,84 | 85,08 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 6,69 | 9,43 | 63,09 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 6,69 | 3,29 | 22,01 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 6,69 | 6,09 | 40,74 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 5,00 | 25,79 | 128,95 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C40 Codigo:1450: C/ Bernardo ..... | | | | 433,01 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C41 Codigo:1460: C/ Obispo Estenaga, 5** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,75 | 26,84 | 127,49 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,30 | 26,46 | 87,32 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 8,05 | 9,43 | 75,91 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 8,05 | 3,29 | 26,48 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 8,05 | 6,09 | 49,02 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C41 Codigo:1460: C/ Obispo Estenaga,..... | | | | 466,05 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C42 Codigo:1470: C/ Alarcos, 17-19** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 6,07 | 26,84 | 162,92 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 9,59 | 9,43 | 90,43 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 9,59 | 3,29 | 31,55 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 9,59 | 6,09 | 58,40 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C42 Codigo:1470: C/ Alarcos, 17-19 ..... | | | | 462,23 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | SUBCAPÍTULO C43 Codigo:1480: Calle B. Mulleras (Plaza Cervantes) | | | |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO<br>Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C43 Codigo:1480: Calle B. Mulleras..... | | | | 25,79 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | SUBCAPÍTULO C44 Codigo:1490: C/ Reyes, Mercado Abastos | | | |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO<br>Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C44 Codigo:1490: C/ Reyes, Mercado ..... | | | | 25,79 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | SUBCAPÍTULO C45 Codigo:1500: Calle Feria (Plaza Mayor) | | | |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO<br>Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C45 Codigo:1500: Calle Feria (Plaza..... | | | | 25,79 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | SUBCAPÍTULO C46 Codigo:1510: C/ Calatrava, 10 | | | |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO<br>Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C46 Codigo:1510: C/ Calatrava, 10..... | | | | 25,79 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C47 Codigo:1520: C/ Calatrava, 20** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 15,97 | 26,84 | 428,63 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,40 | 26,46 | 116,42 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 22,87 | 9,43 | 215,66 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 22,87 | 3,29 | 75,24 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 22,87 | 6,09 | 139,28 |
| U04VBT180 | m2 PAV.TERRAZO PÉTR. RUG. EXT. GRIS 60x40x6 cm. | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo, acabado superficial abujardado en árido de granito gris, de 60x40x6 cm., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sobre cama de arena de 1 cm de espesor, sentada con mortero de cemento y arena de río de dosificación 1:6, i/p.p. de nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias, medios auxiliares, recebado con arena caliza de machaqueo y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 2,50 | 28,88 | 72,20 |
| E17BE036 | m CANALIZACIÓN SUBT. TERRENO DURO CON TUBO CORRUGADO ROJO D 63 mm | | | |
| | Canalización con 1 tubo corrugado rojo de 63 mm. de diámetro, i/excavación de zanja 40x60 cm. en terreno duro con compresor, embebido en prisma de hormigón HM-20 de central de 6 cm. de recubrimiento superior e inferior y resto con tierras excavadas. Compactado de zanja. Colocación de cinta de señalización. Retirar escombros sobrantes al vertedero municipal. Con medios auxiliares y costes indirectos. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 3,50 | 13,96 | 48,86 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 3,00 | 25,79 | 77,37 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| U15MAV007 | ud | COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | | |
| | | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| U10TPC060PC | ud | MOVER DE LUGAR LUMINARIA SOBRE BÁCULO EXISTENTE | | | |
| | Mover de lugar luminaria existente, instalada sobre báculo hasta 9 m y brazo hasta 1,5 m. Construir bancada de cimentación de hormigón armado de 60x60x120. Instalación eléctrica interior, con manguera de 3x2,5 mm2 de Cu, caja de conexiones y base portafusibles+fusible 6 A. Puesta a tierra de la luminaria. Totalmente terminada, montada e instalada, incluso transportes. Con medios auxiliares y costes indirectos. Medida la unidad ejecutada. | | | | |
| | | | 1,00 | 156,44 | 156,44 |

TOTAL SUBCAPÍTULO C47 Codigo:1520: C/ Calatrava, 20..... 1.378,35

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C48 Codigo:1530: C/ Calatrava, 36** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,62 | 26,84 | 124,00 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,62 | 26,46 | 122,25 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 14,78 | 34,43 | 508,88 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 23,63 | 9,43 | 222,83 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 23,63 | 3,29 | 77,74 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 2,51 | 6,09 | 15,29 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 21,56 | 7,08 | 152,64 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 23,60 | 3,40 | 80,24 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 2,36 | 19,62 | 46,30 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 14,96 | 26,10 | 390,46 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 10,56 | 17,73 | 187,23 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |

TOTAL SUBCAPÍTULO C48 Codigo:1530: C/ Calatrava, 36..... 2.044,85

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C49 Codigo:1540: C/ Calatrava, 54** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,94 | 26,84 | 159,43 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,40 | 26,46 | 116,42 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 10,34 | 9,43 | 97,51 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 10,34 | 3,29 | 34,02 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 10,34 | 6,09 | 62,97 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 3,00 | 25,79 | 77,37 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C49 Codigo:1540: C/ Calatrava, 54..... | | | | 547,72 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | SUBCAPÍTULO C50 Codigo:1550: Ronda Calatrava, 6 | | | |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO<br>Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO<br>Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C50 Codigo:1550: Ronda Calatrava, 6 ..... | | | | 99,83 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C51 Codigo:1560: Ronda Calatrava EOI Prado Alarcos** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,56 | 26,84 | 95,55 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 7,08 | 9,43 | 66,76 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 7,08 | 3,29 | 23,29 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 7,08 | 6,09 | 43,12 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C51 Codigo:1560: Ronda Calatrava ..... | | | | 421,69 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C52 Codigo:1570: Ronda Calatrava, 30** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,56 | 26,84 | 95,55 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,87 | 26,46 | 102,40 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 7,44 | 9,43 | 70,16 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 7,44 | 3,29 | 24,48 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 7,44 | 6,09 | 45,31 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C52 Codigo:1570: Ronda Calatrava, 30 ..... | | | | 363,69 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C53 Codigo:1580: Ronda Calatrava Frente I.T.A.** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,62 | 26,84 | 124,00 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 9,21 | 9,43 | 86,85 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 9,21 | 3,29 | 30,30 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 9,21 | 6,09 | 56,09 |
| U04VBT180 | m2 PAV.TERRAZO PÉTR. RUG. EXT. GRIS 60x40x6 cm. | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo, acabado superficial abujardado en árido de granito gris, de 60x40x6 cm., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sobre cama de arena de 1 cm de espesor, sentada con mortero de cemento y arena de río de dosificación 1:6, i/p.p. de nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias, medios auxiliares, recebado con arena caliza de machaqueo y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 1,07 | 28,88 | 30,90 |
| E17BE036 | m CANALIZACIÓN SUBT. TERRENO DURO CON TUBO CORRUGADO ROJO D 63 mm | | | |
| | Canalización con 1 tubo corrugado rojo de 63 mm. de diámetro, i/excavación de zanja 40x60 cm. en terreno duro con compresor, embebido en prisma de hormigón HM-20 de central de 6 cm. de recubrimiento superior e inferior y resto con tierras excavadas. Compactado de zanja. Colocación de cinta de señalización. Retirar escombros sobrantes al vertedero municipal. Con medios auxiliares y costes indirectos. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 1,50 | 13,96 | 20,94 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| U01AW025 | m | DESMONTAJE BARANDILLA PROTECCIÓN PEATONES | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de barandilla metálica de protección de peatones, incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo/ almacén municipal y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | | |
| | | | 2,00 | 13,83 | 27,66 |
| U10TPC060PC | ud | MOVER DE LUGAR LUMINARIA SOBRE BÁCULO EXISTENTE | | | |
| | Mover de lugar luminaria existente, instalada sobre báculo hasta 9 m y brazo hasta 1,5 m. Construir bancada de cimentación de hormigón armado de 60x60x120. Instalación eléctrica interior, con manguera de 3x2,5 mm2 de Cu, caja de conexiones y base portafusibles+fusible 6 A. Puesta a tierra de la luminaria. Totalmente terminada, montada e instalada, incluso transportes. Con medios auxiliares y costes indirectos. Medida la unidad ejecutada. | | | | |
| | | | 1,00 | 156,44 | 156,44 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C53 Codigo:1580: Ronda Calatrava ..... | | | | | 652,11 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C54 Codigo:1590: C/ Virgen Begoña** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 6,73 | 26,84 | 180,63 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 2,72 | 34,43 | 93,65 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 12,97 | 9,43 | 122,31 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 12,97 | 3,29 | 42,67 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 6,64 | 6,09 | 40,44 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 6,33 | 7,08 | 44,82 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 9,60 | 3,40 | 32,64 |
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 0,96 | 19,62 | 18,84 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 5,17 | 26,10 | 134,94 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 5,17 | 17,73 | 91,66 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C54 Codigo:1590: C/ Virgen Begoña..... | | | | 1.012,73 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C55 Codigo:1600: C/ P. Pardo Garcia** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 13,20 | 26,84 | 354,29 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 2,38 | 26,46 | 62,97 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 15,58 | 9,43 | 146,92 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 15,58 | 3,29 | 51,26 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 15,58 | 6,09 | 94,88 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C55 Codigo:1600: C/ P. Pardo Garcia ..... | | | | 810,15 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C56 Codigo:1610: Av/ Europa Frente Estación AVE** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,36 | 26,84 | 117,02 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 7,88 | 34,43 | 271,31 |
| U02HC010 | m2 HORMIGÓN LIMPIEZA HM-20 e=10 cm | | | |
| | Suministro y colocación de hormigón en masa HM-20 de espesor 10 cm., en reposición de zanjas, incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado. | | | |
| | | 7,88 | 10,27 | 80,93 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 7,88 | 3,29 | 25,93 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C56 Codigo:1610: Av/ Europa Frente..... | | | | 614,12 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C57 Codigo:1620: Av/ Europa 45** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 11,88 | 26,84 | 318,86 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 15,40 | 9,43 | 145,22 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 15,40 | 3,29 | 50,67 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 15,40 | 6,09 | 93,79 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U13W100 | ud TRASPLANTE ÁRBOL MAQ.HIDR.D=110 | | | |
| | Trasplante de árbol con máquina trasplantadora hidráulica tipo Optimal o equivalente, sobre camión especial, para cepellones de 110 cm. de diámetro, incluso trabajos de poda y tratamiento antitranspirante, así como suministro y colocación de anclajes, en un radio máximo de acción de 200 m., medida la unidad transplantada. | | | |
| | | 2,00 | 676,48 | 1.352,96 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C57 Codigo:1620: Av/ Europa 45 ..... | | | | 2.106,22 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C58 Codigo:2150: Ronda Alarcos, 22** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,22 | 26,84 | 113,26 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 7,74 | 9,43 | 72,99 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 7,74 | 3,29 | 25,46 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 7,74 | 6,09 | 47,14 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U01AW025 | m DESMONTAJE BARANDILLA PROTECCIÓN PEATONES | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de barandilla metálica de protección de peatones, incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo/ almacén municipal y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 5,00 | 13,83 | 69,15 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C58 Codigo:2150: Ronda Alarcos, 22 | | | | 520,97 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C59 Codigo:2160: Ronda Alarcos, 40** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 2,90 | 26,84 | 77,84 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,87 | 26,46 | 102,40 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 1,94 | 34,43 | 66,79 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 8,71 | 9,43 | 82,14 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 8,71 | 3,29 | 28,66 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 8,71 | 6,09 | 53,04 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C59 Codigo:2160: Ronda Alarcos, 40 | | | | 510,70 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C60 Codigo:2170: Ronda Santa Maria, 8** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,17 | 26,84 | 85,08 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 6,69 | 9,43 | 63,09 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 6,69 | 3,29 | 22,01 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 6,69 | 6,09 | 40,74 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| U01AW025 | m DESMONTAJE BARANDILLA PROTECCIÓN PEATONES | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de barandilla metálica de protección de peatones, incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo/ almacén municipal y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 8,00 | 13,83 | 110,64 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C60 Codigo:2170: Ronda Santa Maria, ..... | | | | 488,74 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C61 Codigo:2180: Ronda del Carmen, 12** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,62 | 26,84 | 124,00 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,34 | 26,46 | 88,38 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 7,96 | 9,43 | 75,06 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 7,96 | 3,29 | 26,19 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 7,96 | 6,09 | 48,48 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C61 Codigo:2180: Ronda del Carmen,..... | | | | 387,90 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C62 Codigo:2220: C/ Toledo, 85** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,62 | 26,84 | 124,00 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 10,64 | 9,43 | 100,34 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 10,64 | 3,29 | 35,01 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 10,64 | 6,09 | 64,80 |
| U04VBT180 | m2 PAV.TERRAZO PÉTR. RUG. EXT. GRIS 60x40x6 cm. | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo, acabado superficial abujardado en árido de granito gris, de 60x40x6 cm., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sobre cama de arena de 1 cm de espesor, sentada con mortero de cemento y arena de río de dosificación 1:6, i/p.p. de nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias, medios auxiliares, recebado con arena caliza de machaqueo y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 2,50 | 28,88 | 72,20 |
| E17BE036 | m CANALIZACIÓN SUBT. TERRENO DURO CON TUBO CORRUGADO ROJO D 63 mm | | | |
| | Canalización con 1 tubo corrugado rojo de 63 mm. de diámetro, i/excavación de zanja 40x60 cm. en terreno duro con compresor, embebido en prisma de hormigón HM-20 de central de 6 cm. de recubrimiento superior e inferior y resto con tierras excavadas. Compactado de zanja. Colocación de cinta de señalización. Retirar escombros sobrantes al vertedero municipal. Con medios auxiliares y costes indirectos. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 3,50 | 13,96 | 48,86 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| U10TPC060PC | ud MOVER DE LUGAR LUMINARIA SOBRE BÁCULO EXISTENTE | | | |
| | Mover de lugar luminaria existente, instalada sobre báculo hasta 9 m y brazo hasta 1,5 m. Construir bancada de cimentación de hormigón armado de 60x60x120. Instalación eléctrica interior, con manguera de 3x2,5 mm2 de Cu, caja de conexiones y base portafusibles+fusible 6 A. Puesta a tierra de la luminaria. Totalmente terminada, montada e instalada, incluso transportes. Con medios auxiliares y costes indirectos. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 156,44 | 156,44 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C62 Codigo:2220: C/ Toledo, 85 ..... | | | | 794,62 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C63 Codigo:2230: C/ Toledo, 71** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 7,92 | 26,84 | 212,57 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 26,93 | 34,43 | 927,20 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 38,37 | 9,43 | 361,83 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 38,37 | 3,29 | 126,24 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 3,17 | 6,09 | 19,31 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 36,08 | 7,08 | 255,45 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 24,40 | 3,40 | 82,96 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 2,44 | 19,62 | 47,87 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 17,60 | 26,10 | 459,36 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 8,80 | 17,73 | 156,02 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MX002 | ud RECOLOCADO SEÑAL CON CAMBIO DE POSTE | | | |
| | Recolocado de señal vertical de circulación, con cambio del poste galvanizado 80x40x2 mm., incluso levantado, acopio, apertura de hoyo, cimentación, colocación y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 67,85 | 67,85 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C63 Codigo:2230: C/ Toledo, 71 ..... | | | | 2.878,54 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C64 Codigo:2240: C/ Toledo, 43-45** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 10,96 | 26,84 | 294,17 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 30,60 | 34,43 | 1.053,56 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 45,08 | 9,43 | 425,10 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 45,08 | 3,29 | 148,31 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 7,79 | 6,09 | 47,44 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 37,84 | 7,08 | 267,91 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 32,91 | 3,40 | 111,89 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 3,29 | 19,62 | 64,55 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 19,69 | 26,10 | 513,91 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 14,19 | 17,73 | 251,59 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 3,00 | 25,79 | 77,37 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |

TOTAL SUBCAPÍTULO C64 Codigo:2240: C/ Toledo, 43-45..... 3.414,35

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C65 Codigo:2250: C/ Toledo, 33** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 8,71 | 26,84 | 233,78 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,34 | 26,46 | 88,38 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 26,75 | 34,43 | 921,00 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 38,81 | 9,43 | 365,98 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 38,81 | 3,29 | 127,68 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 3,70 | 6,09 | 22,53 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 36,04 | 7,08 | 255,16 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 24,00 | 3,40 | 81,60 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 2,40 | 19,62 | 47,09 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 17,60 | 26,10 | 459,36 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 8,36 | 17,73 | 148,22 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |

TOTAL SUBCAPÍTULO C65 Codigo:2250: C/ Toledo, 33 ..... 2.867,77

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C66 Codigo:2260: C/ Elisa Cendrero, 7** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,02 | 26,84 | 134,74 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,18 | 26,46 | 110,60 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 17,35 | 34,43 | 597,36 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 26,54 | 9,43 | 250,27 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 26,54 | 3,29 | 87,32 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 3,88 | 6,09 | 23,63 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 22,77 | 7,08 | 161,21 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 22,60 | 3,40 | 76,84 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 2,26 | 19,62 | 44,34 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 12,98 | 26,10 | 338,78 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 11,88 | 17,73 | 210,63 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 5,00 | 25,79 | 128,95 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C66 Codigo:2260: C/ Elisa Cendrero, 7..... | | | | 2.230,08 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C67 Codigo:2270: C/ Paloma, 19-21** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,04 | 26,84 | 81,59 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 6,56 | 9,43 | 61,86 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 6,56 | 3,29 | 21,58 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 6,56 | 6,09 | 39,95 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 6,00 | 25,79 | 154,74 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C67 Codigo:2270: C/ Paloma, 19-21 | | | | 501,11 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C68 Codigo:2310: Plaza San Francisco** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 6,73 | 26,84 | 180,63 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,98 | 26,46 | 158,23 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 12,72 | 9,43 | 119,95 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 12,72 | 3,29 | 41,85 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 12,72 | 6,09 | 77,46 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C68 Codigo:2310: Plaza San Francisco..... | | | | 603,91 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C69 Codigo:2320: Paseo Carlos Eraña, 4** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 14,39 | 26,84 | 386,23 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,40 | 26,46 | 116,42 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 21,41 | 34,43 | 737,15 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 40,20 | 9,43 | 379,09 |
| U02HC010 | m2 HORMIGÓN LIMPIEZA HM-20 e=10 cm | | | |
| | Suministro y colocación de hormigón en masa HM-20 de espesor 10 cm., en reposición de zanjas, incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado. | | | |
| | | 10,94 | 10,27 | 112,35 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 51,14 | 3,29 | 168,25 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 12,80 | 6,09 | 77,95 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 38,22 | 7,08 | 270,60 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 34,20 | 3,40 | 116,28 |
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 14,36 | 19,62 | 281,74 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 20,63 | 26,10 | 538,44 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 21,72 | 17,73 | 385,10 |
| U07EIP020 | ud IMBORNAL SIF. CODO PVC D.160 mm. C/EXC. Y RELL.HORM. | | | |
| | Imbornal sifónico para recogida de aguas pluviales, de arqueta dividida en 40x30 y 30x30 cm. interiores y 70 cm. de profundidad; construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibida con mortero de cemento M-5, sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20 de 10 cm. de espesor; instalación de sifón de tubo de polipropileno y codo de PVC d. 160 mm. en partición interior; enfoscado con mortero de cemento M-5 y bruñido interior con mortero de cemento M-15, rejilla cóncava con aberturas en diagonal, abatible y antirrobo de fundición dúctil D400, tapa y cerco de arqueta de 30x30 de fundición dúctil D400, con p.p. de medios auxiliares, incluida excavación, relleno perimetral con hormigón, conexiones de tuberías y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad terminada. | | | |
| | | 1,00 | 163,86 | 163,86 |
| U01AIS001 | ud. LEVANTADO IMBORNAL C/COMPRES. | | | |
| | Levantado por medios manuales, con ayuda de compresor, de imbornal sifónico, con recuperación de elementos reutilizables del mismo, incluso retirada, carga y transporte a vertedero de productos sobrantes y a lugar de acopio los elementos reutilizables, a definir por la D. F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 5,03 | 5,03 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U07C020PC | ud ACOMETIDA A POZO DE REGISTRO | | | |
| | Acometida de saneamiento a pozo de registro municipal, formada por: corte de 1 metro lineal de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, apertura de agujero en el pozo existente, conexión y sellado de tubería instalada, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, capa intermedia de 4 cm de M.B.C. tipo S-20 y capa de rodadura de 4 cm. de espesor y capa M.B.C. tipo D-12, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 92,54 | 92,54 |
| U07OEP020 | m. T.ENTER PVC COMP.J.ELAS SN2 C.TEJA 200mm C/E | | | |
| | Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 200 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, incluida la excavación y el tapado posterior de las zanjas. | | | |
| | | 16,83 | 13,58 | 228,55 |
| U01EZ030 | m3 EXCAV. ZANJA TERRENO TRÁNSITO | | | |
| | Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo. | | | |
| | | 7,11 | 4,81 | 34,20 |
| U01ZS012 | m3 CARGA Y TRANSPORTE CARRE. 10 km | | | |
| | Carga y transporte por carretera de material suelto sin clasificar a 10 km. de distancia, previamente apilado, medido s/camión, con medios mecánicos. | | | |
| | | 7,11 | 0,77 | 5,47 |
| E02SZ040B | m3 RELL.ZAHORRA ART. ZANJAS COMPACT. RANA | | | |
| | Relleno localizado en zanjas con zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) desgaste de los ángeles de áridos <30, extendido, humectación y compactación en capas de 15 cm. de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado, por medios manuales, con pisón vibrante, considerando el material a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares. Incluso preparación de la superficie de asiento. Árido con marcado CE y DdP(declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. | | | |
| | | 7,11 | 29,41 | 209,11 |
| U01EZ080 | m3 EXC. MAN. ZANJA LOCALIZACIÓN DE INSTALACIONES | | | |
| | Excavación y tapado de zanjas para la localización de instalaciones de cualquier tipo, hasta 2 m. de profundidad, en terrenos de todo tipo, con rotura de firme existente con retro-excavadora con martillo rompedor, excavación manual con ayuda de compresor, con extracción de tierras a los bordes, posterior relleno con arena de río, extendido y compactado con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, incluso regado. Carga a máquina y transporte de productos al vertedero con camión basculante, incluso p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen teórico ejecutado. | | | |
| | | 0,85 | 43,76 | 37,20 |
| U03RA050 | m2 RIEGO TERMOADHERENTE ECR-1 | | | |
| | Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica termoadherente con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie. | | | |
| | | 10,94 | 0,18 | 1,97 |
| U03VC250 | m2 C. RODADURA AC 16 SURF D (D-12) e=4 cm. D.A.<30 | | | |
| | Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo AC 16 SURF D (D-12) en capa de rodadura de 4 cm. de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles < 30, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún. | | | |
| | | 10,94 | 10,11 | 110,60 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO<br>Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | 1,00 | 25,79 | 25,79 |

TOTAL SUBCAPÍTULO C69 Codigo:2320: Paseo Carlos Eraña,..... 4.501,08

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C70 Codigo:2340: Paseo Carlos Eraña, 16** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 7,52 | 26,84 | 201,84 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,17 | 26,46 | 83,88 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 10,56 | 34,43 | 363,58 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 21,25 | 9,43 | 200,39 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 21,25 | 3,29 | 69,91 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 5,41 | 6,09 | 32,95 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 16,28 | 7,08 | 115,26 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 18,80 | 3,40 | 63,92 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 1,88 | 19,62 | 36,89 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 12,32 | 26,10 | 321,55 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 7,92 | 17,73 | 140,42 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| U13W100 | ud TRASPLANTE ÁRBOL MAQ.HIDR.D=110 | | | |
| | Trasplante de árbol con máquina trasplantadora hidráulica tipo Optimal o equivalente, sobre camión especial, para cepellones de 110 cm. de diámetro, incluso trabajos de poda y tratamiento antitranspirante, así como suministro y colocación de anclajes, en un radio máximo de acción de 200 m., medida la unidad transplantada. | | | |
| | | 1,00 | 676,48 | 676,48 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C70 Codigo:2340: Paseo Carlos Eraña,..... | | | | 2.424,06 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | SUBCAPÍTULO C71 Codigo:2350: Paseo Carlos Eraña, 38 | | | |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO<br>Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO<br>Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C71 Codigo:2350: Paseo Carlos Eraña,..... | | | | 99,83 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | SUBCAPÍTULO C72 Codigo:2360: Av/ Parque de Cabañeros | | | |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO<br>Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C72 Codigo:2360: Av/ Parque de ..... | | | | 25,79 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C73 Codigo:2370: Av/ Europa C. Comercial** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,17 | 26,84 | 85,08 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 10,30 | 34,43 | 354,63 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 16,98 | 9,43 | 160,12 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 16,98 | 3,29 | 55,86 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 4,97 | 6,09 | 30,27 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 0,31 | 19,62 | 6,08 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 3,08 | 26,10 | 80,39 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 3,08 | 17,73 | 54,61 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| U13W100 | ud TRASPLANTE ÁRBOL MAQ.HIDR.D=110 | | | |
| | Trasplante de árbol con máquina trasplantadora hidráulica tipo Optimal o equivalente, sobre camión especial, para cepellones de 110 cm. de diámetro, incluso trabajos de poda y tratamiento antitranspirante, así como suministro y colocación de anclajes, en un radio máximo de acción de 200 m., medida la unidad transplantada. | | | |
| | | 1,00 | 676,48 | 676,48 |
| U01AB099 | m2 EXC. EN TERRENO VEGETAL | | | |
| | Excavación y levantado de terreno vegetal o equivalente, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 12,01 | 5,54 | 66,54 |

TOTAL SUBCAPÍTULO C73 Codigo:2370: Av/ Europa C. ..... 1.688,99

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C74 Codigo:2400: C/ Gran Bretaña** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 1,85 | 26,84 | 49,65 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,70 | 26,46 | 97,90 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 5,54 | 9,43 | 52,24 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 5,54 | 3,29 | 18,23 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 5,54 | 6,09 | 33,74 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C74 Codigo:2400: C/ Gran Bretaña | | | | 351,59 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C75 Codigo:2420: Av/ Europa, Frente Nº67** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,04 | 26,84 | 81,59 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 6,56 | 9,43 | 61,86 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 6,56 | 3,29 | 21,58 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 11,56 | 6,09 | 70,40 |
| U04VBT180 | m2 PAV.TERRAZO PÉTR. RUG. EXT. GRIS 60x40x6 cm. | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo, acabado superficial abujardado en árido de granito gris, de 60x40x6 cm., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sobre cama de arena de 1 cm de espesor, sentada con mortero de cemento y arena de río de dosificación 1:6, i/p.p. de nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias, medios auxiliares, recebado con arena caliza de machaqueo y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,01 | 28,88 | 144,69 |
| E17BE036 | m CANALIZACIÓN SUBT. TERRENO DURO CON TUBO CORRUGADO ROJO D 63 mm | | | |
| | Canalización con 1 tubo corrugado rojo de 63 mm. de diámetro, i/excavación de zanja 40x60 cm. en terreno duro con compresor, embebido en prisma de hormigón HM-20 de central de 6 cm. de recubrimiento superior e inferior y resto con tierras excavadas. Compactado de zanja. Colocación de cinta de señalización. Retirar escombros sobrantes al vertedero municipal. Con medios auxiliares y costes indirectos. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 7,00 | 13,96 | 97,72 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| U13W100 | ud TRASPLANTE ÁRBOL MAQ.HIDR.D=110 | | | |
| | Trasplante de árbol con máquina trasplantadora hidráulica tipo Optimal o equivalente, sobre camión especial, para cepellones de 110 cm. de diámetro, incluso trabajos de poda y tratamiento antitranspirante, así como suministro y colocación de anclajes, en un radio máximo de acción de 200 m., medida la unidad transplantada. | | | |
| | | 1,00 | 676,48 | 676,48 |
| U10TPC060PC | ud MOVER DE LUGAR LUMINARIA SOBRE BÁCULO EXISTENTE | | | |
| | Mover de lugar luminaria existente, instalada sobre báculo hasta 9 m y brazo hasta 1,5 m. Construir bancada de cimentación de hormigón armado de 60x60x120. Instalación eléctrica interior, con manguera de 3x2,5 mm2 de Cu, caja de conexiones y base portafusibles+fusible 6 A. Puesta a tierra de la luminaria. Totalmente terminada, montada e instalada, incluso transportes. Con medios auxiliares y costes indirectos. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 156,44 | 156,44 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C75 Codigo:2420: Av/ Europa, Frente..... | | | | 1.503,73 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C76 Codigo:2430: Av/ Parque Cabañeros** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,68 | 26,84 | 152,45 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,87 | 26,46 | 102,40 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 15,05 | 34,43 | 518,17 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 24,60 | 9,43 | 231,98 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 24,60 | 3,29 | 80,93 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 3,30 | 6,09 | 20,10 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 21,54 | 7,08 | 152,50 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 22,20 | 3,40 | 75,48 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 2,22 | 19,62 | 43,56 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 12,10 | 26,10 | 315,81 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 9,68 | 17,73 | 171,63 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C76 Codigo:2430: Av/ Parque | ..... | | | 1.907,96 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C77 Codigo:2440: Paseo Carlos Eraña, 45** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 6,47 | 26,84 | 173,65 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 9,99 | 9,43 | 94,21 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 9,99 | 3,29 | 32,87 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 9,99 | 6,09 | 60,84 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C77 Codigo:2440: Paseo Carlos Eraña,..... | | | | 554,54 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C78 Codigo:2470: Paseo Carlos Eraña, 19** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,68 | 26,84 | 152,45 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 9,20 | 9,43 | 86,76 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 9,20 | 3,29 | 30,27 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 9,20 | 6,09 | 56,03 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| U13W100 | ud TRASPLANTE ÁRBOL MAQ.HIDR.D=110 | | | |
| | Trasplante de árbol con máquina trasplantadora hidráulica tipo Optimal o equivalente, sobre camión especial, para cepellones de 110 cm. de diámetro, incluso trabajos de poda y tratamiento antitranspirante, así como suministro y colocación de anclajes, en un radio máximo de acción de 200 m., medida la unidad transplantada. | | | |
| | | 1,00 | 676,48 | 676,48 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C78 Codigo:2470: Paseo Carlos Eraña,..... | | | | 1.120,92 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C79 Codigo:2480: C/ Granada** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 8,18 | 26,84 | 219,55 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 11,70 | 9,43 | 110,33 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 11,70 | 3,29 | 38,49 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 11,70 | 6,09 | 71,25 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C79 Codigo:2480: C/ Granada | ..... | | | 632,59 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C80 Codigo:2490: Plaza San Francisco** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 6,20 | 26,84 | 166,41 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,22 | 26,46 | 111,66 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 16,63 | 34,43 | 572,57 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 27,06 | 9,43 | 255,18 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 27,06 | 3,29 | 89,03 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 3,83 | 6,09 | 23,32 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 23,72 | 7,08 | 167,94 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 24,00 | 3,40 | 81,60 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 2,40 | 19,62 | 47,09 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 15,40 | 26,10 | 401,94 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 10,56 | 17,73 | 187,23 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C80 Codigo:2490: Plaza San Francisco..... | | | | 2.220,96 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C81 Codigo:2500: Av/ Rey Santo** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,70 | 26,84 | 99,31 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,40 | 26,46 | 116,42 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 8,10 | 9,43 | 76,38 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 8,10 | 3,29 | 26,65 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 8,10 | 6,09 | 49,33 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C81 Codigo:2500: Av/ Rey Santo ..... | | | | 393,88 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C82 Codigo:2560: C/ Altagracia, 2** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,15 | 26,84 | 138,23 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 2,73 | 26,46 | 72,24 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 8,80 | 34,43 | 302,98 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 16,68 | 9,43 | 157,29 |
| U02HC010 | m2 HORMIGÓN LIMPIEZA HM-20 e=10 cm | | | |
| | Suministro y colocación de hormigón en masa HM-20 de espesor 10 cm., en reposición de zanjas, incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado. | | | |
| | | 30,76 | 10,27 | 315,91 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 47,44 | 3,29 | 156,08 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 3,04 | 6,09 | 18,51 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 44,84 | 7,08 | 317,47 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 16,80 | 3,40 | 57,12 |
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 32,44 | 19,62 | 636,47 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 11,22 | 26,10 | 292,84 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 6,82 | 17,73 | 120,92 |
| U07EIP020 | ud IMBORNAL SIF. CODO PVC D.160 mm. C/EXC. Y RELL.HORM. | | | |
| | Imbornal sifónico para recogida de aguas pluviales, de arqueta dividida en 40x30 y 30x30 cm. interiores y 70 cm. de profundidad; construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibida con mortero de cemento M-5, sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20 de 10 cm. de espesor; instalación de sifón de tubo de polipropileno y codo de PVC d. 160 mm. en partición interior; enfoscado con mortero de cemento M-5 y bruñido interior con mortero de cemento M-15, rejilla cóncava con aberturas en diagonal, abatible y antirrobo de fundición dúctil D400, tapa y cerco de arqueta de 30x30 de fundición dúctil D400, con p.p. de medios auxiliares, incluida excavación, relleno perimetral con hormigón, conexiones de tuberías y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad terminada. | | | |
| | | 1,00 | 163,86 | 163,86 |
| U01AIS001 | ud. LEVANTADO IMBORNAL C/COMPRES. | | | |
| | Levantado por medios manuales, con ayuda de compresor, de imbornal sifónico, con recuperación de elementos reutilizables del mismo, incluso retirada, carga y transporte a vertedero de productos sobrantes y a lugar de acopio los elementos reutilizables, a definir por la D. F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 5,03 | 5,03 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U07C020PC | ud ACOMETIDA A POZO DE REGISTRO | | | |
| | Acometida de saneamiento a pozo de registro municipal, formada por: corte de 1 metro lineal de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, apertura de agujero en el pozo existente, conexión y sellado de tubería instalada, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, capa intermedia de 4 cm de M.B.C. tipo S-20 y capa de rodadura de 4 cm. de espesor y capa M.B.C. tipo D-12, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 92,54 | 92,54 |
| U07OEP020 | m. T.ENTER PVC COMP.J.ELAS SN2 C.TEJA 200mm C/E | | | |
| | Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 200 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, incluida la excavación y el tapado posterior de las zanjas. | | | |
| | | 47,32 | 13,58 | 642,61 |
| U01EZ030 | m3 EXCAV. ZANJA TERRENO TRÁNSITO | | | |
| | Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo. | | | |
| | | 19,99 | 4,81 | 96,15 |
| U01ZS012 | m3 CARGA Y TRANSPORTE CARRE. 10 km | | | |
| | Carga y transporte por carretera de material suelto sin clasificar a 10 km. de distancia, previamente apilado, medido s/camión, con medios mecánicos. | | | |
| | | 19,99 | 0,77 | 15,39 |
| E02SZ040B | m3 RELL.ZAHORRA ART. ZANJAS COMPACT. RANA | | | |
| | Relleno localizado en zanjas con zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) desgaste de los ángeles de áridos <30, extendido, humectación y compactación en capas de 15 cm. de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado, por medios manuales, con pisón vibrante, considerando el material a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares. Incluso preparación de la superficie de asiento. Árido con marcado CE y DdP(declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. | | | |
| | | 19,99 | 29,41 | 587,91 |
| U01EZ080 | m3 EXC. MAN. ZANJA LOCALIZACIÓN DE INSTALACIONES | | | |
| | Excavación y tapado de zanjas para la localización de instalaciones de cualquier tipo, hasta 2 m. de profundidad, en terrenos de todo tipo, con rotura de firme existente con retro-excavadora con martillo rompedor, excavación manual con ayuda de compresor, con extracción de tierras a los bordes, posterior relleno con arena de río, extendido y compactado con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, incluso regado. Carga a máquina y transporte de productos al vertedero con camión basculante, incluso p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen teórico ejecutado. | | | |
| | | 0,85 | 43,76 | 37,20 |
| U03RA050 | m2 RIEGO TERMOADHERENTE ECR-1 | | | |
| | Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica termoadherente con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie. | | | |
| | | 30,76 | 0,18 | 5,54 |
| U03VC250 | m2 C. RODADURA AC 16 SURF D (D-12) e=4 cm. D.A.<30 | | | |
| | Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo AC 16 SURF D (D-12) en capa de rodadura de 4 cm. de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles < 30, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún. | | | |
| | | 30,76 | 10,11 | 310,98 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 3,00 | 25,79 | 77,37 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C82 Codigo:2560: C/ Altagracia, 2 ..... | | | | 4.686,05 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C83 Codigo:2570: C/ Altagracia, 12** | | | |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO<br>Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO<br>Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C83 Codigo:2570: C/ Altagracia, 12 ..... | | | | 99,83 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C84 Codigo:2580: C/ Altagracia, 30** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,15 | 26,84 | 138,23 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 37,66 | 34,43 | 1.296,63 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 46,33 | 9,43 | 436,89 |
| U02HC010 | m2 HORMIGÓN LIMPIEZA HM-20 e=10 cm | | | |
| | Suministro y colocación de hormigón en masa HM-20 de espesor 10 cm., en reposición de zanjas, incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado. | | | |
| | | 11,51 | 10,27 | 118,21 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 57,84 | 3,29 | 190,29 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 3,04 | 6,09 | 18,51 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 54,75 | 7,08 | 387,63 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 43,31 | 3,40 | 147,25 |
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 15,84 | 19,62 | 310,78 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 25,80 | 26,10 | 673,38 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 26,35 | 17,73 | 467,19 |
| U07EIP020 | ud IMBORNAL SIF. CODO PVC D.160 mm. C/EXC. Y RELL.HORM. | | | |
| | Imbornal sifónico para recogida de aguas pluviales, de arqueta dividida en 40x30 y 30x30 cm. interiores y 70 cm. de profundidad; construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibida con mortero de cemento M-5, sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20 de 10 cm. de espesor; instalación de sifón de tubo de polipropileno y codo de PVC d. 160 mm. en partición interior; enfoscado con mortero de cemento M-5 y bruñido interior con mortero de cemento M-15, rejilla cóncava con aberturas en diagonal, abatible y antirrobo de fundición dúctil D400, tapa y cerco de arqueta de 30x30 de fundición dúctil D400, con p.p. de medios auxiliares, incluida excavación, relleno perimetral con hormigón, conexiones de tuberías y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad terminada. | | | |
| | | 1,00 | 163,86 | 163,86 |
| U01AIS001 | ud. LEVANTADO IMBORNAL C/COMPRES. | | | |
| | Levantado por medios manuales, con ayuda de compresor, de imbornal sifónico, con recuperación de elementos reutilizables del mismo, incluso retirada, carga y transporte a vertedero de productos sobrantes y a lugar de acopio los elementos reutilizables, a definir por la D. F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 5,03 | 5,03 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U07C020PC | ud ACOMETIDA A POZO DE REGISTRO | | | |
| | Acometida de saneamiento a pozo de registro municipal, formada por: corte de 1 metro lineal de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, apertura de agujero en el pozo existente, conexión y sellado de tubería instalada, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, capa intermedia de 4 cm de M.B.C. tipo S-20 y capa de rodadura de 4 cm. de espesor y capa M.B.C. tipo D-12, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 92,54 | 92,54 |
| U07OEP020 | m. T.ENTER PVC COMP.J.ELAS SN2 C.TEJA 200mm C/E | | | |
| | Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 200 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, incluida la excavación y el tapado posterior de las zanjas. | | | |
| | | 17,71 | 13,58 | 240,50 |
| U01EZ030 | m3 EXCAV. ZANJA TERRENO TRÁNSITO | | | |
| | Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo. | | | |
| | | 7,48 | 4,81 | 35,98 |
| U01ZS012 | m3 CARGA Y TRANSPORTE CARRE. 10 km | | | |
| | Carga y transporte por carretera de material suelto sin clasificar a 10 km. de distancia, previamente apilado, medido s/camión, con medios mecánicos. | | | |
| | | 7,48 | 0,77 | 5,76 |
| E02SZ040B | m3 RELL.ZAHORRA ART. ZANJAS COMPACT. RANA | | | |
| | Relleno localizado en zanjas con zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) desgaste de los ángeles de áridos <30, extendido, humectación y compactación en capas de 15 cm. de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado, por medios manuales, con pisón vibrante, considerando el material a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares. Incluso preparación de la superficie de asiento. Árido con marcado CE y DdP(declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. | | | |
| | | 7,48 | 29,41 | 219,99 |
| U01EZ080 | m3 EXC. MAN. ZANJA LOCALIZACIÓN DE INSTALACIONES | | | |
| | Excavación y tapado de zanjas para la localización de instalaciones de cualquier tipo, hasta 2 m. de profundidad, en terrenos de todo tipo, con rotura de firme existente con retro-excavadora con martillo rompedor, excavación manual con ayuda de compresor, con extracción de tierras a los bordes, posterior relleno con arena de río, extendido y compactado con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, incluso regado. Carga a máquina y transporte de productos al vertedero con camión basculante, incluso p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen teórico ejecutado. | | | |
| | | 0,85 | 43,76 | 37,20 |
| U03RA050 | m2 RIEGO TERMOADHERENTE ECR-1 | | | |
| | Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica termoadherente con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie. | | | |
| | | 11,51 | 0,18 | 2,07 |
| U03VC250 | m2 C. RODADURA AC 16 SURF D (D-12) e=4 cm. D.A.<30 | | | |
| | Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo AC 16 SURF D (D-12) en capa de rodadura de 4 cm. de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles < 30, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún. | | | |
| | | 11,51 | 10,11 | 116,37 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C84 Codigo:2580: C/ Altagracia, 30 ..... | | | | 5.314,42 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C85 Codigo:2590: C/ Altagracia Esq. Plaza España** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,70 | 26,84 | 99,31 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,08 | 34,43 | 106,04 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 10,30 | 9,43 | 97,13 |
| U02HC010 | m2 HORMIGÓN LIMPIEZA HM-20 e=10 cm | | | |
| | Suministro y colocación de hormigón en masa HM-20 de espesor 10 cm., en reposición de zanjas, incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado. | | | |
| | | 19,32 | 10,27 | 198,42 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 29,62 | 3,29 | 97,45 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 3,96 | 6,09 | 24,12 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 25,66 | 7,08 | 181,67 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 10,00 | 3,40 | 34,00 |
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 20,32 | 19,62 | 398,68 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 5,39 | 26,10 | 140,68 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 5,39 | 17,73 | 95,56 |
| U07EIP020 | ud IMBORNAL SIF. CODO PVC D.160 mm. C/EXC. Y RELL.HORM. | | | |
| | Imbornal sifónico para recogida de aguas pluviales, de arqueta dividida en 40x30 y 30x30 cm. interiores y 70 cm. de profundidad; construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibida con mortero de cemento M-5, sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20 de 10 cm. de espesor; instalación de sifón de tubo de polipropileno y codo de PVC d. 160 mm. en partición interior; enfoscado con mortero de cemento M-5 y bruñido interior con mortero de cemento M-15, rejilla cóncava con aberturas en diagonal, abatible y antirrobo de fundición dúctil D400, tapa y cerco de arqueta de 30x30 de fundición dúctil D400, con p.p. de medios auxiliares, incluida excavación, relleno perimetral con hormigón, conexiones de tuberías y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad terminada. | | | |
| | | 1,00 | 163,86 | 163,86 |
| U01AIS001 | ud. LEVANTADO IMBORNAL C/COMPRES. | | | |
| | Levantado por medios manuales, con ayuda de compresor, de imbornal sifónico, con recuperación de elementos reutilizables del mismo, incluso retirada, carga y transporte a vertedero de productos sobrantes y a lugar de acopio los elementos reutilizables, a definir por la D. F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 5,03 | 5,03 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U07C020PC | ud ACOMETIDA A POZO DE REGISTRO | | | |
| | Acometida de saneamiento a pozo de registro municipal, formada por: corte de 1 metro lineal de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, apertura de agujero en el pozo existente, conexión y sellado de tubería instalada, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, capa intermedia de 4 cm de M.B.C. tipo S-20 y capa de rodadura de 4 cm. de espesor y capa M.B.C. tipo D-12, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 92,54 | 92,54 |
| U07OEP020 | m. T.ENTER PVC COMP.J.ELAS SN2 C.TEJA 200mm C/E | | | |
| | Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 200 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, incluida la excavación y el tapado posterior de las zanjas. | | | |
| | | 29,72 | 13,58 | 403,60 |
| U01EZ030 | m3 EXCAV. ZANJA TERRENO TRÁNSITO | | | |
| | Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo. | | | |
| | | 12,56 | 4,81 | 60,41 |
| U01ZS012 | m3 CARGA Y TRANSPORTE CARRE. 10 km | | | |
| | Carga y transporte por carretera de material suelto sin clasificar a 10 km. de distancia, previamente apilado, medido s/camión, con medios mecánicos. | | | |
| | | 12,56 | 0,77 | 9,67 |
| E02SZ040B | m3 RELL.ZAHORRA ART. ZANJAS COMPACT. RANA | | | |
| | Relleno localizado en zanjas con zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) desgaste de los ángeles de áridos <30, extendido, humectación y compactación en capas de 15 cm. de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado, por medios manuales, con pisón vibrante, considerando el material a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares. Incluso preparación de la superficie de asiento. Árido con marcado CE y DdP(declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. | | | |
| | | 12,56 | 29,41 | 369,39 |
| U01EZ080 | m3 EXC. MAN. ZANJA LOCALIZACIÓN DE INSTALACIONES | | | |
| | Excavación y tapado de zanjas para la localización de instalaciones de cualquier tipo, hasta 2 m. de profundidad, en terrenos de todo tipo, con rotura de firme existente con retro-excavadora con martillo rompedor, excavación manual con ayuda de compresor, con extracción de tierras a los bordes, posterior relleno con arena de río, extendido y compactado con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, incluso regado. Carga a máquina y transporte de productos al vertedero con camión basculante, incluso p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen teórico ejecutado. | | | |
| | | 0,85 | 43,76 | 37,20 |
| U03RA050 | m2 RIEGO TERMOADHERENTE ECR-1 | | | |
| | Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica termoadherente con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie. | | | |
| | | 19,32 | 0,18 | 3,48 |
| U03VC250 | m2 C. RODADURA AC 16 SURF D (D-12) e=4 cm. D.A.<30 | | | |
| | Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo AC 16 SURF D (D-12) en capa de rodadura de 4 cm. de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles < 30, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún. | | | |
| | | 19,32 | 10,11 | 195,33 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C85 Codigo:2590: C/ Altagracia Esq. | | | | 3.023,70 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C86 Codigo:2600: C/ Altagracia, 60** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,49 | 26,84 | 120,51 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 8,01 | 9,43 | 75,53 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 8,01 | 3,29 | 26,35 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 8,01 | 6,09 | 48,78 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 5,00 | 25,79 | 128,95 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C86 Codigo:2600: C/ Altagracia, 60 ..... | | | | 541,51 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C87 Codigo:2610: Puerta Toledo (Cementerio)** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 6,20 | 26,84 | 166,41 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 9,72 | 9,43 | 91,66 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 9,72 | 3,29 | 31,98 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 9,72 | 6,09 | 59,19 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C87 Codigo:2610: Puerta Toledo ..... | | | | 468,17 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C88 Codigo:2620: Ronda del Carmen, Frente Nº 52** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,15 | 26,84 | 138,23 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 8,67 | 9,43 | 81,76 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 8,67 | 3,29 | 28,52 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 8,67 | 6,09 | 52,80 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C88 Codigo:2620: Ronda del Carmen,..... | | | | 494,28 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C89 Codigo:2630: Ronda del Carmen, Frente Nº 34** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,28 | 26,84 | 141,72 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 8,80 | 9,43 | 82,98 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 8,80 | 3,29 | 28,95 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 8,80 | 6,09 | 53,59 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C89 Codigo:2630: Ronda del Carmen,..... | | | | 426,17 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C90 Codigo:2640: Ronda del Carmen, Frente Nº 12** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,68 | 26,84 | 152,45 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 9,20 | 9,43 | 86,76 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 9,20 | 3,29 | 30,27 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 9,20 | 6,09 | 56,03 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C90 Codigo:2640: Ronda del Carmen,..... | | | | 518,48 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C91 Codigo:2650: Ronda Santa María, Frente Nº8** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,36 | 26,84 | 117,02 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 7,88 | 9,43 | 74,31 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 7,88 | 3,29 | 25,93 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 7,88 | 6,09 | 47,99 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C91 Codigo:2650: Ronda Santa María, ..... | | | | 384,18 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C92 Codigo:2660: Ronda Alarcos, Frente Nº 40** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,62 | 26,84 | 124,00 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 8,14 | 9,43 | 76,76 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 8,14 | 3,29 | 26,78 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 8,14 | 6,09 | 49,57 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C92 Codigo:2660: Ronda Alarcos, ..... | | | | 396,04 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C93 Codigo:2670: Ronda Alarcos, Frente Nº 26** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,62 | 26,84 | 124,00 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 8,14 | 9,43 | 76,76 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 8,14 | 3,29 | 26,78 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 8,14 | 6,09 | 49,57 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MX001 | ud RECOLOCADO SEÑALIZACION | | | |
| | Recolocado de señal vertical de circulación, informativa urbana, papelera, bolardo, etc., con poste, incluso levantado, acopio, apertura de hoyo, cimentación, colocación y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 31,80 | 31,80 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C93 Codigo:2670: Ronda Alarcos, ..... | | | | 453,63 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | SUBCAPÍTULO C94 Codigo:2750: Av/ Descubrimientos de América, 7 | | | |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO<br>Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO<br>Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C94 Codigo:2750: Av/ Descubrimientos..... | | | | 99,83 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | SUBCAPÍTULO C95 Codigo:2760: Av/ Descubrimientos de América, 1 | | | |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO<br>Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C95 Codigo:2760: Av/ Descubrimientos..... | | | | 25,79 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C96 Codigo:3010: C/ Brezo** | | | |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO<br>Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO<br>Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C96 Codigo:3010: C/ Brezo | ..... | | | 99,83 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C97 Codigo:3020: C/ Adelfas, 9** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,96 | 26,84 | 106,29 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 7,48 | 9,43 | 70,54 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 7,48 | 3,29 | 24,61 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 7,48 | 6,09 | 45,55 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C97 Codigo:3020: C/ Adelfas, 9 ..... | | | | 439,96 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C98 Codigo:3050: Av/ Reyes Católicos, 3** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 0,53 | 26,84 | 14,23 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,87 | 26,46 | 102,40 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 4,40 | 9,43 | 41,49 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 4,40 | 3,29 | 14,48 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 4,40 | 6,09 | 26,80 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C98 Codigo:3050: Av/ Reyes Católicos, ..... | | | | 225,19 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C99 Codigo:3060: C/ Obispo Rafael Torija** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 7,26 | 26,84 | 194,86 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,75 | 26,46 | 125,69 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 12,01 | 9,43 | 113,25 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 12,01 | 3,29 | 39,51 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 12,01 | 6,09 | 73,14 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C99 Codigo:3060: C/ Obispo Rafael..... | | | | 572,24 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | SUBCAPÍTULO C100 Codigo:3070: C/ Santa Cruz de Mudela, 1 | | | |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO<br>Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C100 Codigo:3070: C/ Santa Cruz de..... | | | | 25,79 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C101 Codigo:3080: C/ Santa Cruz de Mudela, 3** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 7,52 | 26,84 | 201,84 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 13,84 | 34,43 | 476,51 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 24,88 | 9,43 | 234,62 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 24,88 | 3,29 | 81,86 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 5,08 | 6,09 | 30,94 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 20,30 | 7,08 | 143,72 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 20,90 | 3,40 | 71,06 |
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 2,09 | 19,62 | 41,01 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 13,75 | 26,10 | 358,88 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 8,80 | 17,73 | 156,02 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C101 Codigo:3080: C/ Santa Cruz de..... | | | | 1.932,55 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C102 Codigo:3090: C/ Virgen de Africa** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,28 | 26,84 | 141,72 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,87 | 26,46 | 102,40 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 13,38 | 34,43 | 460,67 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 22,53 | 9,43 | 212,46 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 22,53 | 3,29 | 74,12 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 3,17 | 6,09 | 19,31 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 19,80 | 7,08 | 140,18 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 22,00 | 3,40 | 74,80 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 2,20 | 19,62 | 43,16 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 14,30 | 26,10 | 373,23 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 9,90 | 17,73 | 175,53 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 3,00 | 25,79 | 77,37 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |

TOTAL SUBCAPÍTULO C102 Codigo:3090: C/ Virgen de Africa ..... 1.960,36

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C103 Codigo:3100: Ctra. Fuensanta, 67** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 6,73 | 26,84 | 180,63 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 10,25 | 9,43 | 96,66 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 10,25 | 3,29 | 33,72 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 10,26 | 6,09 | 62,48 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C103 Codigo:3100: Ctra. Fuensanta, 67 ..... | | | | 492,42 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C104 Codigo:3120: C/ Melilla, 22** | | | |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO<br>Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO<br>Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C104 Codigo:3120: C/ Melilla, 22 ..... | | | | 99,83 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C105 Codigo:3140: Av/ Lagunas Ruidera, 9-11** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 7,92 | 26,84 | 212,57 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 12,72 | 34,43 | 437,95 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 24,16 | 9,43 | 227,83 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 24,16 | 3,29 | 79,49 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 5,68 | 6,09 | 34,59 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 18,94 | 7,08 | 134,10 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 20,60 | 3,40 | 70,04 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 2,06 | 19,62 | 40,42 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 13,64 | 26,10 | 356,00 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 9,02 | 17,73 | 159,92 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C105 Codigo:3140: Av/ Lagunas ..... | | | | 1.889,00 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C106 Codigo:3150: Ronda Ciruela, 2** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,15 | 26,84 | 138,23 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 8,67 | 9,43 | 81,76 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 8,67 | 3,29 | 28,52 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 8,67 | 6,09 | 52,80 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C106 Codigo:3150: Ronda Ciruela, 2 ..... | | | | 420,24 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C107 Codigo:3170: Ronda de Ciruela, 34** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,02 | 26,84 | 134,74 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 12,19 | 34,43 | 419,70 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 20,72 | 9,43 | 195,39 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 20,72 | 3,29 | 68,17 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 2,90 | 6,09 | 17,66 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 17,82 | 7,08 | 126,17 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 20,20 | 3,40 | 68,68 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 2,02 | 19,62 | 39,63 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 11,00 | 26,10 | 287,10 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 11,00 | 17,73 | 195,03 |
| U07EIP020 | ud IMBORNAL SIF. CODO PVC D.160 mm. C/EXC. Y RELL.HORM. | | | |
| | Imbornal sifónico para recogida de aguas pluviales, de arqueta dividida en 40x30 y 30x30 cm. interiores y 70 cm. de profundidad; construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibida con mortero de cemento M-5, sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20 de 10 cm. de espesor; instalación de sifón de tubo de polipropileno y codo de PVC d. 160 mm. en partición interior; enfoscado con mortero de cemento M-5 y bruñido interior con mortero de cemento M-15, rejilla cóncava con aberturas en diagonal, abatible y antirrobo de fundición dúctil D400, tapa y cerco de arqueta de 30x30 de fundición dúctil D400, con p.p. de medios auxiliares, incluida excavación, relleno perimetral con hormigón, conexiones de tuberías y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad terminada. | | | |
| | | 1,00 | 163,86 | 163,86 |
| U01AIS001 | ud. LEVANTADO IMBORNAL C/COMPRES. | | | |
| | Levantado por medios manuales, con ayuda de compresor, de imbornal sifónico, con recuperación de elementos reutilizables del mismo, incluso retirada, carga y transporte a vertedero de productos sobrantes y a lugar de acopio los elementos reutilizables, a definir por la D. F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 5,03 | 5,03 |
| U07C020PC | ud ACOMETIDA A POZO DE REGISTRO | | | |
| | Acometida de saneamiento a pozo de registro municipal, formada por: corte de 1 metro lineal de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, apertura de agujero en el pozo existente, conexión y sellado de tubería instalada, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, capa intermedia de 4 cm de M.B.C. tipo S-20 y capa de rodadura de 4 cm. de espesor y capa M.B.C. tipo D-12, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 92,54 | 92,54 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01EZ080 | m3 EXC. MAN. ZANJA LOCALIZACIÓN DE INSTALACIONES | | | |
| | Excavación y tapado de zanjas para la localización de instalaciones de cualquier tipo, hasta 2 m. de profundidad, en terrenos de todo tipo, con rotura de firme existente con retro-excavadora con martillo rompedor, excavación manual con ayuda de compresor, con extracción de tierras a los bordes, posterior relleno con arena de río, extendido y compactado con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, incluso regado. Carga a máquina y transporte de productos al vertedero con camión basculante, incluso p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen teórico ejecutado. | | | |
| | | 0,85 | 43,76 | 37,20 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 4,00 | 25,79 | 103,16 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C107 Codigo:3170: Ronda de Ciruela, | | | | 2.112,61 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | SUBCAPÍTULO C108 Codigo:3270: Av/ Camilo Jose Cela - Universidad | | | |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO<br>Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C108 Codigo:3270: Av/ Camilo Jose..... | | | | 25,79 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C109 Codigo:3280: Av/ Camilo Jose Cela** | | | |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO<br>Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C109 Codigo:3280: Av/ Camilo Jose..... | | | | 25,79 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | SUBCAPÍTULO C110 Codigo:3300: C/ Severo Ochoa, 13 | | | |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO<br>Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO<br>Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C110 Codigo:3300: C/ Severo Ochoa,..... | | | | 99,83 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C111 Codigo:3310: Centro de Salud Ciudad Real 3** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,54 | 26,84 | 148,69 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,40 | 26,46 | 116,42 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 17,42 | 34,43 | 599,77 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 27,37 | 9,43 | 258,10 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 27,37 | 3,29 | 90,05 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 3,17 | 6,09 | 19,31 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 24,68 | 7,08 | 174,73 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 24,80 | 3,40 | 84,32 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 2,48 | 19,62 | 48,66 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 15,84 | 26,10 | 413,42 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 11,00 | 17,73 | 195,03 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C111 Codigo:3310: Centro de Salud | | | | 2.191,45 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C112 Codigo:3320: C/ Severo Ochoa, 7** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,41 | 26,84 | 145,20 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,36 | 26,46 | 115,37 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 37,19 | 34,43 | 1.280,45 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 46,96 | 9,43 | 442,83 |
| U02HC010 | m2 HORMIGÓN LIMPIEZA HM-20 e=10 cm | | | |
| | Suministro y colocación de hormigón en masa HM-20 de espesor 10 cm., en reposición de zanjas, incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado. | | | |
| | | 6,80 | 10,27 | 69,84 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 53,76 | 3,29 | 176,87 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 3,04 | 6,09 | 18,51 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 51,21 | 7,08 | 362,57 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 44,38 | 3,40 | 150,89 |
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 11,24 | 19,62 | 220,53 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 28,44 | 26,10 | 742,28 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 23,54 | 17,73 | 417,36 |
| U07EIP020 | ud IMBORNAL SIF. CODO PVC D.160 mm. C/EXC. Y RELL.HORM. | | | |
| | Imbornal sifónico para recogida de aguas pluviales, de arqueta dividida en 40x30 y 30x30 cm. interiores y 70 cm. de profundidad; construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibida con mortero de cemento M-5, sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20 de 10 cm. de espesor; instalación de sifón de tubo de polipropileno y codo de PVC d. 160 mm. en partición interior; enfoscado con mortero de cemento M-5 y bruñido interior con mortero de cemento M-15, rejilla cóncava con aberturas en diagonal, abatible y antirrobo de fundición dúctil D400, tapa y cerco de arqueta de 30x30 de fundición dúctil D400, con p.p. de medios auxiliares, incluida excavación, relleno perimetral con hormigón, conexiones de tuberías y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad terminada. | | | |
| | | 1,00 | 163,86 | 163,86 |
| U01AIS001 | ud. LEVANTADO IMBORNAL C/COMPRES. | | | |
| | Levantado por medios manuales, con ayuda de compresor, de imbornal sifónico, con recuperación de elementos reutilizables del mismo, incluso retirada, carga y transporte a vertedero de productos sobrantes y a lugar de acopio los elementos reutilizables, a definir por la D. F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 5,03 | 5,03 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U07C020PC | ud ACOMETIDA A POZO DE REGISTRO | | | |
| | Acometida de saneamiento a pozo de registro municipal, formada por: corte de 1 metro lineal de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, apertura de agujero en el pozo existente, conexión y sellado de tubería instalada, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, capa intermedia de 4 cm de M.B.C. tipo S-20 y capa de rodadura de 4 cm. de espesor y capa M.B.C. tipo D-12, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 92,54 | 92,54 |
| U07OEP020 | m. T.ENTER PVC COMP.J.ELAS SN2 C.TEJA 200mm C/E | | | |
| | Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 200 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, incluida la excavación y el tapado posterior de las zanjas. | | | |
| | | 10,46 | 13,58 | 142,05 |
| U01EZ030 | m3 EXCAV. ZANJA TERRENO TRÁNSITO | | | |
| | Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo. | | | |
| | | 4,42 | 4,81 | 21,26 |
| U01ZS012 | m3 CARGA Y TRANSPORTE CARRE. 10 km | | | |
| | Carga y transporte por carretera de material suelto sin clasificar a 10 km. de distancia, previamente apilado, medido s/camión, con medios mecánicos. | | | |
| | | 4,42 | 0,77 | 3,40 |
| E02SZ040B | m3 RELL.ZAHORRA ART. ZANJAS COMPACT. RANA | | | |
| | Relleno localizado en zanjas con zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) desgaste de los ángeles de áridos <30, extendido, humectación y compactación en capas de 15 cm. de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado, por medios manuales, con pisón vibrante, considerando el material a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares. Incluso preparación de la superficie de asiento. Árido con marcado CE y DdP(declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. | | | |
| | | 4,42 | 29,41 | 129,99 |
| U01EZ080 | m3 EXC. MAN. ZANJA LOCALIZACIÓN DE INSTALACIONES | | | |
| | Excavación y tapado de zanjas para la localización de instalaciones de cualquier tipo, hasta 2 m. de profundidad, en terrenos de todo tipo, con rotura de firme existente con retro-excavadora con martillo rompedor, excavación manual con ayuda de compresor, con extracción de tierras a los bordes, posterior relleno con arena de río, extendido y compactado con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, incluso regado. Carga a máquina y transporte de productos al vertedero con camión basculante, incluso p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen teórico ejecutado. | | | |
| | | 0,85 | 43,76 | 37,20 |
| U03RA050 | m2 RIEGO TERMOADHERENTE ECR-1 | | | |
| | Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica termoadherente con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie. | | | |
| | | 6,80 | 0,18 | 1,22 |
| U03VC250 | m2 C. RODADURA AC 16 SURF D (D-12) e=4 cm. D.A.<30 | | | |
| | Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo AC 16 SURF D (D-12) en capa de rodadura de 4 cm. de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles < 30, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún. | | | |
| | | 6,80 | 10,11 | 68,75 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C112 Codigo:3320: C/ Severo Ochoa, 7..... | | | | 4.924,99 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C113 Codigo:3330: Ctra. La Atalaya, 4** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,28 | 26,84 | 141,72 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,49 | 26,46 | 118,81 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 17,82 | 34,43 | 613,54 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 27,59 | 9,43 | 260,17 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 27,59 | 3,29 | 90,77 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 2,90 | 6,09 | 17,66 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 25,17 | 7,08 | 178,20 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 25,20 | 3,40 | 85,68 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 2,52 | 19,62 | 49,44 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 16,06 | 26,10 | 419,17 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 11,22 | 17,73 | 198,93 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C113 Codigo:3330: Ctra. La Atalaya, 4 ..... | | | | 2.291,08 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C114 Codigo:3340: C/ Panaderos, 7** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,02 | 26,84 | 134,74 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 8,54 | 9,43 | 80,53 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 8,54 | 3,29 | 28,10 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 8,54 | 6,09 | 52,01 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C114 Codigo:3340: C/ Panaderos, 7..... | | | | 488,35 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C115 Codigo:3350: C/ Saturno, 1** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 1,72 | 26,84 | 46,16 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 5,24 | 9,43 | 49,41 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 5,24 | 3,29 | 17,24 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 5,24 | 6,09 | 31,91 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C115 Codigo:3350: C/ Saturno, 1 ..... | | | | 337,69 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C116 Codigo:3360: C/ Neptuno, 1** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 6,07 | 26,84 | 162,92 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,31 | 26,46 | 114,04 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 10,38 | 9,43 | 97,88 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 10,38 | 3,29 | 34,15 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 9,59 | 6,09 | 58,40 |
| U01AF200 | m2 DEMOL.Y LEVANTADO PAVIMENTO HM e=15/25 cm. | | | |
| | Demolición y levantado de pavimento o base de hormigón en masa de 15/25 cm. de espesor incluyendo base y subbase granular, librando arquetas y servicios, incluso p.p. de corte de pavimento, carga y transporte del material resultante a vertedero. | | | |
| | | 0,53 | 3,27 | 1,73 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 2,64 | 17,73 | 46,81 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C116 Codigo:3360: C/ Neptuno, 1 ..... | | | | 615,76 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | SUBCAPÍTULO C117 Codigo:3380: C/ Vereda del Vicario, 1 | | | |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO<br>Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C117 Codigo:3380: C/ Vereda del..... | | | | 25,79 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C118 Codigo:3390: C/ Severo Ochoa, 6** | | | |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 0,09 | 26,46 | 2,38 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 0,09 | 9,43 | 0,85 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 0,09 | 3,29 | 0,30 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 0,09 | 6,09 | 0,55 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C118 Codigo:3390: C/ Severo Ochoa, 6..... | | | | 29,87 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C119 Codigo:3400: C/ Severo Ochoa, 12** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,15 | 26,84 | 138,23 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,48 | 26,46 | 92,08 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 8,62 | 9,43 | 81,29 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 8,62 | 3,29 | 28,36 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 8,62 | 6,09 | 52,50 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C119 Codigo:3400: C/ Severo Ochoa,..... | | | | 418,25 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C120 Codigo:3410: Av/ Camilo Jose Cela Esq. Severo Ochoa** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 6,34 | 26,84 | 170,17 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,40 | 26,46 | 116,42 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 56,05 | 34,43 | 1.929,80 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 66,78 | 9,43 | 629,74 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 66,78 | 3,29 | 219,71 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 63,29 | 6,09 | 385,44 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 3,96 | 7,08 | 28,04 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 8,40 | 3,40 | 28,56 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 3,27 | 19,62 | 64,16 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 32,73 | 26,10 | 854,25 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 28,05 | 17,73 | 497,33 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C120 Codigo:3410: Av/ Camilo Jose..... | | | | 4.966,57 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C121 Codigo:3420: Av/ Camilo Jose Cela Frente Biblioteca Univ.** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 18,08 | 26,84 | 485,27 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,70 | 26,46 | 97,90 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 31,39 | 34,43 | 1.080,76 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 53,17 | 9,43 | 501,39 |
| U02HC010 | m2 HORMIGÓN LIMPIEZA HM-20 e=10 cm | | | |
| | Suministro y colocación de hormigón en masa HM-20 de espesor 10 cm., en reposición de zanjas, incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado. | | | |
| | | 5,40 | 10,27 | 55,46 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 58,57 | 3,29 | 192,70 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 15,97 | 6,09 | 97,26 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 43,18 | 7,08 | 305,71 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 38,35 | 3,40 | 130,39 |
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 9,23 | 19,62 | 181,09 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 25,41 | 26,10 | 663,20 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 19,58 | 17,73 | 347,15 |
| U07EIP020 | ud IMBORNAL SIF. CODO PVC D.160 mm. C/EXC. Y RELL.HORM. | | | |
| | Imbornal sifónico para recogida de aguas pluviales, de arqueta dividida en 40x30 y 30x30 cm. interiores y 70 cm. de profundidad; construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibida con mortero de cemento M-5, sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20 de 10 cm. de espesor; instalación de sifón de tubo de polipropileno y codo de PVC d. 160 mm. en partición interior; enfoscado con mortero de cemento M-5 y bruñido interior con mortero de cemento M-15, rejilla cóncava con aberturas en diagonal, abatible y antirrobo de fundición dúctil D400, tapa y cerco de arqueta de 30x30 de fundición dúctil D400, con p.p. de medios auxiliares, incluida excavación, relleno perimetral con hormigón, conexiones de tuberías y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad terminada. | | | |
| | | 1,00 | 163,86 | 163,86 |
| U01AIS001 | ud. LEVANTADO IMBORNAL C/COMPRES. | | | |
| | Levantado por medios manuales, con ayuda de compresor, de imbornal sifónico, con recuperación de elementos reutilizables del mismo, incluso retirada, carga y transporte a vertedero de productos sobrantes y a lugar de acopio los elementos reutilizables, a definir por la D. F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 5,03 | 5,03 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U07C020PC | ud ACOMETIDA A POZO DE REGISTRO | | | |
| | Acometida de saneamiento a pozo de registro municipal, formada por: corte de 1 metro lineal de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, apertura de agujero en el pozo existente, conexión y sellado de tubería instalada, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, capa intermedia de 4 cm de M.B.C. tipo S-20 y capa de rodadura de 4 cm. de espesor y capa M.B.C. tipo D-12, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 92,54 | 92,54 |
| U07OEP020 | m. T.ENTER PVC COMP.J.ELAS SN2 C.TEJA 200mm C/E | | | |
| | Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 200 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, incluida la excavación y el tapado posterior de las zanjas. | | | |
| | | 8,31 | 13,58 | 112,85 |
| U01EZ030 | m3 EXCAV. ZANJA TERRENO TRÁNSITO | | | |
| | Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo. | | | |
| | | 3,51 | 4,81 | 16,88 |
| U01ZS012 | m3 CARGA Y TRANSPORTE CARRE. 10 km | | | |
| | Carga y transporte por carretera de material suelto sin clasificar a 10 km. de distancia, previamente apilado, medido s/camión, con medios mecánicos. | | | |
| | | 3,51 | 0,77 | 2,70 |
| E02SZ040B | m3 RELL.ZAHORRA ART. ZANJAS COMPACT. RANA | | | |
| | Relleno localizado en zanjas con zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) desgaste de los ángeles de áridos <30, extendido, humectación y compactación en capas de 15 cm. de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado, por medios manuales, con pisón vibrante, considerando el material a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares. Incluso preparación de la superficie de asiento. Árido con marcado CE y DdP(declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. | | | |
| | | 3,51 | 29,41 | 103,23 |
| U01EZ080 | m3 EXC. MAN. ZANJA LOCALIZACIÓN DE INSTALACIONES | | | |
| | Excavación y tapado de zanjas para la localización de instalaciones de cualquier tipo, hasta 2 m. de profundidad, en terrenos de todo tipo, con rotura de firme existente con retro-excavadora con martillo rompedor, excavación manual con ayuda de compresor, con extracción de tierras a los bordes, posterior relleno con arena de río, extendido y compactado con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, incluso regado. Carga a máquina y transporte de productos al vertedero con camión basculante, incluso p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen teórico ejecutado. | | | |
| | | 0,85 | 43,76 | 37,20 |
| U03RA050 | m2 RIEGO TERMOADHERENTE ECR-1 | | | |
| | Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica termoadherente con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie. | | | |
| | | 5,40 | 0,18 | 0,97 |
| U03VC250 | m2 C. RODADURA AC 16 SURF D (D-12) e=4 cm. D.A.<30 | | | |
| | Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo AC 16 SURF D (D-12) en capa de rodadura de 4 cm. de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles < 30, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún. | | | |
| | | 5,40 | 10,11 | 54,59 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO<br>Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| U13W100 | ud TRASPLANTE ÁRBOL MAQ.HIDR.D=110<br>Trasplante de árbol con máquina trasplantadora hidráulica tipo Optimal o equivalente, sobre camión especial, para cepellones de 110 cm. de diámetro, incluso trabajos de poda y tratamiento antitranspirante, así como suministro y colocación de anclajes, en un radio máximo de acción de 200 m., medida la unidad transplantada. | 1,00 | 676,48 | 676,48 |

TOTAL SUBCAPÍTULO C121 Codigo:3420: Av/ Camilo Jose..... 5.447,56

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C122 Codigo:3430: C/ Juan Ramón Jiménez Polideportivo** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,28 | 26,84 | 141,72 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,05 | 26,46 | 107,16 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 9,33 | 9,43 | 87,98 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 9,33 | 3,29 | 30,70 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 9,33 | 6,09 | 56,82 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C122 Codigo:3430: C/ Juan Ramón ..... | | | | 450,17 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C123 Codigo:3470: Plaza Agustin Salido, 9** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 2,64 | 26,84 | 70,86 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 6,16 | 9,43 | 58,09 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 6,16 | 3,29 | 20,27 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 6,16 | 6,09 | 37,51 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C123 Codigo:3470: Plaza Agustin..... | | | | 305,66 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C124 Codigo:3500: C/ Ruiz Morote, 4** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,16 | 26,84 | 111,65 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 7,68 | 9,43 | 72,42 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 7,68 | 3,29 | 25,27 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 7,68 | 6,09 | 46,77 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 3,00 | 25,79 | 77,37 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C124 Codigo:3500: C/ Ruiz Morote, 4 ..... | | | | 426,62 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | SUBCAPÍTULO C125 Codigo:3540: Plaza de la Provincia | | | |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO<br>Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO<br>Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C125 Codigo:3540: Plaza de la ..... | | | | 99,83 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C126 Codigo:3560: Ronda Ciruela, 5** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,94 | 26,84 | 159,43 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,70 | 26,46 | 97,90 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 9,64 | 9,43 | 90,91 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 9,64 | 3,29 | 31,72 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 13,21 | 6,09 | 80,45 |
| U04VBT180 | m2 PAV.TERRAZO PÉTR. RUG. EXT. GRIS 60x40x6 cm. | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo, acabado superficial abujardado en árido de granito gris, de 60x40x6 cm., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sobre cama de arena de 1 cm de espesor, sentada con mortero de cemento y arena de río de dosificación 1:6, i/p.p. de nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias, medios auxiliares, recebado con arena caliza de machaqueo y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,58 | 28,88 | 103,39 |
| E17BE036 | m CANALIZACIÓN SUBT. TERRENO DURO CON TUBO CORRUGADO ROJO D 63 mm | | | |
| | Canalización con 1 tubo corrugado rojo de 63 mm. de diámetro, i/excavación de zanja 40x60 cm. en terreno duro con compresor, embebido en prisma de hormigón HM-20 de central de 6 cm. de recubrimiento superior e inferior y resto con tierras excavadas. Compactado de zanja. Colocación de cinta de señalización. Retirar escombros sobrantes al vertedero municipal. Con medios auxiliares y costes indirectos. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 5,00 | 13,96 | 69,80 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| U10TPC060PC | ud | MOVER DE LUGAR LUMINARIA SOBRE BÁCULO EXISTENTE | | | |
| | Mover de lugar luminaria existente, instalada sobre báculo hasta 9 m y brazo hasta 1,5 m. Construir bancada de cimentación de hormigón armado de 60x60x120. Instalación eléctrica interior, con manguera de 3x2,5 mm2 de Cu, caja de conexiones y base portafusibles+fusible 6 A. Puesta a tierra de la luminaria. Totalmente terminada, montada e instalada, incluso transportes. Con medios auxiliares y costes indirectos. Medida la unidad ejecutada. | | | | |
| | | | 1,00 | 156,44 | 156,44 |

TOTAL SUBCAPÍTULO C126 Codigo:3560: Ronda Ciruela, 5 ..... 815,83

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C127 Codigo:3570: Estación de Autobuses** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 12,54 | 26,84 | 336,57 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,49 | 26,46 | 118,81 |
| U04VBT135 | m2 SOL.TER. RELIEVE 40x40 COLOR | | | |
| | Solado de terrazo en relieve de distintos colores y diseños, de 40x40 cm., pulido en fábrica, recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga 1/6, cama de arena de 2 cm. de espesor, i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes y limpieza, s/NTE-RSR-6. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 1,58 | 23,49 | 37,11 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 18,61 | 9,43 | 175,49 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 18,61 | 3,29 | 61,23 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 18,61 | 6,09 | 113,33 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C127 Codigo:3570: Estación de ..... | | | | 868,33 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C128 Codigo:3650: C/ Arandano, 2** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,49 | 26,84 | 120,51 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 11,97 | 34,43 | 412,13 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 19,98 | 9,43 | 188,41 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 19,98 | 3,29 | 65,73 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 2,38 | 6,09 | 14,49 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 18,04 | 7,08 | 127,72 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 20,40 | 3,40 | 69,36 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 2,04 | 19,62 | 40,02 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 13,20 | 26,10 | 344,52 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 8,80 | 17,73 | 156,02 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MX002 | ud RECOLOCADO SEÑAL CON CAMBIO DE POSTE | | | |
| | Recolocado de señal vertical de circulación, con cambio del poste galvanizado 80x40x2 mm., incluso levantado, acopio, apertura de hoyo, cimentación, colocación y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 67,85 | 67,85 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C128 Codigo:3650: C/ Arandano, 2 | | | | 1.768,64 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C129 Codigo:3660: Ronda de Ciruela, 20** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,28 | 26,84 | 141,72 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,59 | 26,46 | 94,99 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 8,87 | 9,43 | 83,64 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 8,87 | 3,29 | 29,18 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 8,87 | 6,09 | 54,02 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| U01AW025 | m DESMONTAJE BARANDILLA PROTECCIÓN PEATONES | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de barandilla metálica de protección de peatones, incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo/ almacén municipal y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 3,30 | 13,83 | 45,64 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C129 Codigo:3660: Ronda de Ciruela, | | | | 474,98 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C130 Codigo:4160: Estación AVE Junto Mcdonald** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 2,64 | 26,84 | 70,86 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,40 | 26,46 | 116,42 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 7,04 | 9,43 | 66,39 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 7,04 | 3,29 | 23,16 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 7,04 | 6,09 | 42,87 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C130 Codigo:4160: Estación AVE ..... | | | | 345,49 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C131 Codigo:4380: C. de la Guija - C.E.I.P. Don Quijote** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,02 | 26,84 | 134,74 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,00 | 26,46 | 105,84 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 9,02 | 9,43 | 85,06 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 9,02 | 3,29 | 29,68 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 9,02 | 6,09 | 54,93 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C131 Codigo:4380: C. de la Guija -..... | | | | 436,04 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C132 Codigo:4440: Carretera Porzuna** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 6,07 | 26,84 | 162,92 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 9,59 | 9,43 | 90,43 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 9,59 | 3,29 | 31,55 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 9,59 | 6,09 | 58,40 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C132 Codigo:4440: Carretera Porzuna ..... | | | | 462,23 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | SUBCAPÍTULO C133 Codigo:4450: C/ Amanecer, Junto a DGT | | | |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO<br>Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO<br>Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C133 Codigo:4450: C/ Amanecer, Junto..... | | | | 99,83 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C134 Codigo:4460: C/ Raña** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,62 | 26,84 | 124,00 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,31 | 26,46 | 114,04 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 16,08 | 34,43 | 553,63 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 25,01 | 9,43 | 235,84 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 25,01 | 3,29 | 82,28 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 2,38 | 6,09 | 14,49 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 23,10 | 7,08 | 163,55 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 24,20 | 3,40 | 82,28 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 2,42 | 19,62 | 47,48 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 15,40 | 26,10 | 401,94 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 10,78 | 17,73 | 191,13 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C134 Codigo:4460: C/ Raña ..... | | | | 2.053,61 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C135 Codigo:4470: C/ Monteria** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,62 | 26,84 | 124,00 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,43 | 26,46 | 90,76 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 12,34 | 34,43 | 424,87 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 20,39 | 9,43 | 192,28 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 20,39 | 3,29 | 67,08 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 2,38 | 6,09 | 14,49 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 18,48 | 7,08 | 130,84 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 20,20 | 3,40 | 68,68 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 2,02 | 19,62 | 39,63 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 13,20 | 26,10 | 344,52 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 8,58 | 17,73 | 152,12 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C135 Codigo:4470: C/ Monteria ..... | | | | 1.692,22 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C136 Codigo:4480: C/ Pintor Lopez Torres, 30** | | | |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO<br>Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C136 Codigo:4480: C/ Pintor Lopez ..... | | | | 25,79 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C137 Codigo:4490: C/ Pintor Lopez Torres, 70** | | | |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO<br>Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO<br>Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C137 Codigo:4490: C/ Pintor Lopez ..... | | | | 99,83 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C138 Codigo:4500: C/ Marcelo Colino - C.E.I.P. Pio XII** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 6,86 | 26,84 | 184,12 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 10,38 | 9,43 | 97,88 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 10,38 | 3,29 | 34,15 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 10,38 | 6,09 | 63,21 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C138 Codigo:4500: C/ Marcelo Colino - ..... | | | | 498,29 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C139 Codigo:5060: Av/ Tablas de Daimiel, 2** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 7,00 | 26,84 | 187,88 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 12,19 | 34,43 | 419,70 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 22,70 | 9,43 | 214,06 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 22,70 | 3,29 | 74,68 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 4,88 | 6,09 | 29,72 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 17,82 | 7,08 | 126,17 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 20,20 | 3,40 | 68,68 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 2,02 | 19,62 | 39,63 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 11,00 | 26,10 | 287,10 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 11,00 | 17,73 | 195,03 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |

TOTAL SUBCAPÍTULO C139 Codigo:5060: Av/ Tablas de ..... 1.852,78

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | SUBCAPÍTULO C140 Codigo:5080: Av/ Tablas Daimiel Esq. C/Cantábrico | | | |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO<br>Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C140 Codigo:5080: Av/ Tablas Daimiel..... | | | | 25,79 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C141 Codigo:5140: C/ Mata, 41** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 6,73 | 26,84 | 180,63 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 22,67 | 34,43 | 780,53 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 32,92 | 9,43 | 310,44 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 32,92 | 3,29 | 108,31 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 4,36 | 6,09 | 26,55 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 28,76 | 7,08 | 203,62 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 30,15 | 3,40 | 102,51 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 3,01 | 19,62 | 59,06 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 17,38 | 26,10 | 453,62 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 15,40 | 17,73 | 273,04 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| U01AW025 | m DESMONTAJE BARANDILLA PROTECCIÓN PEATONES | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de barandilla metálica de protección de peatones, incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo/ almacén municipal y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 10,00 | 13,83 | 138,30 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C141 Codigo:5140: C/ Mata, 41 ..... | | | | 2.772,70 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C142 Codigo:5150: C/ Mata, 21-23** | | | |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO<br>Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C142 Codigo:5150: C/ Mata, 21-23..... | | | | 25,79 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C143 Codigo:5160: C/ Mata, 5** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 8,84 | 26,84 | 237,27 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 12,36 | 9,43 | 116,55 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 12,36 | 3,29 | 40,66 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 12,36 | 6,09 | 75,27 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 3,00 | 25,79 | 77,37 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C143 Codigo:5160: C/ Mata, 5 ..... | | | | 640,26 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C144 Codigo:5170: C/ General Rey** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,17 | 26,84 | 85,08 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 6,69 | 9,43 | 63,09 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 6,69 | 3,29 | 22,01 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 6,69 | 6,09 | 40,74 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C144 Codigo:5170: C/ General Rey..... | | | | 329,85 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C145 Codigo:7080: C/ Alarcos, 27** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,68 | 26,84 | 152,45 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,87 | 26,46 | 102,40 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 21,74 | 34,43 | 748,51 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 31,28 | 9,43 | 294,97 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 31,28 | 3,29 | 102,91 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 2,24 | 6,09 | 13,64 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 1,63 | 19,62 | 31,98 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 16,28 | 26,10 | 424,91 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 9,68 | 17,73 | 171,63 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| U01AB016 | m2 LEVANTADO Y PALETIZADO PAVIMENTO ADOQUINES | | | |
| | Levantado mediante medios mecánicos o manuales, de solados de pavimento de adoquines para su posterior reutilización, incluida la selección de piezas, limpieza, apilado sobre palés, carga y transporte al lugar de empleo. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 29,70 | 7,83 | 232,55 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C145 Codigo:7080: C/ Alarcos, 27..... | | | | 2.375,78 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C146 Codigo:7190: Crta. Porzuna C. Comercial** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 9,90 | 26,84 | 265,72 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,29 | 26,46 | 113,51 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 27,72 | 34,43 | 954,40 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 41,91 | 9,43 | 395,21 |
| U02HC010 | m2 HORMIGÓN LIMPIEZA HM-20 e=10 cm | | | |
| | Suministro y colocación de hormigón en masa HM-20 de espesor 10 cm., en reposición de zanjas, incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado. | | | |
| | | 10,44 | 10,27 | 107,22 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 52,35 | 3,29 | 172,23 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 8,45 | 6,09 | 51,46 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 44,55 | 7,08 | 315,41 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 35,01 | 3,40 | 119,03 |
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 13,94 | 19,62 | 273,50 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 18,98 | 26,10 | 495,38 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 12,49 | 17,73 | 221,45 |
| U07EIP020 | ud IMBORNAL SIF. CODO PVC D.160 mm. C/EXC. Y RELL.HORM. | | | |
| | Imbornal sifónico para recogida de aguas pluviales, de arqueta dividida en 40x30 y 30x30 cm. interiores y 70 cm. de profundidad; construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibida con mortero de cemento M-5, sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20 de 10 cm. de espesor; instalación de sifón de tubo de polipropileno y codo de PVC d. 160 mm. en partición interior; enfoscado con mortero de cemento M-5 y bruñido interior con mortero de cemento M-15, rejilla cóncava con aberturas en diagonal, abatible y antirrobo de fundición dúctil D400, tapa y cerco de arqueta de 30x30 de fundición dúctil D400, con p.p. de medios auxiliares, incluida excavación, relleno perimetral con hormigón, conexiones de tuberías y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad terminada. | | | |
| | | 1,00 | 163,86 | 163,86 |
| U01AIS001 | ud. LEVANTADO IMBORNAL C/COMPRES. | | | |
| | Levantado por medios manuales, con ayuda de compresor, de imbornal sifónico, con recuperación de elementos reutilizables del mismo, incluso retirada, carga y transporte a vertedero de productos sobrantes y a lugar de acopio los elementos reutilizables, a definir por la D. F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 5,03 | 5,03 |
| U07C020PC | ud ACOMETIDA A POZO DE REGISTRO | | | |
| | Acometida de saneamiento a pozo de registro municipal, formada por: corte de 1 metro lineal de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, apertura de agujero en el pozo existente, conexión y sellado de tubería instalada, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, capa intermedia de 4 cm de M.B.C. tipo S-20 y capa de rodadura de 4 cm. de espesor y capa M.B.C. tipo D-12, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 92,54 | 92,54 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U07OEP020 | m. T.ENTER PVC COMP.J.ELAS SN2 C.TEJA 200mm C/E | | | |
| | Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 200 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, incluida la excavación y el tapado posterior de las zanjas. | | | |
| | | 16,06 | 13,58 | 218,09 |
| U01EZ030 | m3 EXCAV. ZANJA TERRENO TRÁNSITO | | | |
| | Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo. | | | |
| | | 6,79 | 4,81 | 32,66 |
| U01ZS012 | m3 CARGA Y TRANSPORTE CARRE. 10 km | | | |
| | Carga y transporte por carretera de material suelto sin clasificar a 10 km. de distancia, previamente apilado, medido s/camión, con medios mecánicos. | | | |
| | | 6,79 | 0,77 | 5,23 |
| E02SZ040B | m3 RELL.ZAHORRA ART. ZANJAS COMPACT. RANA | | | |
| | Relleno localizado en zanjas con zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) desgaste de los ángeles de áridos <30, extendido, humectación y compactación en capas de 15 cm. de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado, por medios manuales, con pisón vibrante, considerando el material a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares. Incluso preparación de la superficie de asiento. Árido con marcado CE y DdP(declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. | | | |
| | | 6,79 | 29,41 | 199,69 |
| U01EZ080 | m3 EXC. MAN. ZANJA LOCALIZACIÓN DE INSTALACIONES | | | |
| | Excavación y tapado de zanjas para la localización de instalaciones de cualquier tipo, hasta 2 m. de profundidad, en terrenos de todo tipo, con rotura de firme existente con retro-excavadora con martillo rompedor, excavación manual con ayuda de compresor, con extracción de tierras a los bordes, posterior relleno con arena de río, extendido y compactado con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, incluso regado. Carga a máquina y transporte de productos al vertedero con camión basculante, incluso p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen teórico ejecutado. | | | |
| | | 0,85 | 43,76 | 37,20 |
| U03RA050 | m2 RIEGO TERMOADHERENTE ECR-1 | | | |
| | Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica termoadherente con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie. | | | |
| | | 10,44 | 0,18 | 1,88 |
| U03VC250 | m2 C. RODADURA AC 16 SURF D (D-12) e=4 cm. D.A.<30 | | | |
| | Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo AC 16 SURF D (D-12) en capa de rodadura de 4 cm. de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles < 30, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún. | | | |
| | | 10,44 | 10,11 | 105,55 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |

TOTAL SUBCAPÍTULO C146 Codigo:7190: Crta. Porzuna C..... 4.389,20

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C147 Codigo:7230: Ronda del Carmen, 54** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,70 | 26,84 | 99,31 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 7,22 | 9,43 | 68,08 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 7,22 | 3,29 | 23,75 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 7,22 | 6,09 | 43,97 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C147 Codigo:7230: Ronda del Carmen,..... | | | | 428,08 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C148 Codigo:8000: C/ Jose Ribera, 13-15** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,62 | 26,84 | 124,00 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 12,72 | 34,43 | 437,95 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 20,86 | 9,43 | 196,71 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 20,86 | 3,29 | 68,63 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 2,38 | 6,09 | 14,49 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 18,94 | 7,08 | 134,10 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 20,60 | 3,40 | 70,04 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 2,06 | 19,62 | 40,42 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 13,42 | 26,10 | 350,26 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 8,80 | 17,73 | 156,02 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C148 Codigo:8000: C/ Jose Ribera,..... | | | | 1.802,75 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C149 Codigo:8010: C/ Jose Ribera, 1** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 7,52 | 26,84 | 201,84 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 19,36 | 34,43 | 666,56 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 30,40 | 9,43 | 286,67 |
| U02HC010 | m2 HORMIGÓN LIMPIEZA HM-20 e=10 cm | | | |
| | Suministro y colocación de hormigón en masa HM-20 de espesor 10 cm., en reposición de zanjas, incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado. | | | |
| | | 43,08 | 10,27 | 442,43 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 73,48 | 3,29 | 241,75 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 5,28 | 6,09 | 32,16 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 68,50 | 7,08 | 484,98 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 27,11 | 3,40 | 92,17 |
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 45,79 | 19,62 | 898,40 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 16,61 | 26,10 | 433,52 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 13,64 | 17,73 | 241,84 |
| U07EIP020 | ud IMBORNAL SIF. CODO PVC D.160 mm. C/EXC. Y RELL.HORM. | | | |
| | Imbornal sifónico para recogida de aguas pluviales, de arqueta dividida en 40x30 y 30x30 cm. interiores y 70 cm. de profundidad; construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibida con mortero de cemento M-5, sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20 de 10 cm. de espesor; instalación de sifón de tubo de polipropileno y codo de PVC d. 160 mm. en partición interior; enfoscado con mortero de cemento M-5 y bruñido interior con mortero de cemento M-15, rejilla cóncava con aberturas en diagonal, abatible y antirrobo de fundición dúctil D400, tapa y cerco de arqueta de 30x30 de fundición dúctil D400, con p.p. de medios auxiliares, incluida excavación, relleno perimetral con hormigón, conexiones de tuberías y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad terminada. | | | |
| | | 2,00 | 163,86 | 327,72 |
| U01AIS001 | ud. LEVANTADO IMBORNAL C/COMPRES. | | | |
| | Levantado por medios manuales, con ayuda de compresor, de imbornal sifónico, con recuperación de elementos reutilizables del mismo, incluso retirada, carga y transporte a vertedero de productos sobrantes y a lugar de acopio los elementos reutilizables, a definir por la D. F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 5,03 | 10,06 |
| U07C020PC | ud ACOMETIDA A POZO DE REGISTRO | | | |
| | Acometida de saneamiento a pozo de registro municipal, formada por: corte de 1 metro lineal de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, apertura de agujero en el pozo existente, conexión y sellado de tubería instalada, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, capa intermedia de 4 cm de M.B.C. tipo S-20 y capa de rodadura de 4 cm. de espesor y capa M.B.C. tipo D-12, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 92,54 | 185,08 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U07OEP020 | m. T.ENTER PVC COMP.J.ELAS SN2 C.TEJA 200mm C/E | | | |
| | Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 200 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, incluida la excavación y el tapado posterior de las zanjas. | | | |
| | | 66,28 | 13,58 | 900,08 |
| U01EZ030 | m3 EXCAV. ZANJA TERRENO TRÁNSITO | | | |
| | Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo. | | | |
| | | 28,00 | 4,81 | 134,68 |
| U01ZS012 | m3 CARGA Y TRANSPORTE CARRE. 10 km | | | |
| | Carga y transporte por carretera de material suelto sin clasificar a 10 km. de distancia, previamente apilado, medido s/camión, con medios mecánicos. | | | |
| | | 28,00 | 0,77 | 21,56 |
| E02SZ040B | m3 RELL.ZAHORRA ART. ZANJAS COMPACT. RANA | | | |
| | Relleno localizado en zanjas con zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) desgaste de los ángeles de áridos <30, extendido, humectación y compactación en capas de 15 cm. de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado, por medios manuales, con pisón vibrante, considerando el material a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares. Incluso preparación de la superficie de asiento. Árido con marcado CE y DdP(declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. | | | |
| | | 28,00 | 29,41 | 823,48 |
| U01EZ080 | m3 EXC. MAN. ZANJA LOCALIZACIÓN DE INSTALACIONES | | | |
| | Excavación y tapado de zanjas para la localización de instalaciones de cualquier tipo, hasta 2 m. de profundidad, en terrenos de todo tipo, con rotura de firme existente con retro-excavadora con martillo rompedor, excavación manual con ayuda de compresor, con extracción de tierras a los bordes, posterior relleno con arena de río, extendido y compactado con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, incluso regado. Carga a máquina y transporte de productos al vertedero con camión basculante, incluso p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen teórico ejecutado. | | | |
| | | 1,70 | 43,76 | 74,39 |
| U03RA050 | m2 RIEGO TERMOADHERENTE ECR-1 | | | |
| | Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica termoadherente con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie. | | | |
| | | 43,08 | 0,18 | 7,75 |
| U03VC250 | m2 C. RODADURA AC 16 SURF D (D-12) e=4 cm. D.A.<30 | | | |
| | Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo AC 16 SURF D (D-12) en capa de rodadura de 4 cm. de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles < 30, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún. | | | |
| | | 43,08 | 10,11 | 435,54 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| U15MAV007 | ud | COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | | |
| | | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |

TOTAL SUBCAPÍTULO C149 Codigo:8010: C/ Jose Ribera, 1..... 7.152,79

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | SUBCAPÍTULO C150 Codigo:8020: C/ Peru, 2 | | | |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO<br>Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C150 Codigo:8020: C/ Peru, 2 | ..... | | | 25,79 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C151 Codigo:8030: C/ José Ribera, Frente Nº 1** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,15 | 26,84 | 138,23 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 8,67 | 9,43 | 81,76 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 8,67 | 3,29 | 28,52 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 8,67 | 6,09 | 52,80 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| U13W100 | ud TRASPLANTE ÁRBOL MAQ.HIDR.D=110 | | | |
| | Trasplante de árbol con máquina trasplantadora hidráulica tipo Optimal o equivalente, sobre camión especial, para cepellones de 110 cm. de diámetro, incluso trabajos de poda y tratamiento antitranspirante, así como suministro y colocación de anclajes, en un radio máximo de acción de 200 m., medida la unidad transplantada. | | | |
| | | 1,00 | 676,48 | 676,48 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C151 Codigo:8030: C/ José Ribera,..... | | | | 1.170,76 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C152 Codigo:8040: Ronda del Carmen, 44** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,28 | 26,84 | 141,72 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 8,80 | 9,43 | 82,98 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 8,80 | 3,29 | 28,95 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 11,66 | 6,09 | 71,01 |
| U04VBT180 | m2 PAV.TERRAZO PÉTR. RUG. EXT. GRIS 60x40x6 cm. | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo, acabado superficial abujardado en árido de granito gris, de 60x40x6 cm., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sobre cama de arena de 1 cm de espesor, sentada con mortero de cemento y arena de río de dosificación 1:6, i/p.p. de nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias, medios auxiliares, recebado con arena caliza de machaqueo y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 2,86 | 28,88 | 82,60 |
| E17BE036 | m CANALIZACIÓN SUBT. TERRENO DURO CON TUBO CORRUGADO ROJO D 63 mm | | | |
| | Canalización con 1 tubo corrugado rojo de 63 mm. de diámetro, i/excavación de zanja 40x60 cm. en terreno duro con compresor, embebido en prisma de hormigón HM-20 de central de 6 cm. de recubrimiento superior e inferior y resto con tierras excavadas. Compactado de zanja. Colocación de cinta de señalización. Retirar escombros sobrantes al vertedero municipal. Con medios auxiliares y costes indirectos. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 4,00 | 13,96 | 55,84 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| U10TPC060PC | ud | MOVER DE LUGAR LUMINARIA SOBRE BÁCULO EXISTENTE | | | |
| | Mover de lugar luminaria existente, instalada sobre báculo hasta 9 m y brazo hasta 1,5 m. Construir bancada de cimentación de hormigón armado de 60x60x120. Instalación eléctrica interior, con manguera de 3x2,5 mm2 de Cu, caja de conexiones y base portafusibles+fusible 6 A. Puesta a tierra de la luminaria. Totalmente terminada, montada e instalada, incluso transportes. Con medios auxiliares y costes indirectos. Medida la unidad ejecutada. | | | | |
| | | | 1,00 | 156,44 | 156,44 |

TOTAL SUBCAPÍTULO C152 Codigo:8040: Ronda del Carmen,..... 738,47

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | SUBCAPÍTULO C153 Codigo:8050: C/ Paloma, 11 | | | |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO<br>Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO<br>Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C153 Codigo:8050: C/ Paloma, 11 ..... | | | | 99,83 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C154 Codigo:8060: C/ Severo Ochoa, 1** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,54 | 26,84 | 148,69 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,87 | 26,46 | 102,40 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 15,05 | 34,43 | 518,17 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 24,46 | 9,43 | 230,66 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 24,46 | 3,29 | 80,47 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 3,17 | 6,09 | 19,31 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 21,78 | 7,08 | 154,20 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 22,40 | 3,40 | 76,16 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 2,24 | 19,62 | 43,95 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 14,52 | 26,10 | 378,97 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 9,68 | 17,73 | 171,63 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C154 Codigo:8060: C/ Severo Ochoa, 1..... | | | | 2.041,60 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C155 Codigo:8100: Av/ Tablas de Daimiel, Frente Nº37** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 7,92 | 26,84 | 212,57 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,49 | 26,46 | 118,81 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 18,84 | 34,43 | 648,66 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 28,25 | 9,43 | 266,40 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 28,25 | 3,29 | 92,94 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 5,81 | 6,09 | 35,38 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 22,88 | 7,08 | 161,99 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 24,80 | 3,40 | 84,32 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 2,48 | 19,62 | 48,66 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 15,62 | 26,10 | 407,68 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 11,22 | 17,73 | 198,93 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C155 Codigo:8100: Av/ Tablas de ..... | | | | 2.319,29 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | SUBCAPÍTULO C156 Codigo:8130: Camino de la Guija, 21 | | | |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO<br>Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C156 Codigo:8130: Camino de la Guija, ..... | | | | 25,79 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C157 Codigo:8140: C/ Alarcos, 20** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,15 | 26,84 | 138,23 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 14,96 | 34,43 | 515,07 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 23,63 | 9,43 | 222,83 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 23,63 | 3,29 | 77,74 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 2,51 | 6,09 | 15,29 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 1,41 | 19,62 | 27,66 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 14,08 | 26,10 | 367,49 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 8,80 | 17,73 | 156,02 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| U01AB016 | m2 LEVANTADO Y PALETIZADO PAVIMENTO ADOQUINES | | | |
| | Levantado mediante medios mecánicos o manuales, de solados de pavimento de adoquines para su posterior reutilización, incluida la selección de piezas, limpieza, apilado sobre palés, carga y transporte al lugar de empleo. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 21,65 | 7,83 | 169,52 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C157 Codigo:8140: C/ Alarcos, 20..... | | | | 1.882,82 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | SUBCAPÍTULO C158 Codigo:8190: Ctra. Fuensanta, 14 | | | |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO<br>Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C158 Codigo:8190: Ctra. Fuensanta, 14 ..... | | | | 25,79 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C159 Codigo:8200: Ctra. Fuensanta Frente Nº 51** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 6,07 | 26,84 | 162,92 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 9,59 | 9,43 | 90,43 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 9,59 | 3,29 | 31,55 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 9,59 | 6,09 | 58,40 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C159 Codigo:8200: Ctra. Fuensanta ..... | | | | 462,23 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C160 Codigo:8210: Ctra. Fuensanta Frente Nº 67** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,75 | 26,84 | 127,49 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 8,27 | 9,43 | 77,99 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 8,27 | 3,29 | 27,21 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 8,27 | 6,09 | 50,36 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C160 Codigo:8210: Ctra. Fuensanta ..... | | | | 401,98 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | SUBCAPÍTULO C161 Codigo:8250: Av/ Reyes Católicos, 1 | | | |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO<br>Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C161 Codigo:8250: Av/ Reyes | ..... | | | 25,79 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C162 Codigo:8270: Av/ Reyes Católicos - Quijote Arena** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 17,16 | 26,84 | 460,57 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 20,68 | 9,43 | 195,01 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 20,68 | 3,29 | 68,04 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 20,68 | 6,09 | 125,94 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C162 Codigo:8270: Av/ Reyes | ..... | | | 968,49 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C163 Codigo:8280: Av/ Reyes Católicos Via Verde** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 0,53 | 26,84 | 14,23 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 4,05 | 9,43 | 38,19 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 4,05 | 3,29 | 13,32 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 4,05 | 6,09 | 24,66 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C163 Codigo:8280: Av/ Reyes | ..... | | | 209,33 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C164 Codigo:8290: Paseo Carlos Eraña, 21** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,28 | 26,84 | 141,72 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 8,80 | 9,43 | 82,98 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 8,80 | 3,29 | 28,95 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 8,80 | 6,09 | 53,59 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| U01AW025 | m DESMONTAJE BARANDILLA PROTECCIÓN PEATONES | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de barandilla metálica de protección de peatones, incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo/ almacén municipal y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,50 | 13,83 | 34,58 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C164 Codigo:8290: Paseo Carlos..... | | | | 460,75 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | SUBCAPÍTULO C165 Codigo:8300: Paseo Carlos Eraña, 12 | | | |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO<br>Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO<br>Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C165 Codigo:8300: Paseo Carlos..... | | | | 99,83 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C166 Codigo:8310: Av/ Lagunas Ruidera Frente Conservatorio** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 6,07 | 26,84 | 162,92 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,87 | 26,46 | 102,40 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 9,94 | 9,43 | 93,73 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 9,94 | 3,29 | 32,70 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 9,94 | 6,09 | 60,53 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C166 Codigo:8310: Av/ Lagunas ..... | | | | 552,11 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C167 Codigo:8320: C/ Castillo Caracuel, 2** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,36 | 26,84 | 117,02 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,22 | 26,46 | 111,66 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 46,34 | 34,43 | 1.595,49 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 54,92 | 9,43 | 517,90 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 54,92 | 3,29 | 180,69 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 2,11 | 6,09 | 12,85 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 53,24 | 7,08 | 376,94 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 52,40 | 3,40 | 178,16 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 5,24 | 19,62 | 102,81 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 31,68 | 26,10 | 826,85 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 27,39 | 17,73 | 485,62 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C167 Codigo:8320: C/ Castillo ..... | | | | 4.548,94 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C168 Codigo:8330: C/ Castillo Caracuel, 38** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,49 | 26,84 | 120,51 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,05 | 26,46 | 107,16 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 14,96 | 34,43 | 515,07 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 23,50 | 9,43 | 221,61 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 23,50 | 3,29 | 77,32 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 2,24 | 6,09 | 13,64 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 21,71 | 7,08 | 153,71 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 23,00 | 3,40 | 78,20 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 2,30 | 19,62 | 45,13 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 14,74 | 26,10 | 384,71 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 10,12 | 17,73 | 179,43 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C168 Codigo:8330: C/ Castillo ..... | | | | 1.939,44 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | SUBCAPÍTULO C169 Codigo:8340: Av/ Jesús Garrido Esq. Mar Rojo | | | |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO<br>Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C169 Codigo:8340: Av/ Jesús Garrido..... | | | | 25,79 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | SUBCAPÍTULO C170 Codigo:8350: Av/ Jesus Garrido Go Fit | | | |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO<br>Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO<br>Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C170 Codigo:8350: Av/ Jesus Garrido..... | | | | 99,83 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C171 Codigo:8360: C/ Ruiz Morote Esq. Plaza San Francisco** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 7,79 | 26,84 | 209,08 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 11,31 | 9,43 | 106,65 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 11,31 | 3,29 | 37,21 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 11,31 | 6,09 | 68,88 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C171 Codigo:8360: C/ Ruiz Morote ..... | | | | 614,79 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | SUBCAPÍTULO C172 Codigo:8370: C/ Tetuán Esq. Ctra. Fuensanta | | | |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO<br>Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO<br>Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C172 Codigo:8370: C/ Tetuán Esq..... | | | | 99,83 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C173 Codigo:8380: C/ Caballeros, 8-10** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 2,11 | 26,84 | 56,63 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 5,63 | 9,43 | 53,09 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 5,63 | 3,29 | 18,52 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 5,63 | 6,09 | 34,29 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C173 Codigo:8380: C/ Caballeros, 8-10 ..... | | | | 355,50 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C174 Codigo:8390: C/ Caballeros Esq. Plaza del Carmen** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,62 | 26,84 | 124,00 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,87 | 26,46 | 102,40 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 8,49 | 9,43 | 80,06 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 8,49 | 3,29 | 27,93 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 8,49 | 6,09 | 51,70 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 4,00 | 25,79 | 103,16 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C174 Codigo:8390: C/ Caballeros Esq. | | | | 537,50 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C175 Codigo:8400: C/ Carmen, 16** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 0,53 | 26,84 | 14,23 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 4,05 | 9,43 | 38,19 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 4,05 | 3,29 | 13,32 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 4,05 | 6,09 | 24,66 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C175 Codigo:8400: C/ Carmen, 16..... | | | | 283,37 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C176 Codigo:8410: I.E.S. Hernán Pérez del Pulgar** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,28 | 26,84 | 141,72 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,43 | 26,46 | 90,76 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 8,71 | 9,43 | 82,14 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 8,71 | 3,29 | 28,66 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 8,71 | 6,09 | 53,04 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C176 Codigo:8410: I.E.S. Hernán Pérez..... | | | | 422,11 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C177 Codigo:8420: C/ Gregorio Marañon** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,68 | 26,84 | 152,45 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 9,20 | 9,43 | 86,76 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 9,20 | 3,29 | 30,27 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 9,20 | 6,09 | 56,03 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 4,00 | 25,79 | 103,16 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 3,00 | 48,25 | 144,75 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C177 Codigo:8420: C/ Gregorio ..... | | | | 666,56 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C178 Codigo:8430: Av/ Europa, 65** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 2,77 | 26,84 | 74,35 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 6,29 | 9,43 | 59,31 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 6,29 | 3,29 | 20,69 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 6,29 | 6,09 | 38,31 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C178 Codigo:8430: Av/ Europa, 65..... | | | | 311,59 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C179 Codigo:8460: Av/ Ferrocarril - Biblioteca Pública** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 8,58 | 26,84 | 230,29 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,31 | 26,46 | 114,04 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 17,03 | 34,43 | 586,34 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 29,92 | 9,43 | 282,15 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 29,92 | 3,29 | 98,44 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 6,20 | 6,09 | 37,76 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 1,56 | 19,62 | 30,61 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 15,62 | 26,10 | 407,68 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 10,78 | 17,73 | 191,13 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| U01AB016 | m2 LEVANTADO Y PALETIZADO PAVIMENTO ADOQUINES | | | |
| | Levantado mediante medios mecánicos o manuales, de solados de pavimento de adoquines para su posterior reutilización, incluida la selección de piezas, limpieza, apilado sobre palés, carga y transporte al lugar de empleo. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 24,20 | 7,83 | 189,49 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C179 Codigo:8460: Av/ Ferrocarril -..... | | | | 2.193,72 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C180 Codigo:8470: Av/ Puertollano Esq. Ctra. Piedrabuena** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 7,92 | 26,84 | 212,57 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 11,44 | 9,43 | 107,88 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 11,44 | 3,29 | 37,64 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 11,44 | 6,09 | 69,67 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C180 Codigo:8470: Av/ Puertollano ..... | | | | 546,69 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C181 Codigo:8480: Av/ Puertollano Frente Quijote Arena** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 10,56 | 26,84 | 283,43 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 28,42 | 34,43 | 978,50 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 42,50 | 9,43 | 400,78 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 42,50 | 3,29 | 139,83 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 5,54 | 6,09 | 33,74 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 37,88 | 7,08 | 268,19 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 24,80 | 3,40 | 84,32 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 2,48 | 19,62 | 48,66 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 18,04 | 26,10 | 470,84 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 8,80 | 17,73 | 156,02 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C181 Codigo:8480: Av/ Puertollano ..... | | | | 3.000,40 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C182 Codigo:8490: C/ Alonso Céspedes de Guzman** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 7,52 | 26,84 | 201,84 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,36 | 26,46 | 115,37 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 18,18 | 34,43 | 625,94 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 30,06 | 9,43 | 283,47 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 30,06 | 3,29 | 98,90 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 5,02 | 6,09 | 30,57 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 25,05 | 7,08 | 177,35 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 24,40 | 3,40 | 82,96 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 2,44 | 19,62 | 47,87 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 13,31 | 26,10 | 347,39 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 13,31 | 17,73 | 235,99 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C182 Codigo:8490: C/ Alonso ..... | | | | 2.290,60 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C183 Codigo:8500: C/ Alfonso Eanes** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 7,59 | 26,84 | 203,72 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,40 | 26,46 | 116,42 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 20,33 | 34,43 | 699,96 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 32,32 | 9,43 | 304,78 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 32,32 | 3,29 | 106,33 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 4,82 | 6,09 | 29,35 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 27,50 | 7,08 | 194,70 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 25,00 | 3,40 | 85,00 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 2,50 | 19,62 | 49,05 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 13,64 | 26,10 | 356,00 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 13,64 | 17,73 | 241,84 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C183 Codigo:8500: C/ Alfonso Eanes..... | | | | 2.430,10 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C184 Codigo:8510: C/ Alfonso Eanes Esq. C/ Juan Hasten** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 7,26 | 26,84 | 194,86 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,61 | 26,46 | 95,52 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 10,87 | 9,43 | 102,50 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 10,87 | 3,29 | 35,76 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 10,87 | 6,09 | 66,20 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C184 Codigo:8510: C/ Alfonso Eanes..... | | | | 520,63 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C185 Codigo:8520: C/ Diego de Mazariegos** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 7,39 | 26,84 | 198,35 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,36 | 26,46 | 115,37 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 17,23 | 34,43 | 593,23 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 28,97 | 9,43 | 273,19 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 28,97 | 3,29 | 95,31 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 5,02 | 6,09 | 30,57 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 23,96 | 7,08 | 169,64 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 24,20 | 3,40 | 82,28 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 2,42 | 19,62 | 47,48 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 13,31 | 26,10 | 347,39 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 13,31 | 17,73 | 235,99 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C185 Codigo:8520: C/ Diego de ..... | | | | 2.231,75 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C186 Codigo:8530: Av/ Parque de Cabañeros, 2** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 9,11 | 26,84 | 244,51 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,40 | 26,46 | 116,42 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 65,35 | 34,43 | 2.250,00 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 78,85 | 9,43 | 743,56 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 78,85 | 3,29 | 259,42 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 2,77 | 6,09 | 16,87 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 76,65 | 7,08 | 542,68 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 37,20 | 3,40 | 126,48 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 24,20 | 19,62 | 474,80 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 18,48 | 26,10 | 482,33 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C186 Codigo:8530: Av/ Parque de..... | | | | 5.300,02 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C187 Codigo:8540: Av/ Parque de Cabañeros Esq. C/ Alemania** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 10,82 | 26,84 | 290,41 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 9,28 | 26,46 | 245,55 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 122,58 | 34,43 | 4.220,43 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 142,69 | 9,43 | 1.345,57 |
| U02HC010 | m2 HORMIGÓN LIMPIEZA HM-20 e=10 cm | | | |
| | Suministro y colocación de hormigón en masa HM-20 de espesor 10 cm., en reposición de zanjas, incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado. | | | |
| | | 12,91 | 10,27 | 132,59 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 155,60 | 3,29 | 511,92 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 140,58 | 6,09 | 856,13 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 16,34 | 7,08 | 115,69 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 7,60 | 3,40 | 25,84 |
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 13,67 | 19,62 | 268,21 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 36,41 | 26,10 | 950,30 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 23,21 | 17,73 | 411,51 |
| U07EIP020 | ud IMBORNAL SIF. CODO PVC D.160 mm. C/EXC. Y RELL.HORM. | | | |
| | Imbornal sifónico para recogida de aguas pluviales, de arqueta dividida en 40x30 y 30x30 cm. interiores y 70 cm. de profundidad; construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibida con mortero de cemento M-5, sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20 de 10 cm. de espesor; instalación de sifón de tubo de polipropileno y codo de PVC d. 160 mm. en partición interior; enfoscado con mortero de cemento M-5 y bruñido interior con mortero de cemento M-15, rejilla cóncava con aberturas en diagonal, abatible y antirrobo de fundición dúctil D400, tapa y cerco de arqueta de 30x30 de fundición dúctil D400, con p.p. de medios auxiliares, incluida excavación, relleno perimetral con hormigón, conexiones de tuberías y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad terminada. | | | |
| | | 1,00 | 163,86 | 163,86 |
| U01AIS001 | ud. LEVANTADO IMBORNAL C/COMPRES. | | | |
| | Levantado por medios manuales, con ayuda de compresor, de imbornal sifónico, con recuperación de elementos reutilizables del mismo, incluso retirada, carga y transporte a vertedero de productos sobrantes y a lugar de acopio los elementos reutilizables, a definir por la D. F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 5,03 | 5,03 |
| U07C020PC | ud ACOMETIDA A POZO DE REGISTRO | | | |
| | Acometida de saneamiento a pozo de registro municipal, formada por: corte de 1 metro lineal de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, apertura de agujero en el pozo existente, conexión y sellado de tubería instalada, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, capa intermedia de 4 cm de M.B.C. tipo S-20 y capa de rodadura de 4 cm. de espesor y capa M.B.C. tipo D-12, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 92,54 | 92,54 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U07OEP020 | m. T.ENTER PVC COMP.J.ELAS SN2 C.TEJA 200mm C/E | | | |
| | Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 200 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, incluida la excavación y el tapado posterior de las zanjas. | | | |
| | | 19,86 | 13,58 | 269,70 |
| U01EZ030 | m3 EXCAV. ZANJA TERRENO TRÁNSITO | | | |
| | Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo. | | | |
| | | 8,39 | 4,81 | 40,36 |
| U01ZS012 | m3 CARGA Y TRANSPORTE CARRE. 10 km | | | |
| | Carga y transporte por carretera de material suelto sin clasificar a 10 km. de distancia, previamente apilado, medido s/camión, con medios mecánicos. | | | |
| | | 8,39 | 0,77 | 6,46 |
| E02SZ040B | m3 RELL.ZAHORRA ART. ZANJAS COMPACT. RANA | | | |
| | Relleno localizado en zanjas con zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) desgaste de los ángeles de áridos <30, extendido, humectación y compactación en capas de 15 cm. de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado, por medios manuales, con pisón vibrante, considerando el material a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares. Incluso preparación de la superficie de asiento. Árido con marcado CE y DdP(declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. | | | |
| | | 8,39 | 29,41 | 246,75 |
| U01EZ080 | m3 EXC. MAN. ZANJA LOCALIZACIÓN DE INSTALACIONES | | | |
| | Excavación y tapado de zanjas para la localización de instalaciones de cualquier tipo, hasta 2 m. de profundidad, en terrenos de todo tipo, con rotura de firme existente con retro-excavadora con martillo rompedor, excavación manual con ayuda de compresor, con extracción de tierras a los bordes, posterior relleno con arena de río, extendido y compactado con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, incluso regado. Carga a máquina y transporte de productos al vertedero con camión basculante, incluso p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen teórico ejecutado. | | | |
| | | 0,85 | 43,76 | 37,20 |
| U03RA050 | m2 RIEGO TERMOADHERENTE ECR-1 | | | |
| | Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica termoadherente con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie. | | | |
| | | 12,91 | 0,18 | 2,32 |
| U03VC250 | m2 C. RODADURA AC 16 SURF D (D-12) e=4 cm. D.A.<30 | | | |
| | Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo AC 16 SURF D (D-12) en capa de rodadura de 4 cm. de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles < 30, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún. | | | |
| | | 12,91 | 10,11 | 130,52 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |

TOTAL SUBCAPÍTULO C187 Codigo:8540: Av/ Parque de..... 10.411,84

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C188 Codigo:8550: C/ Alemania, 72** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 6,86 | 26,84 | 184,12 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,40 | 26,46 | 116,42 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 31,10 | 34,43 | 1.070,77 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 42,37 | 9,43 | 399,55 |
| E04SM040 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=15cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 2,57 | 12,06 | 30,99 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 40,15 | 6,09 | 244,51 |
| U04VBT180 | m2 PAV.TERRAZO PÉTR. RUG. EXT. GRIS 60x40x6 cm. | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo, acabado superficial abujardado en árido de granito gris, de 60x40x6 cm., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sobre cama de arena de 1 cm de espesor, sentada con mortero de cemento y arena de río de dosificación 1:6, i/p.p. de nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias, medios auxiliares, recebado con arena caliza de machaqueo y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 27,30 | 28,88 | 788,42 |
| U01AF200 | m2 DEMOL.Y LEVANTADO PAVIMENTO HM e=15/25 cm. | | | |
| | Demolición y levantado de pavimento o base de hormigón en masa de 15/25 cm. de espesor incluyendo base y subbase granular, librando arquetas y servicios, incluso p.p. de corte de pavimento, carga y transporte del material resultante a vertedero. | | | |
| | | 1,00 | 3,27 | 3,27 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 2,73 | 7,08 | 19,33 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 14,47 | 3,40 | 49,20 |
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 10,89 | 17,16 | 186,87 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C188 Codigo:8550: C/ Alemania, 72..... | | | | 3.119,24 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C189 Codigo:8560: C/ Alemania, 9** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,22 | 26,84 | 113,26 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,70 | 26,46 | 97,90 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 12,67 | 34,43 | 436,23 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 20,59 | 9,43 | 194,16 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 20,59 | 3,29 | 67,74 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 2,11 | 6,09 | 12,85 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 18,92 | 7,08 | 133,95 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 21,20 | 3,40 | 72,08 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 2,12 | 19,62 | 41,59 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 13,64 | 26,10 | 356,00 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 9,24 | 17,73 | 163,83 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 4,00 | 25,79 | 103,16 |
| U15MX001 | ud RECOLOCADO SEÑALIZACION | | | |
| | Recolocado de señal vertical de circulación, informativa urbana, papelera, bolardo, etc., con poste, incluso levantado, acopio, apertura de hoyo, cimentación, colocación y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 31,80 | 63,60 |
| U15MAV007 | ud COLOCADO DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Colocación de mobiliario urbano, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas según directrices de la D.F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 48,25 | 48,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C189 Codigo:8560: C/ Alemania, 9 | | | | 1.921,76 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C190 Codigo:8570: Ctra. Fuensanta, 51** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 1,98 | 26,84 | 53,14 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 5,50 | 9,43 | 51,87 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 5,50 | 3,29 | 18,10 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 5,50 | 6,09 | 33,50 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C190 Codigo:8570: Ctra. Fuensanta, 51 ..... | | | | 275,54 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C191 Codigo:8580: C/ Valle de Alcudia** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 10,03 | 26,84 | 269,21 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 32,91 | 34,43 | 1.133,09 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 46,46 | 9,43 | 438,12 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 46,46 | 3,29 | 152,85 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 4,22 | 6,09 | 25,70 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 1,41 | 19,62 | 27,66 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 14,08 | 26,10 | 367,49 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 8,80 | 17,73 | 156,02 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| U01AB016 | m2 LEVANTADO Y PALETIZADO PAVIMENTO ADOQUINES | | | |
| | Levantado mediante medios mecánicos o manuales, de solados de pavimento de adoquines para su posterior reutilización, incluida la selección de piezas, limpieza, apilado sobre palés, carga y transporte al lugar de empleo. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 42,77 | 7,83 | 334,89 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C191 Codigo:8580: C/ Valle de Alcudia ..... | | | | 3.023,96 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C192 Codigo:8590: C/ Alonso de Estrada** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 0,53 | 26,84 | 14,23 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,70 | 26,46 | 97,90 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 4,22 | 9,43 | 39,79 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 4,22 | 3,29 | 13,88 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 4,22 | 6,09 | 25,70 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C192 Codigo:8590: C/ Alonso de ..... | | | | 217,29 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C193 Codigo:8610: Av/ de la Ciencia, 14** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 8,98 | 26,84 | 241,02 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 29,92 | 34,43 | 1.030,15 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 42,42 | 9,43 | 400,02 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 42,42 | 3,29 | 139,56 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 19,03 | 6,09 | 115,89 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 24,35 | 7,08 | 172,40 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 21,80 | 3,40 | 74,12 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 2,18 | 19,62 | 42,77 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 18,70 | 26,10 | 488,07 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 9,02 | 17,73 | 159,92 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C193 Codigo:8610: Av/ de la Ciencia,..... | | | | 3.000,01 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C194 Codigo:8620: Av/ de la Ciencia, 5** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 9,11 | 26,84 | 244,51 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 29,17 | 34,43 | 1.004,32 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 41,80 | 9,43 | 394,17 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 41,80 | 3,29 | 137,52 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 18,39 | 6,09 | 112,00 |
| U01AF200 | m2 DEMOL.Y LEVANTADO PAVIMENTO HM e=15/25 cm. | | | |
| | Demolición y levantado de pavimento o base de hormigón en masa de 15/25 cm. de espesor incluyendo base y subbase granular, librando arquetas y servicios, incluso p.p. de corte de pavimento, carga y transporte del material resultante a vertedero. | | | |
| | | 22,55 | 3,27 | 73,74 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 1,83 | 19,62 | 35,90 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 18,26 | 26,10 | 476,59 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 26,84 | 17,73 | 475,87 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C194 Codigo:8620: Av/ de la Ciencia, 5 | | | | 3.073,55 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C195 Codigo:8630: Av/ de la Ciencia, 1** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 7,13 | 26,84 | 191,37 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 10,65 | 9,43 | 100,43 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 10,65 | 3,29 | 35,04 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 10,65 | 6,09 | 64,86 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C195 Codigo:8630: Av/ de la Ciencia, 1..... | | | | 510,63 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C196 Codigo:11030: Av. Europa 19-1** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,81 | 26,84 | 155,94 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,70 | 26,46 | 97,90 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 20,03 | 34,43 | 689,63 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 29,54 | 9,43 | 278,56 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 29,54 | 3,29 | 97,19 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 6,73 | 6,09 | 40,99 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 23,19 | 7,08 | 164,19 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 25,08 | 3,40 | 85,27 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 2,51 | 19,62 | 49,25 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 15,07 | 26,10 | 393,33 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 11,22 | 17,73 | 198,93 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| U13W100 | ud TRASPLANTE ÁRBOL MAQ.HIDR.D=110 | | | |
| | Trasplante de árbol con máquina trasplantadora hidráulica tipo Optimal o equivalente, sobre camión especial, para cepellones de 110 cm. de diámetro, incluso trabajos de poda y tratamiento antitranspirante, así como suministro y colocación de anclajes, en un radio máximo de acción de 200 m., medida la unidad transplantada. | | | |
| | | 2,00 | 676,48 | 1.352,96 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C196 Codigo:11030: Av. Europa 19-1 ..... | | | | 3.647,09 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C197 Codigo:11490: Av. Alfonso X El Sabio 2 - 14** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,81 | 26,84 | 155,94 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,08 | 26,46 | 81,50 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 8,89 | 9,43 | 83,83 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 8,89 | 3,29 | 29,25 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 8,89 | 6,09 | 54,14 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C197 Codigo:11490: Av. Alfonso X El..... | | | | 404,66 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | SUBCAPÍTULO C198 Codigo:11500: C/Calatrava (Plaza Mayor) | | | |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO<br>Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C198 Codigo:11500: C/Calatrava (Plaza ..... | | | | 25,79 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C199 Codigo:12760: Av/ Descubrimientos de América, 3** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 10,16 | 26,84 | 272,69 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,48 | 26,46 | 92,08 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 49,90 | 34,43 | 1.718,06 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 63,54 | 9,43 | 599,18 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 63,54 | 3,29 | 209,05 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 4,09 | 6,09 | 24,91 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 60,38 | 7,08 | 427,49 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 58,89 | 3,40 | 200,23 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 5,89 | 19,62 | 115,56 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 21,56 | 26,10 | 562,72 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 12,21 | 17,73 | 216,48 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C199 Codigo:12760: Av/ | ..... | | | 4.455,61 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C200 Codigo:13010: C/ Arandano, 60** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,88 | 26,84 | 130,98 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,31 | 26,46 | 114,04 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 17,03 | 34,43 | 586,34 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 26,22 | 9,43 | 247,25 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 26,22 | 3,29 | 86,26 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 2,51 | 6,09 | 15,29 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 24,20 | 7,08 | 171,34 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 24,40 | 3,40 | 82,96 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 2,44 | 19,62 | 47,87 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 15,62 | 26,10 | 407,68 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 10,78 | 17,73 | 191,13 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C200 Codigo:13010: C/ Arandano, 60 ..... | | | | 2.124,09 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | SUBCAPÍTULO C201 Codigo:13011: C/ Adelfas, 51 | | | |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO<br>Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C201 Codigo:13011: C/ Adelfas, 51..... | | | | 25,79 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C202 Codigo:13380: Carretera de Toledo** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 9,77 | 26,84 | 262,23 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,56 | 26,46 | 94,20 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 25,54 | 34,43 | 879,34 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 38,87 | 9,43 | 366,54 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 38,87 | 3,29 | 127,88 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 8,12 | 6,09 | 49,45 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 30,93 | 7,08 | 218,98 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 22,40 | 3,40 | 76,16 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 2,24 | 19,62 | 43,95 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 13,20 | 26,10 | 344,52 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 11,44 | 17,73 | 202,83 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C202 Codigo:13380: Carretera de ..... | | | | 2.683,24 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C203 Codigo:14490: C/ Pintor Lopez Torres, 40** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,15 | 26,84 | 138,23 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 11,97 | 34,43 | 412,13 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 20,64 | 9,43 | 194,64 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 20,64 | 3,29 | 67,91 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 3,04 | 6,09 | 18,51 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 18,04 | 7,08 | 127,72 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 20,40 | 3,40 | 69,36 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 2,04 | 19,62 | 40,02 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 13,20 | 26,10 | 344,52 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 8,80 | 17,73 | 156,02 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C203 Codigo:14490: C/ Pintor Lopez ..... | | | | 1.705,15 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C204 Codigo:15080: Av/ Parque de Cabañeros, Gasolinera** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 5,54 | 26,84 | 148,69 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 15,71 | 34,43 | 540,90 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 24,77 | 9,43 | 233,58 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 24,77 | 3,29 | 81,49 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 25,23 | 6,09 | 153,65 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 1,36 | 19,62 | 26,68 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 13,64 | 26,10 | 356,00 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 9,02 | 17,73 | 159,92 |

TOTAL SUBCAPÍTULO C204 Codigo:15080: Av/ Parque de..... 1.794,05

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C205 Codigo:18020: C/ Peru, 12** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,62 | 26,84 | 124,00 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 11,22 | 34,43 | 386,30 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 19,36 | 9,43 | 182,56 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 19,36 | 3,29 | 63,69 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 19,78 | 6,09 | 120,46 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 1,32 | 19,62 | 25,90 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 13,20 | 26,10 | 344,52 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 9,02 | 17,73 | 159,92 |

TOTAL SUBCAPÍTULO C205 Codigo:18020: C/ Peru, 12 ..... 1.500,49

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C206 Codigo:18250: Av/ Jesús Garrido - Parque Provincial** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 7,26 | 26,84 | 194,86 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 12,70 | 34,43 | 437,26 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 23,48 | 9,43 | 221,42 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 23,48 | 3,29 | 77,25 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 5,02 | 6,09 | 30,57 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 18,71 | 7,08 | 132,47 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 20,40 | 3,40 | 69,36 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 2,04 | 19,62 | 40,02 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 11,33 | 26,10 | 295,71 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 8,91 | 17,73 | 157,97 |

TOTAL SUBCAPÍTULO C206 Codigo:18250: Av/ Jesús Garrido..... 1.767,19

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C207 Codigo:18350: C/ Mar Caribe** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 7,13 | 26,84 | 191,37 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,87 | 26,46 | 102,40 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 18,39 | 34,43 | 633,17 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 29,39 | 9,43 | 277,15 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 29,39 | 3,29 | 96,69 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 7,13 | 6,09 | 43,42 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 22,77 | 7,08 | 161,21 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 22,60 | 3,40 | 76,84 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 2,26 | 19,62 | 44,34 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 14,96 | 26,10 | 390,46 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 9,90 | 17,73 | 175,53 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C207 Codigo:18350: C/ Mar Caribe ..... | | | | 2.209,74 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C208 Codigo:18340: C/ Mar Rojo** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 6,47 | 26,84 | 173,65 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,36 | 26,46 | 115,37 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 16,27 | 34,43 | 560,18 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 27,09 | 9,43 | 255,46 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 27,09 | 3,29 | 89,13 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 4,22 | 6,09 | 25,70 |
| U01AF200 | m2 DEMOL.Y LEVANTADO PAVIMENTO HM e=15/25 cm. | | | |
| | Demolición y levantado de pavimento o base de hormigón en masa de 15/25 cm. de espesor incluyendo base y subbase granular, librando arquetas y servicios, incluso p.p. de corte de pavimento, carga y transporte del material resultante a vertedero. | | | |
| | | 23,10 | 3,27 | 75,54 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 1,33 | 19,62 | 26,09 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 13,31 | 26,10 | 347,39 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 11,00 | 17,73 | 195,03 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C208 Codigo:18340: C/ Mar Rojo ..... | | | | 1.863,54 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C209 Codigo:18351: Mar Caribe 9** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 7,13 | 26,84 | 191,37 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,43 | 26,46 | 90,76 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 11,62 | 34,43 | 400,08 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 22,18 | 9,43 | 209,16 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 22,18 | 3,29 | 72,97 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 4,88 | 6,09 | 29,72 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 17,75 | 7,08 | 125,67 |
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 20,14 | 3,40 | 68,48 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 2,01 | 19,62 | 39,44 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 13,42 | 26,10 | 350,26 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 8,80 | 17,73 | 156,02 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C209 Codigo:18351: Mar Caribe 9 | | | | 1.751,09 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C210 Codigo:18370: Ctra Fuensanta, 1** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 9,11 | 26,84 | 244,51 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,52 | 26,46 | 93,14 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 12,63 | 9,43 | 119,10 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 12,63 | 3,29 | 41,55 |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO | | | |
| | Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 2,00 | 25,79 | 51,58 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C210 Codigo:18370: Ctra Fuensanta, 1 ..... | | | | 549,88 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | SUBCAPÍTULO C211 Codigo:0005: Av Reyes Católicos Frente Hospital General | | | |
| U01AW021 | ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO<br>Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, postes de paradas de autobuses, protecciones de alcorques, etc. incluso cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a lugar de empleo y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada. | 1,00 | 25,79 | 25,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C211 Codigo:0005: Av Reyes Católicos ..... | | | | 25,79 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C212 Codigo:13280: C/ Rosalia de Castro** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,70 | 26,84 | 99,31 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,70 | 26,46 | 97,90 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 7,39 | 9,43 | 69,69 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 7,39 | 3,29 | 24,31 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 7,39 | 6,09 | 45,01 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO C212 Codigo:13280: C/ Rosalia de..... | | | | 336,22 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO C213 Codigo:0033: C/ Juan Caba** | | | |
| U04VBT107 | m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT. LÍNEA GUÍA 40x40 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores utilizado para línea guía o línea direccional, acabado superficial pétreo rugoso con acanaladura, de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color a determinar por la Dirección Facultativa, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 4,62 | 26,84 | 124,00 |
| U04VBT106 | m2 SOL. TERRAZO BOTONES 40x40X4 S/S | | | |
| | Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color a elegir por la D.F., clase II, bicapa, según Norma UNE - EN –13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 3,43 | 26,46 | 90,76 |
| U04VQ067 | m2 PAV.ADOQ.HOR.ABUJA. 30x20x8 ESMALTADO UNE-EN 1338/04 | | | |
| | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en colores imitación granito y cara superior con textura abujardada y tratamiento superficial esmaltado antimanchas, UNE-EN 1338/04, para REPOSICIÓN aprobado por D. F., de forma rectangular de 30x20x8 cm., colocado sobre lecho de arrocillo de granulometría comprendida entre 3-6 mm. de 4 cm. de espesor, dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo de granulometría 0,3 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| | | 10,89 | 34,43 | 374,94 |
| E04SM010 | m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm | | | |
| | Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. | | | |
| | | 18,94 | 9,43 | 178,60 |
| U02HC010 | m2 HORMIGÓN LIMPIEZA HM-20 e=10 cm | | | |
| | Suministro y colocación de hormigón en masa HM-20 de espesor 10 cm., en reposición de zanjas, incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado. | | | |
| | | 32,05 | 10,27 | 329,15 |
| E04AM060 | m2 MALLA 15x15 cm. D=6 mm. | | | |
| | Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A. | | | |
| | | 50,99 | 3,29 | 167,76 |
| U01AB010 | m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS | | | |
| | Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 2,64 | 6,09 | 16,08 |
| U01AB020 | m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES | | | |
| | Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada. | | | |
| | | 48,79 | 7,08 | 345,43 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U01AV001 | m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE | | | |
| | Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, pavimento pétreo, etc., incluso marcado previo y limpieza de la zona afectada. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 19,82 | 3,40 | 67,39 |
| U01AW040 | ud. RETIRADA DE VEHICULO DE LA VIA PUBLICA | | | |
| | Retirada de vehículo de la vía pública mediante camión grúa, bajo la supervisión y dirección de la Policía Local, previa señalización por parte de la contrata con 48 horas de antelación, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 17,16 | 17,16 |
| U03AD100 | m2 M.B.C. TIPO S-12 EN SANEOS ZANJAS | | | |
| | Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capas de rodadura de 5 cm. de espesor para saneo de zanjas de instalaciones, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo y betún. | | | |
| | | 34,03 | 19,62 | 667,67 |
| U04BH080 | m. BORD.HORM. BICAPA GRIS C-5 12-15x25 cm. R-5 | | | |
| | Bordillo de hormigón bicapa R-5, de color gris, tipo C-5, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, incluida excavación, solera, rejuntado, relleno posterior y limpieza, medida la unidad completamente ejecutada en obra. | | | |
| | | 13,42 | 26,10 | 350,26 |
| U01AB100 | m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO | | | |
| | Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluido rejuntado y limpieza, excavación previa y cortado de firme. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| | | 9,02 | 17,73 | 159,92 |
| U07EIP020 | ud IMBORNAL SIF. CODO PVC D.160 mm. C/EXC. Y RELL.HORM. | | | |
| | Imbornal sifónico para recogida de aguas pluviales, de arqueta dividida en 40x30 y 30x30 cm. interiores y 70 cm. de profundidad; construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibida con mortero de cemento M-5, sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20 de 10 cm. de espesor; instalación de sifón de tubo de polipropileno y codo de PVC d. 160 mm. en partición interior; enfoscado con mortero de cemento M-5 y bruñido interior con mortero de cemento M-15, rejilla cóncava con aberturas en diagonal, abatible y antirrobo de fundición dúctil D400, tapa y cerco de arqueta de 30x30 de fundición dúctil D400, con p.p. de medios auxiliares, incluida excavación, relleno perimetral con hormigón, conexiones de tuberías y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad terminada. | | | |
| | | 1,00 | 163,86 | 163,86 |
| U01AIS001 | ud. LEVANTADO IMBORNAL C/COMPRES. | | | |
| | Levantado por medios manuales, con ayuda de compresor, de imbornal sifónico, con recuperación de elementos reutilizables del mismo, incluso retirada, carga y transporte a vertedero de productos sobrantes y a lugar de acopio los elementos reutilizables, a definir por la D. F. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 5,03 | 5,03 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| U07C020PC | ud ACOMETIDA A POZO DE REGISTRO | | | |
| | Acometida de saneamiento a pozo de registro municipal, formada por: corte de 1 metro lineal de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, apertura de agujero en el pozo existente, conexión y sellado de tubería instalada, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, capa intermedia de 4 cm de M.B.C. tipo S-20 y capa de rodadura de 4 cm. de espesor y capa M.B.C. tipo D-12, con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | | 1,00 | 92,54 | 92,54 |
| U07OEP020 | m. T.ENTER PVC COMP.J.ELAS SN2 C.TEJA 200mm C/E | | | |
| | Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 200 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, incluida la excavación y el tapado posterior de las zanjas. | | | |
| | | 49,30 | 13,58 | 669,49 |
| U01EZ030 | m3 EXCAV. ZANJA TERRENO TRÁNSITO | | | |
| | Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo. | | | |
| | | 20,83 | 4,81 | 100,19 |
| U01ZS012 | m3 CARGA Y TRANSPORTE CARRE. 10 km | | | |
| | Carga y transporte por carretera de material suelto sin clasificar a 10 km. de distancia, previamente apilado, medido s/camión, con medios mecánicos. | | | |
| | | 20,83 | 0,77 | 16,04 |
| E02SZ040B | m3 RELL.ZAHORRA ART. ZANJAS COMPACT. RANA | | | |
| | Relleno localizado en zanjas con zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) desgaste de los ángeles de áridos <30, extendido, humectación y compactación en capas de 15 cm. de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado, por medios manuales, con pisón vibrante, considerando el material a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares. Incluso preparación de la superficie de asiento. Árido con marcado CE y DdP(declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. | | | |
| | | 20,83 | 29,41 | 612,61 |
| U01EZ080 | m3 EXC. MAN. ZANJA LOCALIZACIÓN DE INSTALACIONES | | | |
| | Excavación y tapado de zanjas para la localización de instalaciones de cualquier tipo, hasta 2 m. de profundidad, en terrenos de todo tipo, con rotura de firme existente con retro-excavadora con martillo rompedor, excavación manual con ayuda de compresor, con extracción de tierras a los bordes, posterior relleno con arena de río, extendido y compactado con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, incluso regado. Carga a máquina y transporte de productos al vertedero con camión basculante, incluso p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen teórico ejecutado. | | | |
| | | 0,85 | 43,76 | 37,20 |
| U03RA050 | m2 RIEGO TERMOADHERENTE ECR-1 | | | |
| | Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica termoadherente con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie. | | | |
| | | 32,05 | 0,18 | 5,77 |
| U03VC250 | m2 C. RODADURA AC 16 SURF D (D-12) e=4 cm. D.A.<30 | | | |
| | Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo AC 16 SURF D (D-12) en capa de rodadura de 4 cm. de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles < 30, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún. | | | |
| | | 32,05 | 10,11 | 324,03 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| U11SAA010 | ud | ARQUETA 40x40x60 cm. PASO/DERIV. | | | |
| | Arqueta 40x40x60 cm. libres, para paso, derivación o toma de tierra, i/excavación, solera de 10 cm. de hormigón, alzados de fábrica de ladrillo macizo 1/2 pie, enfoscada interiormente con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río, con tapa y marco de fundición dúctil de 40x40 cm B125 P:11,8 Kg Certificado AENOR. | | | | |
| | | | 1,00 | 108,14 | 108,14 |
| | | TOTAL SUBCAPÍTULO C213 Codigo:0033: C/ Juan Caba.... | | | 5.024,02 |
| TOTAL CAPÍTULO C1 OBRA CIVIL..... | | | | | 281.173,20 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **CAPÍTULO C2 MARQUESINAS** | | | |
| U15NDA050 | ud MARQUESINA COMPLETA CON MUPI (NO BAJA LICITACIÓN) | | | |
| | Suministro e instalación de marquesina completa modelo G-IV o equivalente, con Mupi. Incluye banco, apoyo isquíatico, todos los elementos que conforman la marquesina, incluso placas y pernos de anclaje. Incluida la obra civil de excavación, retirada y gestión de residuos, colocación y nivelación de plantillas de anclaje, hormigonado de zapatas con HM20, instalación de estructuras metálicas, montaje de elementos e instalación de complementos, i. remate de solado de la acera y limpieza. Medida la unidad totalmente terminada. Trabajo a realizar por la empresa Clear Channel España, S.L., por ser la responsable según contrato con el Ayuntamiento para el mantenimiento de las Marquesinas y Mupis del Servicio de Movilidad.(Esta unidad no será objeto de baja de licitación). | | | |
| | | 1,00 | 7.280,29 | 7.280,29 |
| U01AW070A | ud TRASLADO MARQUESINA Y MUPI (NO BAJA LICITACIÓN) | | | |
| | Desmontaje y recolocado de marquesina de autobús y MUPI con todos sus elementos, incluyendo desmontado, cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a nuevo emplazamiento, montaje, cimentación e instalación y retirada de escombros a vertedero (sin la reparación del pavimento).Incluso medios auxiliares. Medida la unidad totalmente instalada y funcionando. Trabajo a realizar por la empresa Clear Channel España, S.L., por ser la responsable según contrato con el Ayuntamiento para el mantenimiento de las Marquesinas y Mupis del Servicio de Movilidad.(Esta unidad no será objeto de baja de licitación). | | | |
| | | 2,00 | 2.339,24 | 4.678,48 |
| TOTAL CAPÍTULO C2 MARQUESINAS..... | | | | 11.958,77 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **CAPÍTULO C3 POSTES** | | | |
| U15NDA051 | ud POSTE INFORMATIVO DE PARADA DE AUTOBUS (NO BAJA LICITACIÓN) | | | |
| | Suministro e instalación completa de poste de parada de autobús según directrices de la Dirección Facultativa, incluso placas y pernos de anclaje. Incluida la obra civil de excavación, retirada y gestión de residuos, colocación y nivelación de plantillas de anclaje, hormigonado de zapata con HM20, e instalación de complementos y gráficas, i. remate de solado de la acera y limpieza. Medida la unidad totalmente terminada. Trabajo a realizar por la empresa Clear Channel España, S.L., por ser la responsable según contrato con el Ayuntamiento para el mantenimiento de las Marquesinas y Mupis del Servicio de Movilidad.(Esta unidad no será objeto de baja de licitación). | 33,00 | 1.010,12 | 33.333,96 |

TOTAL CAPÍTULO C3 POSTES ..... 33.333,96

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **CAPÍTULO C4 GESTIÓN DE RESIDUOS** | | | |
| | **SUBCAPÍTULO W01 GESTIÓN RESIDUOS URBANIZACIÓN** | | | |
| W01U010 | m3 GESTION TIERRAS EXCVAC. VERT. AUTORIZADO | | | |
| | Gestión de residuos limpios procedentes de la excavación de tierras en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado. | | | |
| | | 721,79 | 2,58 | 1.862,22 |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO W01 GESTIÓN RESIDUOS..... | | | 1.862,22 |
| | **SUBCAPÍTULO W02 GESTIÓN RESIDUOS EDIFICACIÓN** | | | |
| W02E020 | m3 GESTIÓN RESIDUOS LIMPIOS VERT. AUTORIZADO | | | |
| | Gestión de residuos limpios procedentes de derivados de hormigón de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado. | | | |
| | | 365,42 | 6,18 | 2.258,30 |
| W02E030 | m3 GESTIÓN RESIDUOS MIXTOS VERT. AUTORIZADO | | | |
| | Gestión de residuos mixtos procedentes de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado. | | | |
| | | 1,58 | 14,42 | 22,78 |
| W02E040 | m3 GESTIÓN RESIDUOS SUCIOS VERT. AUTORIZADO | | | |
| | Gestión de residuos sucios procedentes de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado. | | | |
| | | 1.978,92 | 25,75 | 50.957,19 |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO W02 GESTIÓN RESIDUOS..... | | | 53.238,27 |
| | **SUBCAPÍTULO W03 GESTION RESIDUOS VEGETALES** | | | |
| W03V010 | m3 GESTIÓN RES. VEGETALES VERT. AUTORIZADO | | | |
| | Gestión de residuos vegetales en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado. | | | |
| | | 1,00 | 25,75 | 25,75 |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO W03 GESTION RESIDUOS VEGETALES | | | 25,75 |
| | TOTAL CAPÍTULO C4 GESTIÓN DE RESIDUOS..... | | | 55.126,24 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | CAPÍTULO C5 SEGURIDAD Y SALUD<br>SUBCAPÍTULO E28B INSTALACIONES DE BIENESTAR<br>APARTADO E28BA ACOMETIDAS A CASETAS | | | |
| E28BA020 | m. ACOMETIDA ELÉCT. CASETA 4x6 mm2<br>Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm2 de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. instalada. | 4,00 | 4,18 | 16,72 |
| E28BA030 | ud ACOMETIDA PROV.FONTANERÍA 25 mm.<br>Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento. | 3,00 | 90,38 | 271,14 |
| E28BA045 | ud ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO EN SUPERFIC<br>Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal (pozo o imbornal), hasta una distancia máxima de 8 m., formada por tubería en superficie de PVC de 110 mm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida con hormigón en masa HM-20/P/20/I, y con p.p. de medios auxiliares. | 3,00 | 128,96 | 386,88 |
| E28BA050 | ud ACOMETIDA PROV.TELÉF.A CASETA<br>Acometida provisional de teléfono a caseta de obra, según normas de la C.T.N.E. | 1,00 | 143,47 | 143,47 |
| E28BA040 | ud ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO EN ZANJA<br>Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe de campana, con junta de goma de 20 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/20/I, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares. | 1,00 | 495,55 | 495,55 |
| TOTAL APARTADO E28BA ACOMETIDAS A CASETAS ..... | | | | 1.313,76 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **APARTADO E28BC CASETAS** | | | |
| E28BC050 | ms ALQUILER CASETA ASEO 8,92 m2 | | | |
| | Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra de 4,00x2,23x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, con aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, dos placas de ducha y lavabo de tres grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | | | |
| | | 1,00 | 178,97 | 178,97 |
| E28BC099 | ms ALQUILER CASETA VESTUARIOS 7,91 m2 | | | |
| | Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuario de obra de 3,55x2,23x2,45 m. de 7,91 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana de aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | | | |
| | | 1,00 | 125,29 | 125,29 |
| E28BC100 | ms ALQUILER CASETA ALMACÉN 7,91 m2 | | | |
| | Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 3,55x2,23x2,45 m. de 7,91 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | | | |
| | | 1,00 | 109,80 | 109,80 |
| E28BC180 | ms ALQUILER CASETA OFICINA+ASEO 14,65 m2 | | | |
| | Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina y un aseo con inodoro y lavabo de 5,98x2,45x2,45 m. de 14,65 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Divisiones en tablero de melamina. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | | | |
| | | 1,00 | 219,23 | 219,23 |
| E28BC200 | ms ALQUILER CASETA COMEDOR 19,40 m2 | | | |
| | Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor de obra de 7,92x2,45x2,45 m. de 19,40 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Dos ventanas aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. | | | |
| | | 1,00 | 201,25 | 201,25 |
| TOTAL APARTADO E28BC CASETAS | ..... | | | 834,54 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **APARTADO E28BM MOBILIARIO CASETAS** | | | |
| E28BM020 | ud PORTARROLLOS INDUS.C/CERRADUR | | | |
| | Portarrollos industrial con cerradura de seguridad, colocado, (amortizable en 3 usos). | | | |
| | | 2,00 | 9,95 | 19,90 |
| E28BM040 | ud JABONERA INDUSTRIAL 1 LITRO | | | |
| | Dosificador de jabón de uso industrial de 1 l. de capacidad, con dosificador de jabón colocada (amortizable en 3 usos). | | | |
| | | 2,00 | 8,55 | 17,10 |
| E28BM045 | ud DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA | | | |
| | Dispensador de papel toalla con cerradura de seguridad, colocado. Amortizable en 3 usos. | | | |
| | | 1,00 | 15,16 | 15,16 |
| E28BM060 | ud HORNO MICROONDAS | | | |
| | Horno microondas de 18 litros de capacidad, con plato giratorio incorporado (amortizable en 5 usos). | | | |
| | | 1,00 | 22,53 | 22,53 |
| E28BM070 | ud TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL | | | |
| | Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m. de altura en acero laminado en frío, con tratamiento antifosfatante y anticorrosivo, con pintura secada al horno, cerradura, balda y tubo percha, lamas de ventilación en puerta, colocada, (amortizable en 3 usos). | | | |
| | | 24,00 | 33,93 | 814,32 |
| E28BM080 | ud MESA MELAMINA PARA 10 PERSONAS | | | |
| | Mesa de melamina para comedor de obra con capacidad para 10 personas, (amortizable en 3 usos). | | | |
| | | 3,00 | 66,76 | 200,28 |
| E28BM090 | ud BANCO MADERA PARA 5 PERSONAS | | | |
| | Banco de madera con capacidad para 5 personas, (amortizable en 3 usos). | | | |
| | | 5,00 | 35,11 | 175,55 |
| E28BM100 | ud DEPÓSITO-CUBO DE BASURAS | | | |
| | Cubo para recogida de basuras. (amortizable en 2 usos). | | | |
| | | 2,00 | 15,45 | 30,90 |
| E28BM110 | ud BOTIQUÍN DE URGENCIA | | | |
| | Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y serigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado. | | | |
| | | 1,00 | 80,58 | 80,58 |
| TOTAL APARTADO E28BM MOBILIARIO CASETAS ..... | | | | 1.376,32 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO E28B INSTALACIONES DE BIENESTAR..... | | | | 3.524,62 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | SUBCAPÍTULO E28E SEÑALIZACIÓN<br>APARTADO E28EB BALIZAS | | | |
| E28EB010 | m. CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm.<br>Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | 2.000,00 | 0,84 | 1.680,00 |
| E28EB035 | ud CONO BALIZAMIENTO REFLECTANTE h=30<br>Cono de balizamiento reflectante de 30 cm. de altura (amortizable en 4 usos). s/R.D. 485/97. | 400,00 | 3,57 | 1.428,00 |
| E28EB050 | ud BALIZA LUMINOSA INTERMITENTE<br>Foco de balizamiento intermitente, (amortizable en 4 usos). s/R.D. 485/97. | 16,00 | 16,59 | 265,44 |
| E28EB060 | ud PIQUETA 10x30x75 cm. ROJO Y BLANCO<br>Piqueta de mediadas 10x20x75 cm., color rojo y blanco, (amortizable en 4 usos). s/R.D. 485/97. | 64,00 | 7,46 | 477,44 |
| E28EB080 | m. SEPARADOR DE VIAS (100x60x40) ROJO Y BLANCO<br>Separador de vías (dimen. 100x60x40) rojo y blanco, fabricado en polietileno estabilizado a los rayos UV, con orificio de llevano en la parte superior para lastrar con agua 20 cm y tapón roscado hermético para el vaciado (amortizable en 4 usos) | 128,00 | 11,19 | 1.432,32 |
| TOTAL APARTADO E28EB BALIZAS | ..... | | | 5.283,20 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| | APARTADO E28EC CARTELES OBRA | | | | |
| E28EC010 | ud | CARTEL PVC. 220x300 mm. OBL., PROH. ADVER. | | | |
| | Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 220X300 mm. Válidas para señales de obligación, prohibición y advertencia i/colocación. s/R.D. 485/97. | | | | |
| | | | 4,00 | 3,81 | 15,24 |
| E28EC030 | ud | PANEL COMPLETO PVC 700x1000 mm. | | | |
| | Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 700x1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra", i/colocación. s/R.D. 485/97. | | | | |
| | | | 4,00 | 11,93 | 47,72 |
| TOTAL APARTADO E28EC CARTELES OBRA | | ..... | | | 62,96 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **APARTADO E28ES SEÑALIZACIÓN VERTICAL** | | | |
| E28ES010 | ud SEÑAL TRIANGULAR L=70cm. SOBRE TRIPODE | | | |
| | Señal de seguridad triangular de L=70 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | | | |
| | | 8,00 | 12,76 | 102,08 |
| E28ES025 | ud SEÑAL CUADRADA L=60cm. SOBRE TRIPODE | | | |
| | Señal de seguridad cuadrada de 60x60 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | | | |
| | | 8,00 | 14,53 | 116,24 |
| E28ES035 | ud SEÑAL CIRCULAR D=60cm. SOBRE TRIPODE | | | |
| | Señal de seguridad circular de D=60 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | | | |
| | | 8,00 | 13,08 | 104,64 |
| E28ES060 | ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. | | | |
| | Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97. | | | |
| | | 8,00 | 5,88 | 47,04 |
| E28ES080 | ud PLACA SEÑALIZACIÓN RIESGO | | | |
| | Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm., fijada mecánicamente, amortizable en 2 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. | | | |
| | | 8,00 | 5,39 | 43,12 |
| TOTAL APARTADO E28ES SEÑALIZACIÓN VERTICAL ..... | | | | 413,12 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | APARTADO E28EV INDUMENTARIA ALTA VISIBILIDAD | | | |
| E28EV010 | ud BRAZALETE REFLECTANTE | | | |
| | Brazalete reflectante. Amortizable en 1 uso. Certificado CE. s/R.D. 773/97. | | | |
| | | 12,00 | 3,02 | 36,24 |
| E28EV050 | ud CINTURÓN REFLECTANTE | | | |
| | Cinturón reflectante. Amortizable en 3 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97. | | | |
| | | 12,00 | 4,99 | 59,88 |
| E28EV080 | ud CHALECO DE OBRAS REFLECTANTE | | | |
| | Chaleco de obras con bandas reflectante. Amortizable en 1 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97. | | | |
| | | 24,00 | 3,70 | 88,80 |
| E28EV100 | ud CAZADORA ALTA VISIBILIDAD | | | |
| | Cazadora cremallera 100% poliéster, reflectante 3M, con topeta de seguridad. Alta visibilidad, con bandas. Amortizable en 2 usos. Certificado CE según EN471. s/R.D. 773/97. | | | |
| | | 12,00 | 9,25 | 111,00 |
| E28EV110 | ud PANTALÓN ALTA VISIBILIDAD | | | |
| | Pantalón poliéster-algodón. Alta visibilidad, con bandas. Amortizable en 2 usos. Certificado CE según EN471. s/R.D. 773/97. | | | |
| | | 24,00 | 6,67 | 160,08 |
| TOTAL APARTADO E28EV INDUMENTARIA ALTA VISIBILIDAD..... | | | | 456,00 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO E28E SEÑALIZACIÓN ..... | | | | 6.215,28 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | SUBCAPÍTULO E28P PROTECCIONES COLECTIVAS<br>APARTADO E28PB BARANDILLAS Y VALLAS | | | |
| E28PB080 | m. BARAN. ESCALERA PUNTALES, MADERA<br>Barandilla de protección de escaleras, compuesta por puntales metálicos telescópicos cada 1,5 m. (amortizable en 8 usos), pasamanos formado por tablón de madera de pino de 20x5 cm., rodapié y travesaño intermedio de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | 8,00 | 7,23 | 57,84 |
| E28PB105 | m. BARANDILLA PROT. HUECOS VERTIC.<br>Barandilla protección de 1 m. de altura en aberturas verticales de puertas de ascensor y balcones, formada por módulo prefabricado con tubo de acero D=50 mm. con pasamanos y travesaño intermedio con verticales cada metro (amortizable en 10 usos) y rodapié de madera de pino de 15x5cm. incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97. | 8,00 | 6,07 | 48,56 |
| E28PB120 | m. BAREND.PROTECCIÓN LATERAL ZANJAS<br>Barandilla protección lateral de zanjas, formada por tres tabloncillos de madera de pino de 20x5 cm. y estaquillas de madera de D=8 cm. hincadas en el terreno cada 1,00 m. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | 8,00 | 6,73 | 53,84 |
| E28PB180 | ud VALLA CONTENCIÓN DE PEATONES<br>Valla de contención de peatones, metálica, prolongable de 2,50 m. de largo y 1 m. de altura, color amarillo, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | 80,00 | 7,29 | 583,20 |
| E28PB190 | ud VALLA EXTENSIBLE REFLECTANTE<br>Valla extensible reflectante hasta 3 m. en colores rojo y blanco, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | 16,00 | 59,61 | 953,76 |
| E28PB200 | ud VALLA DE OBRA REFLECTANTE<br>Valla de obra reflectante de 170x25 cm. de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con terminación en colores rojo y blanco, patas metálicas, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. | 32,00 | 28,81 | 921,92 |
| TOTAL APARTADO E28PB BARANDILLAS Y VALLAS ..... | | | | 2.619,12 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | APARTADO E28PE PROTECCIÓN ELÉCTRICA | | | |
| E28PE010 | ud LÁMPARA PORTATIL MANO | | | |
| | Lámpara portátil de mano, con cesto protector y mango aislante, (amortizable en 3 usos). s/R.D. 486/97 y R.D. 614/2001. | | | |
| | | 16,00 | 4,25 | 68,00 |
| E28PE020 | ud TOMA DE TIERRA R80 Oh;R=100 Oh.m | | | |
| | Toma de tierra para una resistencia de tierra R</=80 Ohmios y una resistividad R=100 Oh.m. formada por arqueta de ladrillo macizo de 38x38x30 cm., tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm., electrodo de acero cobrizado 14,3 mm. y 100 cm., de profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm2, con abrazadera a la pica, instalado. MI BT 039. y según R.D. 614/2001. | | | |
| | | 8,00 | 109,47 | 875,76 |
| E28PE040 | ud TRANSFORMADOR DE SEGURIDAD | | | |
| | Transformador de seguridad con primario para 220 V. y secundario de 24 V. y 1000 W., instalado (amortizable en 5 usos). s/R.D. 486/97 y R.D. 614/2001. | | | |
| | | 8,00 | 32,93 | 263,44 |
| E28PE280 | ud CUADRO DE OBRA 100 A. MODELO 15 | | | |
| | Cuadro de obra trifásico 100 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 800x600 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x100 A., 3 diferenciales de 2x63 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA, 4x63 A. 300 mA, respectivamente, 7 MT por base, tres de 2x16 A., dos de 3x16 A., uno de 3x32 A. y uno de 4x63 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación, 7 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4. | | | |
| | | 4,00 | 609,62 | 2.438,48 |
| TOTAL APARTADO E28PE PROTECCIÓN ELÉCTRICA ..... | | | | 3.645,68 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | APARTADO E28PF PROTECCIÓN INCENDIOS | | | |
| E28PF010 | ud EXTINTOR POLVO ABC 6 kg. PR.INC. | | | |
| | Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 21A/113B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/R.D. 486/97. | | | |
| | | 8,00 | 36,75 | 294,00 |
| TOTAL APARTADO E28PF PROTECCIÓN INCENDIOS ..... | | | | 294,00 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| | APARTADO E28PH PROTECCIÓN HUECOS HORIZONTALES | | | | |
| E28PH120 | m2 | PROTECC. PASO ACERA PALASTRO 15 mm. | | | |
| | Protección horizontal de paso de vehículos sobre acera, calzada, etc. con palastro de 15 mm. de espesor, colocado con camión grúa, incluso instalación, acuñado y desmontaje (amortizable en 20 usos). | | | | |
| | | | 8,00 | 20,13 | 161,04 |
| TOTAL APARTADO E28PH PROTECCIÓN HUECOS ..... | | | | | 161,04 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| | APARTADO E28PM MARQUESINAS, VISERAS Y PASARELAS | | | | |
| E28PM010 | m. MARQUESINA VISERA FACHADA 3,5 m. | | | | |
| | Marquesina de fachada continua de 3,50 m. de vuelo formada por perfiles de acero laminado IPN-180 anclados al forjado cada 2,50 m. con tramo horizontal junto a canto de forjado de 0,5 m. y tramo inclinado a 30º de 3,5 m. (amortizable en 20 usos), tablones de madera de pino de 20x7 cm., colocados transversalmente y fijados mediante angulares de 5x5 soldados a los pescantes y entablado de madera de pino de 20x5 cm. unidos por clavazón (amortizable en 10 usos), instalada incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97. | | | | |
| | | | 4,00 | 41,55 | 166,20 |
| E28PM055 | ud | PASADIZO PROTECCIÓN 1.5x2 m. | | | |
| | Pasadizo protección de 1,50x2,00 m. formado por modulo de andamio metálico de 1,50 m. de ancho y entablado de madera de 20x5 cm., incluso montaje y desmontaje, (amortizable 10 usos). s/R.D. 486/97. | | | | |
| | | | 4,00 | 34,60 | 138,40 |
| TOTAL APARTADO E28PM MARQUESINAS, VISERAS Y ..... | | | | | 304,60 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO E28P PROTECCIONES COLECTIVAS ..... | | | | | 7.024,44 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | SUBCAPÍTULO E28R EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL | | | |
| | APARTADO E28RA E.P.I. PARA LA CABEZA | | | |
| E28RA005 | ud CASCO DE SEGURIDAD AJUST. ATALAJES | | | |
| | Casco de seguridad con atalaje provisto de 6 puntos de anclaje, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | 3,00 | 5,53 | 16,59 |
| E28RA010 | ud CASCO DE SEGURIDAD AJUST. RUEDA | | | |
| | Casco de seguridad con arnés de cabeza ajustable por medio de rueda dentada, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | 24,00 | 10,63 | 255,12 |
| E28RA030 | ud CASCO SEGURIDAD DIELÉCTRICO | | | |
| | Casco de seguridad dieléctrico con pantalla para protección de descargas eléctricas, (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | 2,00 | 3,89 | 7,78 |
| E28RA070 | ud GAFAS CONTRA IMPACTOS | | | |
| | Gafas protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | 24,00 | 2,61 | 62,64 |
| E28RA115 | ud MASCARILLA CELULOSA DESECHABLE | | | |
| | Mascarilla de celulosa desechable para trabajos en ambiente con polvo y humos. | | | |
| | | 5.000,00 | 0,93 | 4.650,00 |
| E28RA120 | ud CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS | | | |
| | Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | 12,00 | 4,15 | 49,80 |
| E28RA130 | ud JUEGO TAPONES ANTIRUIDO SILICONA | | | |
| | Juego de tapones antirruido de silicona ajustables. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | 24,00 | 0,54 | 12,96 |
| | TOTAL APARTADO E28RA E.P.I. PARA LA CABEZA ..... | | | 5.054,89 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | APARTADO E28RC E.P.I. PARA EL CUERPO | | | |
| E28RC010 | ud FAJA DE PROTECCIÓN LUMBAR | | | |
| | Faja protección lumbar (amortizable en 4 usos). Certificado CE EN385. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | 3,00 | 5,77 | 17,31 |
| E28RC020 | ud PROTECCIÓN LUMBAR CON TIRANTES | | | |
| | Protector lumbar con tirantes (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | 2,00 | 7,43 | 14,86 |
| E28RC030 | ud CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS | | | |
| | Cinturón portaherramientas (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | 5,00 | 5,69 | 28,45 |
| E28RC070 | ud MONO DE TRABAJO POLIESTER-ALGODÓN | | | |
| | Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | 24,00 | 23,46 | 563,04 |
| E28RC090 | ud TRAJE IMPERMEABLE | | | |
| | Traje impermeable de trabajo, 2 piezas de PVC, (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | 5,00 | 9,54 | 47,70 |
| E28RC100 | ud TRAJE AGUA VERDE INGENIERO | | | |
| | Traje de agua color verde tipo ingeniero (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | 1,00 | 16,85 | 16,85 |
| E28RC150 | ud PETO REFLECTANTE DE SEGURIDAD | | | |
| | Peto reflectante de seguridad personal en colores amarillo y rojo (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | 24,00 | 5,03 | 120,72 |
| TOTAL APARTADO E28RC E.P.I. PARA EL CUERPO ..... | | | | 808,93 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | **APARTADO E28RM E.P.I. PARA LAS MANOS** | | | |
| E28RM010 | ud PAR GUANTES DE LONA | | | |
| | Par de guantes de lona protección estándar. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | 24,00 | 1,41 | 33,84 |
| E28RM030 | ud PAR GUANTES PIEL CONDUCIR | | | |
| | Par de guantes de piel para conducir. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | 12,00 | 2,47 | 29,64 |
| E28RM120 | ud PAR GUANTES AISLANTES 1000 V. | | | |
| | Par de guantes aislantes para protección de contacto eléctrico en tensión de hasta 10.000 V, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | 2,00 | 14,51 | 29,02 |
| E28RM160 | ud MUÑEQUERA PRESIÓN VARIABLE | | | |
| | Muñequera de presión variable (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | 2,00 | 2,75 | 5,50 |
| TOTAL APARTADO E28RM E.P.I. PARA LAS MANOS ..... | | | | 98,00 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | APARTADO E28RP E.P.I. PARA LOS PIES Y PIERNAS | | | |
| E28RP020 | ud PAR DE BOTAS ALTAS DE AGUA (VERDES) | | | |
| | Par de botas altas de agua color verde (amortizables en 1 uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | 1,00 | 9,27 | 9,27 |
| E28RP070 | ud PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD | | | |
| | Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | 24,00 | 27,61 | 662,64 |
| E28RP150 | ud PAR RODILLERAS | | | |
| | Par de rodilleras ajustables de protección ergonómica (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | |
| | | 2,00 | 2,40 | 4,80 |
| TOTAL APARTADO E28RP E.P.I. PARA LOS PIES Y PIERNAS ..... | | | | 676,71 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|
| | APARTADO E28RS E.P.I. ANTICAÍDAS | | | | |
| | SUBAPARTADO E28RSA ARNESES ANTICAÍDAS | | | | |
| E28RSA090 | ud | ARNÉS PODA | | | |
| | Arnés de seguridad con amarre dorsal, torsal y lateral para trabajos de poda, fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361 + EN 358. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | |
| | | | 2,00 | 66,84 | 133,68 |
| TOTAL SUBAPARTADO E28RSA ARNESES ANTICAÍDAS ..... | | | | | 133,68 |
| | SUBAPARTADO E28RSB CINTURONES Y DISTANCIADORES | | | | |
| E28RSB045 | ud | CINTURÓN DE AMARRE LAT. ANILLAS GRANDES | | | |
| | Cinturón de amarre lateral con doble regulación, fabricado en algodón anti-sudoración con bandas de poliéster, hebillas ligeras de aluminio y anillas forjadas grandes y anchas, amortizable en 4 obras. Certificado CE EN 358. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | |
| | | | 2,00 | 9,19 | 18,38 |
| TOTAL SUBAPARTADO E28RSB CINTURONES Y ..... | | | | | 18,38 |
| | SUBAPARTADO E28RSC ESLINGAS DE POSICIONAMIENTO Y AMARRE | | | | |
| E28RSC050 | ud | ESL. 12 mm. 1 m. 1 MOSQ+1 GANCHO | | | |
| | Eslinga de amarre y posicionamiento compuesta por cuerda de poliamida de 12 mm. de diámetro y 1 m. de longitud, con un mosquetón de 17 mm. de apertura y un gancho de 60 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 354. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | |
| | | | 2,00 | 15,14 | 30,28 |
| TOTAL SUBAPARTADO E28RSC ESLINGAS DE ..... | | | | | 30,28 |
| | SUBAPARTADO E28RSD ESLINGAS ANTICAÍDAS. ABS. DE ENERGÍA | | | | |
| E28RSD070 | ud | BANDA 27 mm. 2 m. 2 MOSQ. | | | |
| | Eslinga anticaída con absorbedor de energía compuesta por cinta de poliéster de 27 mm. de espesor y 2 m. de longitud con dos mosquetones de 17 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 355. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | |
| | | | 2,00 | 16,22 | 32,44 |
| TOTAL SUBAPARTADO E28RSD ESLINGAS ANTICAÍDAS. ..... | | | | | 32,44 |
| | SUBAPARTADO E28RSF DISP.ANTICAÍDAS.ENRROLL.CUERDAS.CABLES | | | | |
| E28RSF160 | ud | ROLLO 20 m. NYLON 14 mm+LAZADA | | | |
| | Rollo de cuerda de nylon de 14 mm. de diámetro y 20 m. de longitud con 1 lazada, amortizable en 5 obras. Certificado CE EN 696. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | |
| | | | 1,00 | 9,73 | 9,73 |
| E28RSF170 | ud | ROLLO 20 m. NYLON 14 mm+MOSQUETÓN | | | |
| | Rollo de cuerda de nylon de 14 mm. de diámetro y 20 m. de longitud con 1mosquetón, amortizable en 5 obras. Certificado CE EN 696. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | |
| | | | 1,00 | 10,60 | 10,60 |
| TOTAL SUBAPARTADO E28RSF..... | | | | | 20,33 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | SUBAPARTADO E28RSG LÍNEAS DE VIDA | | | |
| E28RSG010 | m. LÍNEA VERTICAL DE SEGURIDAD<br>Línea vertical de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm., y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje. | 1,00 | 9,85 | 9,85 |
| | TOTAL SUBAPARTADO E28RSG LÍNEAS DE VIDA ..... | | | 9,85 |
| | SUBAPARTADO E28RSH PUNTOS DE ANCLAJE | | | |
| E28RSH030 | ud PUNTO DE ANCLAJE FIJO<br>Punto de anclaje fijo, en color, para trabajos en planos verticales, horizontales e inclinados, para anclaje a cualquier tipo de estructura mediante tacos químicos, tacos de barra de acero inoxidable o tornillería. Medida la unidad instalada. Certificado CE EN 795. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | 2,00 | 14,36 | 28,72 |
| | TOTAL SUBAPARTADO E28RSH PUNTOS DE ANCLAJE ..... | | | 28,72 |
| | SUBAPARTADO E28RSI EQUIPOS COMPLETOS | | | |
| E28RSI030 | ud EQUIPO PARA TRABAJO VERT. Y HORIZ.<br>Equipo completo para trabajos en vertical y horizontal compuesto por un arnés de seguridad con amarre dorsal y anilla torsal, fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, un dispositivo anticaídas deslizante de doble función y un rollo de cuerda poliamida de 14 mm. de 2 m. con lazada, incluso bolsa portaequipo. Amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 36- EN 696- EN 353-2. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | 4,00 | 40,06 | 160,24 |
| | TOTAL SUBAPARTADO E28RSI EQUIPOS COMPLETOS ..... | | | 160,24 |
| | TOTAL APARTADO E28RS E.P.I. ANTICAÍDAS ..... | | | 433,92 |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO E28R EQUIPOS DE PROTECCIÓN..... | | | 7.072,45 |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|
| | SUBCAPÍTULO E28W MANO DE OBRA DE SEGURIDAD ..... | | | |
| E28W020 | ud COSTO MENSUAL COMITÉ SEGURIDAD<br>Costo mensual del Comité de Seguridad y salud en el Trabajo, considerando una reunión al mes de dos horas y formado por un técnico cualificado en materia de seguridad y salud, dos trabajadores con categoría de oficial de 2ª o ayudante y un vigilante con categoría de oficial de 1ª. | 8,00 | 141,51 | 1.132,08 |
| E28W030 | ud COSTO MENSUAL DE CONSERVACIÓN<br>Costo mensual de conservación de instalaciones provisionales de obra, considerando 2 horas a la semana un oficial de 2ª. | 8,00 | 136,35 | 1.090,80 |
| E28W035 | ud COSTO MENSUAL DE SEÑALIZACIÓN<br>Costo mensual de conservación de instalaciones de señalización de obra, incluso realizando funciones de señalista, considerando 4 horas a la semana un oficial de 2ª. | 8,00 | 180,29 | 1.442,32 |
| E28W040 | ud COSTO MENSUAL LIMPIEZA Y DESINF.<br>Costo mensual de limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando dos horas a la semana de un peón ordinario. | 8,00 | 125,89 | 1.007,12 |
| E28W060 | ud RECONOCIMIENTO MÉDICO BÁSICO I<br>Reconocimiento médico básico I anual trabajador, compuesto por control visión, audiometría y analítica de sangre y orina con 6 parámetros. | 24,00 | 72,21 | 1.733,04 |
| E28W080 | ud RECONOCIMIENTO MÉDICO ESPECIAL<br>Reconocimiento médico especial anual trabajador, compuesto por estudio de agudeza visual, audiometría, electro, espirometría, iones, ecografía abdominopélvica y análisis de sangre y orina con 12 parámetros. | 4,00 | 260,75 | 1.043,00 |
| E28W900 | ud CONTRATACION COORDINADOR SEGURIDAD Y SALUD<br>Cuota correspondiente a una mensualidad de contratación de coordinador de Seguridad y Salud acorde a las recomendaciones estipuladas en el Plan de Seguridad y Salud, para hacer efectivo durante los trabajos el cumplimiento del R.D. 1627/97 que regula la coordinación de seguridad y salud, mientras se efectúen trabajos de construcción o ingeniería civil. Será el responsable de la comprobación de la ejecución en obra y seguimiento de Seguridad y salud de instalaciones de bienestar, señalización de riesgos, medidas de prevención individuales y colectivas, vigilancia de la salud, formación y comprobación de las medidas establecidas en todos los trabajos a realizar, siendo parte de la Dirección Facultativa y haciendo las actas de seguridad, así como las reuniones pertinentes durante la ejecución de la obra. | 8,00 | 1.236,00 | 9.888,00 |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO E28W MANO DE OBRA DE SEGURIDAD ..... | | | 17.336,36 |
| | TOTAL CAPÍTULO C5 SEGURIDAD Y SALUD ..... | | | 41.173,15 |
| | TOTAL ..... | | | 422.765,32 |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|

### PRESUPUESTO PARADAS DE AUTOBUSES URBANOS DE CIUDAD REAL

| Resumen | Importe EUROS | % |
|---|---|---|
| Capítulo C1: *OBRA CIVIL* ..... | 281.173,20 | *66,51* |
| Capítulo C2: *MARQUESINAS* ..... ..... | 11.958,77 | *2,83* |
| Capítulo C3: *POSTES* ..... ..... | 33.333,96 | *7,88* |
| Capítulo C4: *GESTIÓN DE RESIDUOS* ..... | 55.126,24 | *13,04* |
| Capítulo C5: *SEGURIDAD Y SALUD* ..... | 41.173,15 | *9,74* |

**PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL ..... 422.765,32**

Asciende el presupuesto completo de ejecución material a la cantidad de CUATROCIENTOS VEINTIDOS MIL SETECIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS, (422.765,32.-€ ).

En Ciudad Real, Abril de 2021

25421135V ENRIQUE HUERTAS (R: A85269496)
Firmado digitalmente por 25421135V ENRIQUE HUERTAS (R: A85269496)
Fecha: 2021.04.09 13:21:13 +02'00'

*Enrique Huertas García*
Ing. De Caminos, Canales y Puertos
Colegiado Nº.- 27840

## 1.5. Resumen del presupuesto

**PRESUPUESTO PARADAS DE AUTOBUSES URBANOS DE CIUDAD REAL**

| Resumen | Importe EUROS | % |
|---|---|---|
| Capítulo C1: *OBRA CIVIL* ..... | 2811.73,20 | *66,51* |
| Capítulo C2: *MARQUESINAS* ..... ..... | 11.958,77 | *2,83* |
| Capítulo C3: *POSTES* ..... ..... | 33.333,96 | *7,88* |
| Capítulo C4: *GESTIÓN DE RESIDUOS* ..... | 55.126,24 | *13,04* |
| Capítulo C5: *SEGURIDAD Y SALUD* ..... | 41.173,15 | *9,74* |
| **PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL .....** | | **422.765,32** |
| 13 % *GASTOS GENERALES* ..... | 54.959,49 | |
| 6 % *BENEFICIO INDUSTRIAL* ..... | 25.365,92 | |
| SUMA DE G.G. Y B.I. ..... | | 80.325,41 |
| **VALOR ESTIMADO .....** | | **503.090,73** |
| 21 % I.V.A. ..... ..... | | 105.649,05 |
| **PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN .....** | | **608.739,78** |

Asciende el PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN por Contrata a la cantidad de SEISCIENTOS OCHO MIL SETECIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS. (608.739,78.- € ).

En Ciudad Real, Abril de 2021

25421135V ENRIQUE HUERTAS (R: A85269496)

Firmado digitalmente por 25421135V ENRIQUE HUERTAS (R: A85269496)
Fecha: 2021.04.09 13:25:03 +02'00'

*Enrique Huertas García*
Ing. De Caminos, Canales y Puertos
Colegiado Nº.- 27840

Movilidad centrada en las personas.

2021

# DOC.4 PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

## Proyecto de ejecución de las paradas de autobuses urbanos de Ciudad Real

**Contenido**

DISPOSICIONES GENERALES 5
1.1 CAPITULO PRELIMINAR: DISPOSICIONES GENERALES ..... 5
DOCUMENTACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA. 5
1.2 CONTROL DE CALIDAD ..... 6
1.3 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ..... 6
1.4 AUTORIZACIONES ..... 6
1.5 PLAZO DE GARANTÍA ..... 6
CAPITULO I CONDICIONES FACULTATIVAS 6
1.6 EPÍGRAFE 1.DELIMITACION GENERAL DE FUNCIONES TÉCNICAS ..... 6
1.7 EPÍGRAFE 2.º DE LAS OBLIGACIONES Y DERECHOS GENERALES DEL CONSTRUCTOR O CONSTRUCTOR ..... 7
1.8 EPÍGRAFE 3.º PRESCRIPCIONES GENERALES RELATIVAS A LOS TRABAJOS, A LOS MATERIALES Y A LOS MEDIOS AUXILIARES ..... 8
1.9 EPÍGRAFE 4º DE LAS RECEPCIONES DE OBRAS ANEJAS ..... 10
CAPITULO II. CONDICIONES ECONÓMICAS 11
1.10 EPÍGRAFE 1.º PRINCIPIO GENERAL ..... 11
1.11 EPÍGRAFE 3.º DE LOS PRECIOS ..... 11
1.12 EPÍGRAFE 5.º DE LA VALORACIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS ..... 11
1.13 EPÍGRAFE 7.º VARIOS ..... 12
1.14 EPÍGRAFE 7.º NORMATIVA DE APLICACIÓN ..... 13
CAPITULO III: CONDICIONES QUE DEBEN CUMPLIR LOS MATERIALES. 13
1.15 GENERALIDADES ..... 13
1.16 *ARIDOS A EMPLEAR EN MORTEROS Y HORMIGONES* ..... 14
*1.17* CEMENTO ..... 14
1.18 HORMIGONES ..... 15
*1.19 ADITIVOS PARA HORMIGONES* ..... 17
*1.20 MORTEROS Y LECHADAS DE CEMENTO* ..... 18
*1.21 REDONDOS PARA ARMADURAS* ..... 18
*1.22 TAPAS Y MATERIALES DE FUNDICIÓN* ..... 18
*1.23 MATERIAL GRANULAR PARA SUBBASES Y TERRAPLENES* ..... 18
1.24 MATERIALES NO CONSIGNADOS EN ESTE PLIEGO. ..... 19
1.25 TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO ..... 19
CAPITULO IV: UNIDADES DE OBRA 19
1.26 DESMONTAJE Y DEMOLICIÓN DE BORDILLO ..... 19
1.27 DEMOLICIÓN DE HORMIGÓN EN PAVIMENTOS EN CALZADAS, SOLADOS Y ACERAS ..... 19
1.28 DEMOLICIÓN DE FIRME ..... 20
1.29 EXCAVACIÓN EN DESMONTE DE TIERRAS ..... 20
1.30 TERRAPLÉN O RELLENO ..... 21
1.31 EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y POZOS O ZONAS LOCALIZADAS ..... 22
1.32 EXCAVACIÓN DE TIERRAS A MANO ..... 23
1.33 RELLENO Y COMPACTACIÓN EN ZANJAS Y POZOS ..... 23

1.34 RETIRADA Y REPOSICIÓN A NUEVA COTA DE REJILLA O TAPA DE REGISTRO ..... 24
1.35 PERFILADO EN FONDO DE DESMONTE ..... 24
1.36 ENTIBACIONES ..... 25
1.37 OBRAS DE HORMIGÓN EN MASA O ARMADO ..... 25
1.38 EXPLANADA ..... 28
1.39 BASE DE ZAHORRA ARTIFICIAL ..... 30
1.40 BASE HM-20/P/20 e=22cm. c/FIB. ACERO ..... 32
1.41 RIEGOS DE ADHERENCIA E IMPRIMACIÓN ..... 32
1.42 MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE ..... 34
1.43 MEZCLAS BITUMINOSAS PARA CAPAS DE RODADURA. MEZCLAS DISCONTINUAS (Art.543 del PG-3) 38
1.44 BORDILLO DE HORMIGÓN ..... 43
1.45 RIGOLA HORM. A.R. CAZ/ 1000X400X120 cm. ECOGRANIC ..... 45
1.46 PAV.LOSA 30X20X4 cm ECOGRANIC ..... 45
1.47 PAV.LOSA 30X20X8 cm ECOGRANIC ..... 46
1.48 PAV.LOSA 30X20X10,8 cm TRABADO ECOGRANIC ..... 46
1.49 PAV.LOSA RECTANG. 60x40x10 ECOGRANIC ..... 46
1.50 PAV.LOSA RECTANG. 60x40x8 ECOGRANIC ..... 46
1.51 PAV.LOSA RECTANG. 60x40x5 ECOGRANIC DESCONTAM ..... 46
1.52 PAV.LOSA RECTANG. 60x40x8 ABOTONADA ECOGRANIC ..... 47
1.53 PAV.LOSA RECTANG. 60x40x65 ABOTONADA ECOGRANIC ..... 47
1.54 PAV.LOSA RECTANG. 20x20x8 DIRECCIONAL ECOGRANIC ECOGRANIC ..... 47
1.55 ARENA DE LECHO PARA BASE DE APOYO DE LOSAS DE HORMIGÓN Y ARENA PARA SELLADO 47
1.56 PAV.CONTINUO HORM.IMPRESO e=25 cm. c/FIB. ACERO ..... 48
1.57 TUBERÍA DE SANEAMIENTO (P.V.C. DOBLE CORRUGADO) ..... 49
1.58 POZOS DE REGISTRO ..... 51
1.59 IMBORNAL SIF. CODO PVC D.200 mm. C/EXC. Y RELL.HORM. REG. D400. ..... 51
1.60 Canal MultiV + R150G10R + rejilla FNHX150RGDM fund. dúctil ..... 52
1.61 SUMIDEROS BUZON ABSORVEDEROS. ..... 52
1.62 ACOMETIDA A LA RED ALCANTARILLADO ..... 53
1.63 CARACTERÍSTICAS DE LAS TUBERÍAS Y ACCESORIOS EMPLEADOS ..... 53
ACCESORIOS DE FUNDICIÓN 53
TUBOS DE POLIETILENO (PE) 54
ACCESORIOS (FITTING) DE LATÓN PARA TUBO DE POLIETILENO 54
TUBERÍA DE FUNDICIÓN 55
1.64 CARACTERÍSTICAS DE LOS ELEMENTOS DE CIERRE, CONTROL Y REGULACIóN DE LA RED ..... 55
VÁLVULAS DE COMPUERTA 56
VENTOSAS tres funciones 56
1.65 PRUEBAS PARCIALES PREVIAS A LA PUESTA EN SERVICIO ..... 56
PRUEBAS EN ZANJA 56
GASTOS DE ENSAYOS Y PRUEBAS 57
TUBOS 57
GENERALIDADES 57

LOTES Y EJECUCIóN DE LAS PRUEBAS 57
PRUEBAS DE LA INSTALACIÓN ..... 58
PRUEBAS EN FÁBRICA Y CONTROL DE FABRICACIÓN ..... 60
ENTREGA Y TRANSPORTE ..... 60
ACEPTACIÓN O RECHAZO DE LOS TUBOS ..... 61
1.66 CANALIZACIÓN DE LÍNEAS SUBTERRÁNEAS PARA ALUMBRADO PÚBLICO ..... 61
1.67 REHABILITACIÓN DE COLECTOR CIRCULAR D600 ENCAMISADO IN SITU CON MANGA ..... 62
1.68 LIMPIEZA DE COLECTOR DE ALCANTARILLADO CIRCULAR HASTA 60 CMS ..... 62
1.69 CORTE INTERNO DE MANGA CON ROBOT ..... 62
1.70 COMPROBACIONES DE LA RED DE ALUMBRADO PÚBLICO ..... 62
1.71 LUMINARIAS Y SOPORTES ..... 63
1.72 CANALIZACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA ..... 63
**1.73 MARQUESINAS Y POSTES DE PARADA ..... 63**
1.74 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL: MARCAS VIALES ..... 64
1.75 SEÑALIZACIÓN VERTICAL ..... 65
1.76 PLANTACIONES ..... 66
1.63 MOBILIARIO URBANO ..... 67
1.64 DESVÍO LINEA RED DISTRIBUCIÓN UFD EXISTENTE AEREO A SUBTERRANEO ..... 67
1.65 PUNTO COMPLETO DE CONTROL DE ACCESO Y LECTURA DE MATRÍCULAS ..... 68

**CAPITULO PRELIMINAR**

## DISPOSICIONES GENERALES

### 1.1 CAPITULO PRELIMINAR: DISPOSICIONES GENERALES

*Artículo 1.* El presente Pliego de Condiciones particulares del Proyecto tiene por finalidad regular la ejecución de las obras fijando los niveles técnicos y de calidad exigibles, precisando las intervenciones que corresponden, según el contrato y con arreglo a la legislación aplicable, al Promotor o dueño de la obra, al Constructor de la misma, sus técnicos y encargados, al Ingeniero y al Técnico competente, así como las relaciones entre todos ellos y sus correspondientes obligaciones en orden al cumplimiento del contrato de obra.

### DOCUMENTACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA.

*Artículo 2.* Integran el contrato los siguientes documentos relacionados por orden de prelación en cuanto al valor de :sus especificaciones en caso de omisión o aparente contradicción:

1.º Las condiciones fijadas en el propio documento de contrato de empresa o arrendamiento de obra, si existiera.
2.º Memoria, planos, mediciones y presupuesto.
3.º El presente Pliego de Condiciones particulares.
4.º El Pliego de Condiciones de la Dirección general.

Las órdenes e instrucciones de la Dirección facultativa de las obras se incorporan al Proyecto como interpretación, complemento o precisión de sus determinaciones.

Este Pliego comprende las condiciones que son preceptivas en la ejecución de las obras descritas en este Proyecto. Además del presente Pliego y siempre que no vayan en contra de sus artículos, serán también de aplicación:

- **Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público.**
- Real Decreto 814/2015, de 11 de septiembre, por el que se aprueba el **Reglamento de los procedimientos especiales de revisión de decisiones en materia contractual y de organización del Tribunal Administrativo Central de Recursos Contractuales**.
- Resolución de 19 de diciembre de 2016, de la Dirección General del Patrimonio del Estado, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 16 de diciembre de 2016, por el que se instruye a las entidades del sector público estatal para dar publicidad a determinados contratos no sujetos a regulación armonizada.
- Real Decreto 55/2017, de 3 de febrero, por el que se desarrolla la Ley 2/2015, de 30 de marzo, de **desindexación de la economía española.Elementos de fundición dúctil** Norma UNE-EN 545. **Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público.**
- Real Decreto 814/2015, de 11 de septiembre, por el que se aprueba el **Reglamento de los procedimientos especiales de revisión de decisiones en materia contractual y de organización del Tribunal Administrativo Central de Recursos Contractuales**.
- Resolución de 19 de diciembre de 2016, de la Dirección General del Patrimonio del Estado, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 16 de diciembre de 2016, por el que se instruye a las entidades del sector público estatal para dar publicidad a determinados contratos no sujetos a regulación armonizada.
- Real Decreto 55/2017, de 3 de febrero, por el que se desarrolla la Ley 2/2015, de 30 de marzo, de **desindexación de la economía española.**
- **Taladros**. Norma UNE-EN 1092-2 (ISO 2531).
- **Juntas de estanqueidad de caucho**, EPDM. Norma ISO 4633.
- **Tapas de registro.** Norma UNE-EN 124.
- **Tubos de polietileno**. Normas UNE 53965-1 EX UNE 53966 EX y UNE 53131.
- **Válvulas de control**. Norma UNE-EN 558-1.
- **Marcado de válvulas**. Norma UNE-EN 19, o su equivalente ISO 5209.
- **Ensayos a satisfacer por las válvulas de control**. Normas ISO 5208 (o su actualización prEN 12266-3) e ISO 7259.
- **"Calidad de las aguas de consumo humano".** R.D. 140/2003, de 7 de febrero (BOE 21/02/03).
- **La Instrucción de Hormigón Estructural EHE**. El Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la "Instrucción de hormigón estructural (EHE-08)".
- Real decreto 956/2008, de 6 de junio, por el que se aprueba la **Instrucción para la recepción de cementos (RC-08)**.
- **Reglamento electrotécnico de baja tensión e instrucciones técnicas complementarias (ITC) BT 01 a BT 51**. Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto
- **Prevención de Riesgos Laborales**. Ley 31/1995 de 8 de noviembre, (B.O.E: 10-11-95). **Reglamento de los servicios de prevención**. Real Decreto 39/1997, de 17 de enero 97).BOE de 31 de enero de 1997.
- **Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo**. Real Decreto 485/1997, de 14 de abril (B.O.E 23-10-97).
- **Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo**. Real Decreto 486/1997, de 14 de abril (B.O.E 23-10-97).
- **Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual**. Real Decreto 773/1997, de 22-5 (B.O.E 12 -6 97).
- **Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción**. Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción. BOE 23 Marzo 2010

- **Ordenanza General de Seguridad de Higiene en el Trabajo**.(O.M. 9-3-71) (B.O.E. 16-3-71), cuyos títulos no hayan sido derogados por la Ley 31/1995, sobre Prevención de Riesgos Laborales.
- **Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido** R.D. 286/2006, de 10 de marzo, sobre la .B.O.E. 11 de marzo.
- **Normas para la señalización de obras en las carreteras**. Orden de 28 de diciembre de 1999 por la que se aprueba la norma 8.1-IC, señalización vertical, de la Instrucción de Carreteras. BOE 29 Enero 2000.
- **Ley 37/2003 de 17 de noviembre, de Ruido.**
- **Ordenanza Municipal del Ruido de Ciudad Real.**
- **Evaluación de Impacto.** Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la **Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos** (B.O.E.» 26 enero), el 27 de enero de 2008.
- **Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos**, R.D. 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/86, (BOE de 30 de julio de 1988). (DEM-02). Modificada por R.D. 952/97, de 20 de junio (DEM-04).
- **Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados,** BOE de 29 Julio 2011.
- Decisión 2000/532/CE de la Comisión, de 3 de mayo de 2000, que sustituye a la Decisión 94/3/CE por la que se establece una **lista de residuos** de conformidad con la letra a) del artículo 1 de la Directiva 75/442/CEE del Consejo relativa a los residuos y a la Decisión 94/904/CE del Consejo por la que se establece una lista de residuos peligrosos en virtud del apartado 4 del artículo 1 de la Directiva 91/689/CEE del Consejo relativa a los residuos peligrosos. DOUEL 6 Septiembre 2000
- **Catálogo europeo de residuos**. O.M. MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos, el 20 de febrero de 2002.

En general, cuantas prescripciones figuran en los Reglamentos, Normas e Instrucciones Oficiales, que guarden relación con obras del presente Proyecto, o con sus instalaciones complementarias o con los trabajos necesarios para realizarlas.

Así mismo y con carácter general, la entidad adjudicataria queda obligada a respetar y cumplir cuantas disposiciones vigentes guarden relación con las obras del Proyecto, con sus instalaciones complementarias o con los trabajos necesarios para realizarlas, así como las referentes a protección a la Industria Nacional y Leyes Sociales (Accidentes de Trabajo, Retiro Obrero, Subsidio Familiar, Seguro de Enfermedad, Seguridad en el Trabajo, etc.).

Si de la aplicación conjunta de los Pliegos y Disposiciones anteriores surgiesen discrepancias para el cumplimiento de determinadas condiciones o conceptos inherentes a la ejecución de las obras, el Contratista se atendrá a las especificaciones del presente Pliego, y sólo en el caso de que aun así existiesen contradicciones, aceptará la interpretación de la Administración, siempre que no se modifiquen sustancialmente las bases económicas establecidas en los precios contratados, ya que de ocurrir esto, ha de formalizarse el oportuno acuerdo contradictorio.

### 1.2 CONTROL DE CALIDAD

**El importe de los ensayos de control de calidad, hasta el 1% del Presupuesto de Ejecución Material, correrá a cargo del Contratista. Al no superar el presupuesto de control de calidad el 1% del P.E.M., no se considera un capítulo independiente para los ensayos, quedando a juicio del Director de Obra la ejecución de un mayor número de ensayos para control de calidad, siempre que no se supere el 1% del P.E.M.**

### 1.3 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Se atendrá a lo especificado en el Estudio de Seguridad y Salud del presente Proyecto.

### 1.4 AUTORIZACIONES

El Contratista está obligado a la redacción de los proyectos necesarios y a la tramitación del expediente de la solicitud de suministros de energía eléctrica para la explotación de la Obra.

### 1.5 PLAZO DE GARANTÍA

El plazo de garantía será de un **(1) año**, contado a partir de la recepción; durante este plazo, serán de cuenta del Contratista, las obras de conservación y reparación de cuantas abarca la contrata.

## CAPITULO I CONDICIONES FACULTATIVAS

### 1.6 EPÍGRAFE 1.DELIMITACION GENERAL DE FUNCIONES TÉCNICAS

EL INGENIERO DIRECTOR

*Artículo 3.* Corresponde al Ingeniero Director:

a) Verificar el replanteo

b) Resolver las contingencias que se produzcan en la obra y consignar en el Libro de órdenes y asistencias las instrucciones precisas para la correcta interpretación del proyecto.

c) Elaborar a requerimiento del promotor o con su conformidad, eventuales modificaciones del proyecto, que vengan exigidas por la marcha de la obra siempre que las mismas se adapten a las disposiciones normativas contempladas y observadas en la redacción del proyecto.

e) Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de obra y el certificado final de obra, así como conformar las certificaciones parciales y la liquidación final de las unidades de obra ejecutadas, con los visados que en su caso fueran preceptivos.

f) Elaborar y suscribir la documentación de la obra ejecutada para entregarla al promotor.

EL TÉCNICO COMPETENTE

*Artículo 4.* Corresponde al Técnico competente:

a) Verificar la recepción en obra de los productos de construcción, ordenando la realización de ensayos y pruebas precisas.

b) Dirigir la ejecución material de la obra comprobando los replanteos, los materiales, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, de acuerdo con el proyecto y con las instrucciones del director de obra.

c) Consignar en el Libro de órdenes y asistencias las instrucciones precisas.

d) Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de obra y el certificado final de obra, así como elaborar y suscribir las certificaciones parciales y la liquidación final de las unidades de obra ejecutadas.

e) Colaborar con los restantes agentes en la elaboración de la documentación de la obra ejecutada, aportando los resultados del control realizado.

EL COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA

*Artículo 5.* Corresponde al Coordinador de seguridad y salud :

a) Aprobar antes del comienzo de la obra, el Plan de Seguridad y Salud redactado por el constructor
b) Tomar las decisiones técnicas y de organización con el fin de planificar los distintos trabajos o fases de trabajo que vayan a desarrollarse simultánea o sucesivamente.
c) Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los Constructores, los subConstructores y los trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de acción preventiva.
d) Contratar las instalaciones provisionales, los sistemas de seguridad y salud, y la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
e) Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a las obras.

EL CONSTRUCTOR

*Artículo 6.* Corresponde al Constructor:

a) Organizar los trabajos de construcción, redactando los planes de obra que se precisen y proyectando o autorizando las instalaciones provisionales y medios auxiliares de la obra.

b) Elaborar, antes del comienzo de las obras, el Plan de Seguridad y Salud de la obra en aplicación del estudio correspondiente, y disponer, en todo caso, la ejecución de las medidas preventivas, velando por su cumplimiento y por la observancia de la normativa vigente en materia de seguridad e higiene en el trabajo.

c) Ejecutar la obra con sujeción al proyecto, a la legislación aplicable y a las instrucciones del directo de obra y del directo de la ejecución de la obra, a fin de alcanzar la calidad exigida en el proyecto.

d) Tener la titulación o capacitación profesional que habilita para el cumplimiento de las condiciones exigibles para actuar como constructor.

e) Designar al jefe de obra que asumirá la representación técnica del constructor en la obra y que por su titulación o experiencia deberá tener la capacitación adecuada de acuerdo con las características y la complejidad de la obra.

f) Asignar a la obra los medios humanos y materiales que su importancia requiera

g) Formalizar las subcontrataciones de determinadas parte o instalaciones de la obra dentro de los límites establecidos en el contrato.

h) Firmar el acta de replanteo o de comienzo y el acta de recepción de la obra.

i) Facilitar al director de obra los datos necesarios para la elaboración de la documentación de la obra ejecutada.

J) Suscribir las garantías suscritas en el artículo 19 de la L.O.E.

k) Asegurar la idoneidad de todos y cada uno de los materiales y elementos constructivos que se utilicen, comprobando los preparados en obra y rechazando, por iniciativa propia o por prescripción del Técnico competente, los suministros o prefabricados que no cuenten con las garantías o documentos de idoneidad requeridos por las normas de aplicación.

l) Custodiar el Libro de órdenes y seguimiento de la obra, y dar el enterado a las anotaciones que se practiquen en el mismo.

ll) Facilitar al Técnico competente, con antelación suficiente, los materiales precisos para el cumplimiento de su cometido.

m) Concertar los seguros de accidentes de trabajo y de daños a terceros durante la obra.

## 1.7 EPÍGRAFE 2.º DE LAS OBLIGACIONES Y DERECHOS GENERALES DEL CONSTRUCTOR O CONSTRUCTOR

VERIFICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DEL PROYECTO

*Artículo 7.* Antes de dar comienzo a las obras, el Constructor manifestará que la documentación aportada le resulta suficiente para la comprensión de la totalidad de la obra contratada, o en caso contrario, solicitará por escrito las aclaraciones pertinentes.

OFICINA EN LA OBRA

.

*Artículo 8.* . El Constructor habilitará en la obra una oficina, convenientemente acondicionada para que en ella se pueda trabajar con normalidad a cualquier hora de la jornada laboral. En dicha oficina tendrá siempre a disposición de la Dirección Facultativa:

- El Proyecto de Ejecución.
- La Licencia de Obras.
- El Libro de Órdenes y Asistencias.
- El Plan de Seguridad e Higiene.
- El Libro de Incidencias.
- El Reglamento y Ordenanza de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- La documentación de los seguros.

*Artículo 9.* El Constructor viene obligado a comunicar al promotor y a la Dirección Facultativa, la persona designada como delegado suyo en la obra, que tendrá el carácter de Jefe de la misma, con dedicación plena y con facultades para representarle y adoptar en todo momento cuantas decisiones competen a la contrata.

Serán sus funciones las del Constructor según se especifica en el artículo 6.

Cuando la importancia de las obras lo requiera y así se consigne en el Pliego de "Condiciones particulares de índole facultativa", el Delegado del Constructor será un facultativo de grado superior o grado medio, según los casos.

El incumplimiento de esta obligación o, en general, la falta de cualificación suficiente por parte del personal según la naturaleza de los trabajos, facultará al Ingeniero para ordenar la paralización de las obras sin derecho a reclamación alguna, hasta que se subsane la deficiencia.

PRESENCIA DEL CONSTRUCTOR EN LA OBRA

*Artículo 10.* El Constructor, por si o por medio de sus técnicos, o encargados estará presente durante la jornada legal de trabajo y acompañará al INGENIERO o al Técnico competente, en las visitas que hagan a las obras, poniéndose a su disposición para la práctica de los reconocimientos que se consideren necesarios y suministrándoles los datos precisos para la comprobación de mediciones y liquidaciones.

TRABAJOS NO ESTIPULADOS EXPRESAMENTE

*Artículo 11.* Es obligación de la contrata el ejecutar cuando sea necesario para la buena construcción y aspecto de las obras, aun cuando no se halle expresamente determinado en los documentos de Proyecto, siempre que, sin separarse de su espíritu y recta interpretación, lo disponga el INGENIERO dentro de los límites de posibilidades que los presupuestos habiliten para cada unidad de obra y tipo de ejecución.

Se requerirá reformado de proyecto con consentimiento expreso del promotor, toda variación que suponga incremento de precios de alguna unidad de obra en más del 20 por 100 ó en más de un 10 por 100 del total del presupuesto.

INTERPRETACIONES, ACLARACIONES Y MODIFICACIONES DE LOS DOCUMENTOS DEL PROYECTO

*Artículo 12.* Cuando se trate de aclarar, interpretar o modificar preceptos de los Pliegos de Condiciones o indicaciones de los documentos del proyecto, incluso planos o croquis, las órdenes e instrucciones correspondientes se comunicarán al Constructor, pudiendo éste solicitar que se le comuniquen por escrito, con los detalles necesarios para la correcta ejecución de la obra.

Cualquier reclamación que crea oportuno hacer el Constructor en contra de las disposiciones tomadas por éstos, habrá de dirigirla, dentro del plazo de tres días, a quién la hubiere dictado, el cual dará al Constructor el correspondiente recibo, si éste lo solicitase.

*Artículo 13.* El Constructor podrá requerir del Ingeniero o del Técnico competente, según sus respectivos cometidos, las instrucciones o aclaraciones que se precisen para la correcta interpretación y ejecución de lo proyectado.

RECLAMACIONES CONTRA LAS ÓRDENES DE LA DIRECCION FACULTATIVA

*Artículo 14.* Las reclamaciones que el Constructor quiera hacer contra las órdenes o instrucciones dimanadas de la Dirección Facultativa, solo podrá presentarlas, ante el promotor, si son de orden económico y de acuerdo con las condiciones estipuladas en los Pliegos de Condiciones correspondientes. Contra disposiciones de orden técnico del Ingeniero o del Técnico competente, no se admitirá reclamación alguna, pudiendo el Constructor salvar su responsabilidad, si lo estima oportuno, mediante exposición razonada dirigida al Ingeniero, el cual podrá limitar su contestación al acuse de recibo, que en todo caso será obligatorio para este tipo de reclamaciones.

RECUSACIÓN POR EL CONSTRUCTOR DEL PERSONAL NOMBRADO POR EL INGENIERO

*Artículo 15.* El Constructor no podrá recusar a los Técnicos competentes o personal encargado por éstos de la vigilancia de las obras, ni pedir que por parte del promotor se designen otros facultativos para los reconocimientos y mediciones.

Cuando se crea perjudicado por la labor de éstos procederá de acuerdo con lo estipulado en el artículo precedente, pero sin que por esta causa puedan interrumpirse ni perturbarse la marcha de los trabajos.

FALTAS DEL PERSONAL

*Artículo 16.* El Ingeniero, en supuestos de desobediencia a sus instrucciones, manifiesta incompetencia o negligencia grave que comprometan o perturben la marcha de los trabajos, podrá requerir al Constructor para que aparte de la obra a los dependientes u operarios causantes de la perturbación.

*Artículo 17.* El Constructor podrá subcontratar capítulos o unidades de obra a otros Constructores e industriales, con sujeción en su caso, a lo estipulado en el Contrato de obras y sin perjuicio de sus obligaciones como Contratista principal de la obra.

## 1.8 EPÍGRAFE 3.º PRESCRIPCIONES GENERALES RELATIVAS A LOS TRABAJOS, A LOS MATERIALES Y A LOS MEDIOS AUXILIARES

CAMINOS Y ACCESOS

*Artículo 18.* El Constructor dispondrá por su cuenta los accesos a la obra y el cerramiento o vallado de ésta.

El Coordinador de seguridad y salud podrá exigir su modificación o mejora.

REPLANTEO

*Artículo 19.* El Constructor iniciará las obras con el replanteo de las mismas en el terreno, señalando las referencias principales que mantendrá como base de ulteriores replanteos parciales. Dichos trabajos se considerarán a cargo del Constructor e incluido en su oferta.

El Constructor someterá el replanteo a la aprobación del Técnico competente y una vez esto haya dado su conformidad preparará un acta acompañada de un plano que deberá ser aprobada por el Ingeniero, siendo responsabilidad del Constructor la omisión de este trámite.

COMIENZO DE LA OBRA. RITMO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

*Artículo 20.* El Constructor dará comienzo a las obras en el plazo marcado en el Contrato suscrito con el Promotor, desarrollándolas en la forma necesaria para que dentro de los períodos parciales en aquél señalados queden ejecutados los trabajos correspondientes y, en consecuencia, la ejecución total se lleve a efecto dentro del plazo exigido en el Contrato.

De no existir mención alguna al respecto en el contrato de obra, se estará al plazo previsto en el Estudio de Seguridad y Salud, y si este tampoco lo contemplara, las obras deberán comenzarse un mes antes de que venza el plazo previsto en las normativas urbanísticas de aplicación.

Obligatoriamente y por escrito, deberá el Constructor dar cuenta al Ingeniero y al Técnico competente y al Coordinador de seguridad y salud del comienzo de los trabajos al menos con tres días de antelación.

ORDEN DE LOS TRABAJOS

*Artículo 21.* En general, la determinación del orden de los trabajos es facultad de la contrata, salvo aquellos casos en que, por circunstancias de orden técnico, estime conveniente su variación la Dirección Facultativa.

AMPLIACIÓN DEL PROYECTO POR CAUSAS IMPREVISTAS O DE FUERZA MAYOR

*Artículo 22.* Cuando sea preciso por motivo imprevisto o por cualquier accidente, ampliar el Proyecto, no se interrumpirán los trabajos, continuándose según las instrucciones dadas por el Ingeniero en tanto se formula o se tramita el Proyecto Reformado.

El Constructor está obligado a realizar con su personal y sus materiales cuanto la Dirección de las obras disponga para apeos, apuntalamientos, derribos, recalzos o cualquier otra obra de carácter urgente, anticipando de momento este servicio, cuyo importe le será consignado en un presupuesto adicional o abonado directamente, de acuerdo con lo que se convenga.

PRORROGA POR CAUSA DE FUERZA MAYOR

*Artículo 23.* Si por causa de fuerza mayor o independiente de la voluntad del Constructor, éste no pudiese comenzar las obras, o tuviese que suspenderlas, o no le fuera posible terminarlas en los plazos prefijados, se le otorgará una prorroga proporcionada para el cumplimiento de la contrata, previo informe favorable del Ingeniero. Para ello, el Constructor expondrá, en escrito dirigido al Ingeniero, la causa que impide la ejecución o la marcha de los trabajos y el retraso que por ello se originaría en los plazos acordados, razonando debidamente la prórroga que por dicha causa solicita.

RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA EN EL RETRASO DE LA OBRA

*Artículo 24.* El Constructor no podrá excusarse de no haber cumplido los plazos de obras estipulados, alegando como causa la carencia de planos u órdenes de la Dirección Facultativa, a excepción del caso en que habiéndolo solicitado por escrito no se le hubiesen proporcionado.

CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

*Artículo 25.* Todos los trabajos se ejecutarán con estricta sujeción al Proyecto, a las modificaciones del mismo que previamente hayan sido aprobadas y a las órdenes e instrucciones que bajo su responsabilidad impartan el Ingeniero o el Técnico competente, o el coordinador de seguridad y salud, al Constructor, dentro de las limitaciones presupuestarias y de conformidad con lo especificado en el artículo 12.

OBRAS OCULTAS

*Artículo 26.* De todos los trabajos y unidades de obra que hayan de quedar ocultos a la terminación del edificio, el constructor levantará los planos precisos para que queden perfectamente definidos; estos documentos se extenderán por triplicado, entregándose: uno, al Ingeniero; otro, al Técnico competente; y, el tercero, al Constructor, firmados todos ellos por los tres. Dichos planos, que deberán ir suficientemente acotados, se considerarán documentos indispensables e irrecusables para efectuar las mediciones.

TRABAJOS DEFECTUOSOS

*Artículo 27.* El Constructor debe emplear los materiales que cumplan las condiciones exigidas en el Proyecto, y realizará todos y cada uno de los trabajos contratados de acuerdo con lo especificado también en dicho documento.

Por ello, y hasta que tenga lugar la recepción sin reservas del edificio, es responsable de la ejecución de los trabajos que ha contratado y de las faltas y defectos que en éstos puedan existir por su mala ejecución o por la deficiente calidad de los materiales empleados o aparatos colocados, sin que le exonere de responsabilidad el control que compete al Técnico competente, ni tampoco el hecho de que estos trabajos hayan sido valorados en las certificaciones parciales de obra, que siempre se entenderán extendidas y abonadas a buena cuenta.

Como consecuencia de lo anteriormente expresado, cuando el Técnico competente advierta vicios o defectos en los trabajos ejecutados, o que los materiales empleados o los aparatos colocados no reúnen las condiciones preceptuadas, ya sea en el curso de la ejecución de los trabajos, o finalizados éstos, y antes de verificarse la recepción definitiva de la obra, podrá disponer que las partes

defectuosas sean demolidas y reconstruidas de acuerdo con lo contratado, y todo ello a expensas de la contrata. Si ésta no estimase justa la decisión y se negase a la demolición y reconstrucción ordenadas, se planteará la cuestión ante el Ingeniero de la obra, quien resolverá.

VICIOS OCULTOS

*Artículo 28.* Si el Técnico competente tuviese fundadas razones para creer en la existencia de vicios ocultos de construcción en las obras ejecutadas, ordenará efectuar en cualquier tiempo, y antes de la recepción de la obra, los ensayos, destructivos o no, que crea necesarios para reconocer los trabajos que suponga defectuosos, dando cuenta de la circunstancia al Ingeniero.

Los gastos que se ocasionen serán de cuenta del Constructor, siempre que los vicios existan realmente, en caso contrario serán a cargo del Promotor.

DE LOS MATERIALES Y SU PROCEDENCIA

*Artículo 29.* El Constructor tiene libertad de proveerse de los materiales y aparatos de 'todas clases en los puntos que le parezca conveniente, excepto en los casos en que el Proyecto preceptúe una procedencia determinada.

Obligatoriamente, y antes de proceder a su empleo o acopio, el Constructor deberá presentar al Técnico competente una lista completa de los materiales y aparatos que vaya a utilizar en la que se especifiquen todas las indicaciones sobre marcas, calidades, procedencia e idoneidad de cada uno de ellos.

PRESENTACIÓN DE MUESTRAS

*Artículo 30.* A petición del Ingeniero, el Constructor le presentará las muestras de los materiales siempre con la antelación prevista en el Calendario de la Obra.

MATERIALES NO UTILIZABLES

*Artículo 31.* El Constructor, a su costa, transportará y colocará, agrupándolos ordenadamente y en el lugar adecuado, los materiales procedentes de las excavaciones, derribos, etc., que no sean utilizables en la obra.

Se retirarán de ésta o se llevarán al vertedero, cuando así estuviese establecido en el Proyecto.

Si no se hubiese preceptuado nada sobre el particular, se retirarán de ella cuando así lo ordene el Técnico competente, pero acordando previamente con el Constructor su justa tasación, teniendo en cuenta el valor de dichos materiales y los gastos de su transporte.

MATERIALES DEFECTUOSOS

*Artículo 32.* Cuando los materiales, elementos de instalaciones no fuesen de la calidad prescrita en este Pliego, o no tuvieran la preparación en él exigida o, en fin, cuando la falta de prescripciones formales de aquél, se reconociera o demostrara que no eran adecuados para su objeto, el Ingeniero a instancias del Técnico competente, dará orden al Constructor de sustituirlos por otros que satisfagan las condiciones o llenen el objeto a que se destinen.

Si a los quince (15) días de recibir el Constructor orden de que retire los materiales que no estén en condiciones, no ha sido cumplida, podrá hacerlo el Promotor cargando los gastos a la contrata.

Si los materiales, elementos de instalaciones o aparatos fueran de calidad inferior a la preceptuada pero no defectuosos, y aceptables a juicio del Ingeniero, se recibirán pero con la rebaja del precio que aquél determine, a no ser que el Constructor prefiera sustituirlos por otros en condiciones.

GASTOS OCASIONADOS POR PRUEBAS Y ENSAYOS

*Artículo 33.* Todos los gastos originados por las pruebas y ensayos de materiales o elementos que intervengan en la ejecución de las obras, serán de cuenta del Constructor.

Todo ensayo que no haya resultado satisfactorio o que no ofrezca las suficientes garantías podrá comenzarse de nuevo a cargo del mismo.

LIMPIEZA DE LAS OBRAS

*Artículo 34.* Es obligación del Constructor mantener limpias las obras y sus alrededores, tanto de escombros como de materiales sobrante, hacer desaparecer las instalaciones provisionales que no sean necesarias, así como adoptar las medidas y ejecutar todos los trabajos que sean necesarios para que la obra ofrezca buen aspecto.

## 1.9 EPÍGRAFE 4º DE LAS RECEPCIONES DE OBRAS ANEJAS

DE LAS RECEPCIONES PROVISIONALES

*Artículo 35.* Quince días antes de dar fin a las obras, comunicará el Ingeniero al Promotor la proximidad de su terminación a fin de convenir la fecha para el acto de recepción provisional.

Practicado un detenido reconocimiento de las obras, se extenderá un Certificado Final de Obra y si alguno lo exigiera, se levantará un acta con tantos ejemplares como intervinientes y firmados por todos ellos. Desde esta fecha empezará a correr el plazo de garantía, si las obras se hallasen en estado de ser admitidas sin reservas.

Cuando las obras no se hallen en estado de ser recibidas, se hará constar en el acta y se darán al Constructor las oportunas instrucciones para remediar los defectos observados, fijando un plazo para subsanarlos, expirado el cual, se efectuará un nuevo reconocimiento a fin de proceder a la recepción de la obra.

Si el Constructor no hubiese cumplido, podrá declararse resuelto el contrato con pérdida de la fianza o de la retención practicada por el Promotor.

PLAZO DE GARANTÍA

*Artículo 36.* El plazo de garantía deberá estipularse en el Contrato suscrito entre la Propiedad y el Constructor. Se ajustará a las prescripciones del R.D. 3/2011 de 14 de noviembre. y en cualquier caso nunca deberá ser inferior a un año.

Si durante el primer año el Constructor no llevase a cabo las obras de conservación o reparación a que viniese obligado, estas se llevarán a cabo con cargo a la fianza o a la retención.

LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS

*Artículo 37.* Una vez terminada la obra, y antes de su recepción provisional, se procederá a su limpieza general, retirando los materiales sobrantes o desechados, escombros, obras auxiliares, instalaciones, almacenes y edificios que no sean precisos para la conservación durante el plazo de garantía. Esta limpieza se extenderá a las zonas de dominio, servidumbres y afección de la vía, así como a los terrenos que hayan sido ocupados temporalmente, debiendo quedar unos y otros en situación análoga a como se encontraban antes del inicio de la obra o similar a su entorno.

## CAPITULO II. CONDICIONES ECONÓMICAS

### 1.10 EPÍGRAFE 1.º PRINCIPIO GENERAL

*Artículo 38.* Todos los que intervienen en el proceso de construcción tienen derecho a percibir puntualmente las cantidades devengadas por su correcta actuación con arreglo a las condiciones contractualmente establecidas.

CONTROL DE CALIDAD

*Artículo 39.* El control de calidad previsto para las obras comprendidas en el presente proyecto así como la valoración económica de los ensayos a ejecutar así como los trabajos previos y posteriores para su correcta ejecución, que serán a cargo de la empresa adjudicataria (el contratista) hasta un (1 %) uno por ciento del P.E.M. de la obra. estarán incluidos en los precios del contrato no siendo, por tanto, objeto de abono independiente.

Tanto los materiales como la ejecución de los trabajos, las unidades de obra y la propia obra terminada deberán ser de la calidad exigida en el contrato, cumplirán las instrucciones de la Dirección Técnica y estarán sometidos, en cualquier momento, a los ensayos y pruebas que ésta disponga.

El Contratista deberá dar las facilidades necesarias para la toma de muestras y la realización de ensayos y pruebas “in situ” e interrumpir cualquier actividad que pudiera impedir la correcta realización de estas operaciones.

El Contratista se responsabilizará de la correcta conservación en obra de las muestras extraídas por los Laboratorios de Control de Calidad, previamente a su traslado a los citados Laboratorios.

Ninguna parte de la obra deberá cubrirse u ocultarse sin la aprobación de la Dirección Técnica. El Contratista deberá dar todo tipo de facilidades a la Dirección para examinar, controlar y medir toda la obra que haya de quedar oculta, así como para examinar el terreno de cimentación antes de cubrirlo con la obra permanente. Si el Contratista ocultara cualquier parte de la obra sin previa autorización escrita de la Dirección Técnica, deberá descubrirla, a su costa, si así lo ordenara ésta. El Contratista podrá efectuar su propio control de calidad, independientemente del realizado por el Promotor. Los gastos derivados de este control de calidad, propio del Contratista, serán de cuenta de éste y estarán incluidos en los precios del contrato no siendo, por tanto, objeto de abono independiente.

### 1.11 EPÍGRAFE 3.º DE LOS PRECIOS

COMPOSICIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS

*Artículo 40.* El cálculo de los precios de las distintas unidades de obra es el resultado de sumar los costes directos, los indirectos, los gastos generales y el beneficio industrial.

**Se considerarán costes indirectos**

Los gastos de instalación de oficinas a pie de obra, comunicaciones edificación de almacenes, talleres, pabellones temporales para obreros, laboratorios, seguros, etc., los del personal técnico y administrativo adscrito exclusivamente a la obra y los imprevistos. Todos estos gastos, se cifrarán en un porcentaje de los costes directos.

**Se considerarán gastos generales**

Los gastos generales de empresa, gastos financieros, cargas fiscales y tasas de la Administración, legalmente establecidas. Se cifrarán como un porcentaje de la suma de los costes directos e indirectos.

### 1.12 EPÍGRAFE 5.º DE LA VALORACIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS

FORMAS VARIAS DE ABONO DE LAS OBRAS

*Artículo 41.* Según la modalidad elegida para la contratación de las obras y salvo que en el Contrato suscrito entre Constructor y Promotor se preceptúe otra cosa, el abono de los trabajos se efectuará así:

1.º Tipo fijo o tanto alzado total. Se abonará la cifra previamente fijada como base de la adjudicación, disminuida en su caso en el importe de la baja efectuada por el adjudicatario.

2.º Tipo fijo o tanto alzado por unidad de obra, cuyo precio invariable se haya fijado de antemano, pudiendo variar solamente el número de unidades ejecutadas.

Previa medición y aplicando al total de las diversas unidades de obra ejecutadas, del precio invariable estipulado de antemano para cada una de ellas, se abonará al Constructor el importe de las comprendidas en los trabajos ejecutados y ultimados con arreglo y sujeción a los documentos que constituyen el Proyecto, los que servirán de base para la medición y valoración de las diversas unidades.

MEJORAS DE OBRAS LIBREMENTE EJECUTADAS

*Artículo 42.* Cuando el Constructor, incluso con autorización del Ingeniero-Director, emplease materiales de más esmerada preparación o de mayor tamaño que el señalado en el Proyecto o sustituyese una clase de fábrica con otra que tuviese asignado mayor precio o ejecutase con mayores dimensiones cualquiera parte de la obra, o, en general, introdujese en ésta y sin pedírsela, cualquiera otra modificación que sea beneficiosa a juicio del Ingeniero-Director, no tendrá derecho, sin embargo, más que al abono de lo que pudiera corresponder en el caso de que hubiese construido la obra con estricta sujeción a la proyectada y contratada o adjudicada.

ABONO DE TRABAJOS PRESUPUESTADOS CON PARTIDA ALZADA

*Artículo 43.* Salvo lo preceptuado en el Contrato suscrito entre Constructor y Promotor, el abono de los trabajos presupuestados en partida alzada, se efectuará de acuerdo con el procedimiento que corresponda entre los que a continuación se expresan:

a) Si existen precios contratados para unidades de obras iguales, las presupuestadas mediante partida alzada, se abonarán previa medición y aplicación del precio establecido.

b) Si existen precios contratados para unidades de obra similares, se establecerán precios contradictorios para las unidades con partida alzada, deducidos de los similares contratados.

c) Si no existen precios contratados para unidades de obra iguales o similares, la partida alzada se abonará íntegramente al Constructor, salvo el caso de que en el Presupuesto de la obra se exprese que el importe de dicha partida debe justificarse, en cuyo caso el Ingeniero-Director indicará al Constructor y con anterioridad a su ejecución, el procedimiento que de seguirse para llevar dicha cuenta, que en realidad será de Administración, valorándose los materiales y jornales a los precios que figuren en el Presupuesto aprobado o, en su defecto, a los que con anterioridad a la ejecución convengan las dos partes, incrementándose su importe total con el porcentaje que se fije en el Pliego de Condiciones Particulares en concepto de Gastos Generales y Beneficio Industrial del Constructor.

### 1.13 EPÍGRAFE 7.º VARIOS

MEJORAS Y AUMENTOS DE OBRA. CASOS CONTRARIOS

*Artículo 44.* No se admitirán mejoras de obra, más que en el caso en que el Ingeniero-Director haya ordenado por escrito la ejecución de trabajos nuevos o que mejoren la calidad de los contratados, así como la de los materiales y aparatos previstos en el contrato. Tampoco se admitirán aumentos de obra en las unidades contratadas, salvo caso de error en las mediciones del Proyecto a menos que el Ingeniero-Director ordene, también por escrito, la ampliación de las contratadas.

En todos estos casos será condición indispensable que ambas partes contratantes, antes de su ejecución o empleo, convengan por escrito los importes totales de las unidades mejoradas, los precios de los nuevos materiales o aparatos ordenados emplear y los aumentos que todas estas mejoras o aumentos de obra supongan sobre el importe de las unidades contratadas.

Se seguirán el mismo criterio y procedimiento, cuando el Ingeniero-Director introduzca innovaciones que supongan una reducción apreciable en los importes de las unidades de obra contratadas.

UNIDADES DE OBRA DEFECTUOSAS PERO ACEPTABLES

*Artículo 45.* Cuando por cualquier causa fuera menester valorar obra defectuosa, pero aceptable a juicio del Ingeniero-Director de las obras, éste determinará el precio o partida de abono después de oír al Constructor, el cual deberá conformarse con dicha resolución, salvo el caso en que, estando dentro del plazo de ejecución, prefiera demoler la obra y rehacerla con arreglo a condiciones, sin exceder de dicho plazo.

SEGURO DE LAS OBRAS

*Artículo 46.* El Constructor estará obligado a asegurar la obra contratada durante todo el tiempo que dure su ejecución hasta la recepción definitiva; la cuantía del seguro coincidirá en cada momento con el valor que tengan por contrata los objetos aseguradosLos riesgos asegurados y las condiciones que figuren en la póliza o pólizas de Seguros, los pondrá el Constructor, antes de contratarlos, en conocimiento del Promotor, al objeto de recabar de éste su previa conformidad o reparos.

Prevalecerá en cualquier caso las determinaciones al respecto de la L.O.E./ R.D. 3/2011

CONSERVACIÓN DE LA OBRA

*Artículo 47.* Si el Constructor, siendo su obligación, no atiende a la conservación de la obra durante el plazo de garantía, en el caso de que el edificio no haya sido ocupado por el Promotor, el Ingeniero-Director, en representación del Propietario, podrá disponer todo lo que sea preciso para que se atienda a la guardería, limpieza y todo lo que fuese menester para su buena conservación, abonándose todo ello por cuenta de la contrata.

Al abandonar el Constructor el edificio, tanto por buena terminación de las obras, como en el caso de resolución del contrato, está obligado a dejarlo desocupado y limpio en el plazo que el Ingeniero-Director fije, salvo que existan circunstancias que justifiquen que estas operaciones no se realicen.

Después de la recepción provisional del edificio y en el caso de que la conservación del edificio corra cargo del Constructor, no deberá haber en él más herramientas, útiles, materiales, muebles, etc., que los indispensables para su guardería y limpieza y para los trabajos que fuese preciso ejecutar.

En todo caso, ocupado o no el edificio, está obligado el Constructor a revisar y reparar la obra, durante el plazo de garantía, procediendo en la forma prevista en el presente "Pliego de Condiciones Económicas".

### 1.14 EPÍGRAFE 7.º NORMATIVA DE APLICACIÓN

Es de aplicación el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes (PG-3), aprobado por Orden Ministerial de 6 de Febrero de 1976 B.O.E. de 7 de Julio del M.O.P.U. con las modificaciones y actualizaciones introducidas en diversos artículos por la Orden FOM 891/2004, de 1 de marzo.

Así mismo serán de aplicación:

- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3) Parte 2 - Materiales Básicos Parte 5 - Firmes y Pavimentos Parte 7 - Señalización, Balizamiento y Sistemas de Contención de Vehículos Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre
- Instrucción de Hormigón Estructural, Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la instrucción de hormigón estructural (EHE-08)
- Instrucciones sobre las acciones a considerar en el Proyecto de Puentes de Carreteras (IAP) (Orden de 12 de febrero de 1998).
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- Norma de Construcción Sismorresistente. Real Decreto 997/2002, de 27 de septiembre.
- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público
- Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la contratación de obras del Estado. Decreto 3854/1970, de 31 de Diciembre
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para la recepción de bloques de hormigón en las obras de construcción (RB-90). Orden de 4-7-90 BOE 11-7-90.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones. Orden de 15 de septiembre de 1986.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Abastecimiento O.M. 26/7/1974.
- Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación R.D. 3275/1982, de 12 de Noviembre, actualizado por Orden de 27 de noviembre de 1987.
- Reglamento de líneas eléctricas de A.T. Decreto 3151/1968 de 28 de Noviembre (B.O.E. número 311 de 27/12/1968).
- REAL DECRETO 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.
- Reglamento General de Carreteras, aprobado por Real Decreto 1812/1994 de 2 de Septiembre B.O.E. de 23 de septiembre de 1.994.
- Norma 3.1- I.C., Trazado, OM de 27 de Diciembre de 1999. Modificada parcialmente por Orden de 13 de septiembre de 2001. • Instrucción 6.1-I.C. y 6.2-I.C., secciones de firme Orden Fomento, 3460/2003 de 28 de noviembre de 2003 (BOE 12/12/03).
- Instrucción 8.3-IC, Señalización de Obras O.M. de 31 de agosto de 1987. • Normas UNE aprobadas por AENOR, Resolución De 6 de febrero de 2006.
- Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/1995 de 8 de Noviembre (BOE nº 269 de 10/11/95).
- Reglamento de Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera en territorio español. Real Decreto 551/2006, de 5 de mayo.
- Real Decreto 1109/2007: Desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción
- Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción
- Demás disposiciones estatales, autonómicas y locales, de aplicación en la materia.

## CAPITULO III: CONDICIONES QUE DEBEN CUMPLIR LOS MATERIALES.

### 1.15 GENERALIDADES

Los materiales que se empleen en obra habrán de reunir las condiciones mínimas establecidas en el presente Pliego. Los materiales deberán cumplir las condiciones que sobre ellos se especifiquen en los distintos documentos que componen el Proyecto. Asimismo sus calidades serán acordes con las distintas normas que sobre ellos estén publicadas y que tendrán un carácter de complementariedad al presente Pliego, citándose algunas como referencia:

- C.T.E.
- Normas UNE.
- Normas DIN.
- Normas ASTM.
- Normas AENOR.
- Instrucción EHE-08

Tendrán preferencia en cuanto a su aceptabilidad, aquellos materiales que estén en posesión de Documento de Idoneidad Técnica que avalen sus cualidades, emitido por Organismos Técnicos reconocidos.

El Constructor tiene libertad para obtener los materiales precisos para las obras de los puntos que estime conveniente, sin modificación de los precios establecidos.

Los procedimientos que han servido de base para el cálculo de los precios de las unidades de obra, no tienen más valor, a los efectos de este Pliego, que la necesidad de formular el Presupuesto, no pudiendo aducirse por la Contrata adjudicataria que el menor precio de un material componente justifique una inferior calidad de éste.

Todos los materiales habrán de ser de primera calidad y serán examinados antes de su empleo por la Dirección Facultativa, quien dará su aprobación por escrito, conservando en su poder una muestra del material aceptado o lo rechazará si lo considera inadecuado, debiendo, en tal caso, ser retirados inmediatamente por el Constructor, siendo por su cuenta los gastos ocasionados por tal fin.

Por parte del Constructor debe existir obligación de comunicar a los suministradores las cualidades que se exigen para los distintos materiales, aconsejándose que previamente al empleo de los mismos, sea solicitado informe sobre ellos a la Dirección Facultativa y al Organismo encargado del Control de Calidad.

El Constructor será responsable del empleo de materiales que cumplan con las condiciones exigidas. Siendo estas condiciones independientes, con respecto al nivel de control de calidad para aceptación de los mismos que se establece en el apartado de Especificaciones de Control de Calidad. Aquellos materiales que no cumplan con las condiciones exigidas, deberán ser sustituidos, sea cual fuese la fase en que se encontrase la ejecución de la obra, corriendo el Constructor con todos los gastos que ello ocasionase. En el supuesto de que por circunstancias diversas tal sustitución resultase inconveniente, a juicio de la Dirección Facultativa, se actuará sobre la devaluación económica del material en cuestión, con el criterio que marque la Dirección Facultativa y sin que el Constructor pueda plantear reclamación alguna.

### 1.16 *ARIDOS A EMPLEAR EN MORTEROS Y HORMIGONES*

#### ARENAS.

Se entiende por "arena", o "árido fino", el árido, o fracción del mismo que pasa por un tamiz de 5 mm. de luz de malla (tamiz 5, UNE 7050).

El árido fino a emplear en morteros y hormigones será de arena natural, rocas machacadas, mezcla de ambos materiales, u otros productos cuyo empleo esté debidamente justificado a juicio de la Dirección Facultativa.

#### ARIDO GRUESO (A EMPLEAR EN HORMIGONES)

Se define como "grava", o "árido grueso", el que resulta retenido por el tamiz 5, UNE 7050, y como "árido total" (o simplemente "árido" cuando no haya lugar a confusiones), aquél que de por sí, o por mezcla, posee las propiedades de arena y grava adecuadas para fabricar el hormigón necesario en el caso particular que se considere.

El árido grueso a emplear en hormigones será grava de yacimientos naturales, rocas machacadas u otros productos cuyo empleo haya sido sancionado por la práctica y esté debidamente justificado a juicio de la Dirección Facultativa.

Respecto a la limitación de tamaño del árido grueso se considerará lo especificado en el Artículo 28.2. de la EHE-08.

El árido grueso estará exento de cualquier sustancia que pueda reaccionar perjudicialmente con los álcalis que contenga el cemento. Su determinación se efectuará con arreglo al método de ensayo UNE 7137. En el caso de utilizar las escorias siderúrgicas como árido grueso, se comprobará previamente que son estables, es decir, que no contengan silicatos inestables ni compuestos ferrosos. Esta comprobación se efectuará con arreglo al método de ensayo UNE 7234.
Tanto las arenas como la grava empleada en la confección de hormigones para la ejecución de estructuras deberán cumplir las condiciones que se exigen en la instrucción EHE-08.

### *1.17* CEMENTO

El cemento satisfará las prescripciones del Pliego de Prescripciones Técnicas para la recepción de cementos en las obras de carácter oficial (RC-08), de 6 de Junio de 2008, y en el Artículo 26º de la Instrucción (EHE-08). Además el cemento deberá ser capaz de proporcionar al mortero, hormigón las cualidades que a éste se le exigen en el artículo 26 de la citada Instrucción. Así mismo , deberá cumplir las recomendaciones y prescripciones contenidas en la EHE-08.

El cemento a emplear en las obras del presente Proyecto será Portland, siempre que el terreno lo permita. En caso contrario se dispondrá de un cemento apropiado al ambiente que dé resistencias similares y que deberá se aprobado por el Ingeniero Director.

Se aplica la denominación de cemento Portland al producto reducido a polvo fino que se obtiene por la calcinación hasta un principio de fusión, de mezclas muy íntimas, artificialmente hechas y convenientemente dosificadas, de materias calizas y arcillosas, sin más adición que la de yeso, que no podrá exceder del tres por ciento (3%).
El azufre total que contenga no excederá del uno y veinticinco centésimas por ciento (1,25%).
La cantidad de agua del cemento no excederá del dos por ciento (2%) en peso, ni la pérdida de peso por calcinación será mayor del cuatro por ciento (4%).
El fraguado de la pasta normal de cemento conservado en agua dulce no empezará antes de cuarenta y cinco minutos (45) contados desde que se comenzó a amasar, y terminará antes de las doce horas (12) a partir del mismo momento.

A su recepción en obra, cada partida de cemento se someterá a la serie completa en ensayos que indique el Ingeniero Director, no pudiendo emplearse dicho cemento en la obra hasta que no haya sido aprobado por éste.

## 1.18 HORMIGONES

Los hormigones que se utilicen en la obra cumplirán las prescripciones impuestas en los Artículos 30, 37, y 68 de la vigente Instrucción para el Proyecto y la Ejecución de Obras de Hormigón Estructural (EHE-08). También será de aplicación lo preceptuado en el Art. 610 del PG 3.

Los hormigones utilizados para regulación y limpieza de la excavación realizada para las obras de fábrica, alcanzarán una resistencia característica mínima de 15 N/mm² en obra a los 28 días.
Los hormigones en masa, alcanzarán una resistencia característica mínima de 20 N/mm², en obra a los 28 días.

Los hormigones que se utilicen en estructuras armadas alcanzarán una resistencia mínima de 25 N/mm², en la obra a los 28 días.
Se podrán realizar ensayos de rotura a compresión si así lo estima en Ingeniero Director de las Obras, realizado sobre probeta cilíndrica de 15 cm de diámetro por 30 cm de altura, a los 28 días de edad fabricadas, y conservadas con arreglo al método de ensayo UNE 7240 y rotas por compresión según el mismo ensayo.

Las características mecánicas de los hormigones empleados en obra deberán cumplir las condiciones impuestas en la EHE. Se establecen, así mismo las siguientes definiciones:

Resistencia especificada o de proyecto fck es el valor que se adopta en el proyecto para la resistencia a compresión, como base de los cálculos, asociado en la citada Instrucción a un nivel de confianza del 95% (noventa y cinco por ciento).

Resistencia característica real de obra, fc real, es el valor que corresponde al cuantil del 5% (cinco por ciento) en la distribución de resistencia a compresión del hormigón colocado en obra.

Resistencia característica estimada fst, es el valor que estima o cuantifica la resistencia característica real de obra a partir de un número finito de resultados de ensayos normalizados de resistencia, sobre probetas tomadas en obra.

Para establecer la dosificación, el Constructor deberá recurrir a ensayos previos, con objeto de conseguir que el hormigón resultante satisfaga las condiciones que se exigen en este Pliego.

Para la fabricación del hormigón, el cemento se medirá en peso y los áridos en peso o en volumen, aunque es aconsejable la dosificación en peso de los áridos. Se comprobará sistemáticamente el contenido de humedad de los áridos, especialmente el de la arena, para corregir, en caso necesario, la cantidad de agua vertida en la hormigonera.

Se amasará el hormigón de manera que se consiga la mezcla íntima y homogénea de los distintos materiales que lo componen, debiendo resultar el árido bien recubierto de pasta de cemento. Esta operación se realizará en hormigonera y con un período de batido, a la velocidad de régimen, no inferior a un minuto.

No se mezclarán masas frescas en las que se utilicen diferentes tipos de conglomerados. Antes de comenzar deberán limpiarse perfectamente las hormigoneras.

Tipos de hormigones

Los tipos de hormigones a emplear en obra serán los definidos para las distintas unidades de obra, tendrán las siguientes características:

HM-20/P/20/I, en cimiento de bordillos
HM-20/P/20/I, en cimiento de señalización vertical
HM-20/P/20/I, en rigola y solera pavimento adoquín y baldosa
HM-20/B/20/I, en revestimiento canalizaciones
HA-25/S/20/I, en cimentación de columnas
HA-25/P/20/I, en pavimento de hormigón

Se deja a criterio de la Dirección Facultativa el empleo de aditivos resistentes contra la agresión química de los sulfatos.

Estudio de la mezcla y obtención de la fórmula de trabajo

La fabricación del hormigón no deberá iniciarse hasta que se haya estudiado y aprobado su correspondiente fórmula de trabajo, la cual será fijada por la Dirección Facultativa. Dicha fórmula señalará exactamente:

- La granulometría de áridos combinados, incluso el cemento.
- Las dosificaciones de cemento, agua libre y eventualmente adiciones, por metro cúbico (m3) de hormigón fresco. Así mismo se hará constar la consistencia. Dicha consistencia se definirá por el escurrimiento en la mesa de sacudidas.

La fórmula de trabajo será entregada por el Constructor a la Dirección Facultativa al menos treinta (30) días antes de su fabricación, para su ensayo en laboratorio.
La fórmula de trabajo habrá de ser reconsiderada, si varía alguno de los siguientes factores:

- El tipo de aglomerante
- El tipo, absorción o tamaño máximo del árido grueso
- La naturaleza o proporción de adiciones
- El método de puesta en obra

La dosificación de cemento no rebasará los cuatrocientos cincuenta kilogramos por metro cúbico (450 kg/m³) de hormigón fresco, salvo justificación especial. Cuando el hormigón haya de estar sometido a la intemperie, no será inferior a doscientos cincuenta kilogramos por metro cúbico (250 kg/m³).

La consistencia de los hormigones frescos será la máxima compatible con los métodos de puesta en obra, compactación y acabado.
En el hormigón fresco, dosificado con arreglo a la fórmula de trabajo, se admitirán las siguientes tolerancias:

- Consistencia: ± 15% valor que representa el escurrimiento de la mezcla sacudida.
- Aire ocluido: ± 0,5% del volumen de hormigón fresco.
- Adiciones: A fijar en cada caso por el Ingeniero Encargado.
- Relación agua libre/cemento: ± 0,04, sin rebasar los límites de la tabla EHE.
- Granulometría de los áridos combinados (incluido el cemento).
- Tamices superiores al n_ 4 ASTM: ± 4% en peso.
- Tamices comprendidos entre el n_ 8 ASTM y el n_ 100 ASTM: + 3% en peso.
- Tamiz n_ 200 ASTM: ± 2,5% en peso.

Como norma general, el hormigón empleado deberá ser fabricado en central, respetándose en todo caso lo previsto en el Art. 69.2 de la Instrucción EHE.
En caso de utilizarse hormigón no fabricado en central, deberá contarse con la autorización previa de la Dirección Técnica, y además, su dosificación se realizará necesariamente en peso. El amasado se realizará con un periodo de batido, a velocidad de régimen, no inferior a 90 segundos.
No se autorizará en ningún caso la fabricación de hormigón a mano.

Entrega y recepción del hormigón

Cada carga de hormigón fabricado en central, irá acompañada de una hoja de suministro que se archivará en la oficina de obra y que estará en todo momento a disposición de la Dirección Técnica, y en la que deberán figurar, como mínimo, los siguientes datos:

• Nombre de la central de fabricación de hormigón.
• Número de serie de la hoja de suministro.
• Fecha de entrega.
• Nombre del peticionario y del responsable de la recepción.
• Designación específica del lugar del suministro (nombre y lugar).
• Cantidad del hormigón que compone la carga, expresada en metros cúbicos de hormigón fresco.
• Identificación del camión hormigonera (o equipo de transporte) y de la persona que proceda a la descarga.
• Hora límite de uso para el hormigón.

Ejecución de juntas de hormigonado
Al interrumpir el hormigonado, aunque sea por plazo no mayor de una hora, se dejará la superficie terminal lo más irregular posible, cubriéndola con sacos húmedos para protegerla de los agentes atmosféricos. Antes de reanudar el hormigonado, se limpiará la junta de toda suciedad o árido que haya quedado suelto y se retirará la lechada superficial, dejando los áridos al descubierto; para ello se utilizará un chorro de arena o cepillo de alambre, según que el hormigón se encuentre ya endurecido o esté fresco aún, pudiendo emplearse también, en este último caso, un chorro de agua y aire. Expresamente se prohíbe el uso de productos corrosivos en la limpieza de juntas. Si el plano de una junta resulta mal orientado, se destruirá la parte de hormigón que sea necesario eliminar para dar a la superficie la dirección apropiada.
Realizada la operación de limpieza, se echará una capa fina de lechada antes de verter el nuevo hormigón.

Se pondrá especial cuidado en evitar el contacto entre masas frescas de hormigones ejecutados con diferentes tipos de cemento, y en la limpieza de las herramientas y del material de transporte al hacer el cambio de conglomerantes.

Curado
El agua que haya de utilizarse para las operaciones de curado, cumplirá las condiciones que se exigen al agua de amasado.
Las tuberías que se empleen para el riego del hormigón serán preferentemente mangueras, proscribiéndose la tubería de hierro si no es galvanizada. Así mismo, se prohíbe el empleo de tuberías que puedan hacer que el agua contenga sustancias nocivas para el fraguado, resistencia y buen aspecto del hormigón. La temperatura del agua empleada en el riego no será inferior en más de veinte (20) grados centígrados a la del hormigón.
Como norma general, en tiempo frío, se prolongará el periodo normal de curado en tantos días como noches de heladas se hayan presentado en dicho periodo.
Acabado del hormigón
Las superficies del hormigón deberán quedar terminadas de forma que presenten buen aspecto, sin defectos o rugosidades que requieran la necesidad de un enlucido posterior, que en ningún caso, deberá aplicarse sin previa autorización de la Dirección Técnica.
La máxima flecha o irregularidad que deben presenta los paramentos, medida respecto de una regla de dos metros (2) de longitud aplicada en cualquier dirección, será la siguiente:

- Superficies vistas: Cinco milímetros (5 mm)
- Superficies ocultas: Diez milímetros (10 mm)

Las superficies se acabarán perfectamente planas siendo la tolerancia de más o menos cuatro milímetros (± 4 mm), medida con una regla de cuatro metros (4 m) de longitud en cualquier sentido.
Cuando el acabado de superficies sea, a juicio de la Dirección Técnica, defectuoso, éste podrá ordenar alguno de los tratamientos que se especifican en el siguiente punto.

Tratamiento de las superficies vistas del hormigón
En los lugares indicados en los planos o donde ordene la Dirección Técnica, se tratarán las superficies vistas del hormigón por los medios indicados.

En todos casos se harán los trabajos de acuerdo con las instrucciones concretas de la Dirección Técnica, quien fijará las condiciones del aspecto final, para lo cual el Constructor deberá ejecutar las muestras que aquélla le ordene.

MEDICIÓN Y ABONO
El hormigón se abonará, con carácter general, por metros cúbicos realmente puestos en obra, salvo que la unidad de obra especifique lo contrario.
El precio unitario comprende todas las actividades y materiales necesarios para su correcta puesta en obra, incluyendo compactación o vibrado, ejecución de juntas, curado y acabado. No se abonarán las operaciones precisas para limpiar, enlucir y reparar las superficies de hormigón en las que se acusen irregularidades de los encofrados superiores a las toleradas o que presenten defectos, ni tampoco los sobre espesores ocasionados por los diferentes acabados superficiales.

### *1.19 ADITIVOS PARA HORMIGONES*

Se denomina aditivo para hormigón a un material diferente del agua, de los áridos y del cemento, que es añadido a la mezcla inmediatamente antes o durante el amasado, con el fin de mejorar o modificar algunas propiedades del hormigón fresco, del hormigón endurecido, o de ambos estados.

Cualquier aditivo que se vaya a emplear en los hormigones deberá ser previamente autorizado por el Ingeniero Director de las Obras.

Es Obligado el empleo de producto aireante en la confección de todos los hormigones que deben asegurar la estanqueidad. La cantidad de aditivo añadido no superará el 4% en peso de la dosificación de cemento y será la precisa para conseguir un volumen de aire ocluido del 4 % del volumen del hormigón fresco.

El empleo de aireantes no impedirá en forma alguna, que los hormigones con ellos fabricados verifiquen las resistencias características exigidas.

Deberá cumplirse con lo especificado en el artículo 29.1 de Instrucción EHE-08.

Podrán utilizarse plastificantes y aceleradores del fraguado, si la correcta ejecución de las obras lo aconseja. Para ello se exigirá al Constructor que realice una serie de ensayos sobre probetas con el aditivo que se pretenda utilizar, comprobándose en que medida las sustancias agregadas en las proporciones previstas producen los efectos deseados. En particular los aditivos satisfarán las siguientes exigencias:

1º.- Que la resistencia y la densidad sean iguales o mayores que las obtenidas en hormigones fabricados sin aditivos.
2º.- Que no disminuya la resistencia a las heladas.
3º.- Que el producto de adición no represente un peligro para las armaduras

### *1.20 MORTEROS Y LECHADAS DE CEMENTO*

Se definen los morteros de cemento como la masa constituida por árido fino, cemento y agua.
Se define la lechada de cemento como la pasta muy fluída de cemento y agua y eventualmente adiciones, utilizada principalmente para inyecciones de terrenos, cimientos, recibido de juntas y en general relleno de oquedades que precisen refuerzo.

Tipos y dosificaciones
Los tipos y dosificaciones de morteros de cemento Portland serán los definidos en los distintos proyectos específicos, los cuales responderán, en general a los tipos siguientes:

M-5/CEM, y M-7,5/CEM serán los morteros usados más frecuentemente.

La Dirección Facultativa podrá modificar la dosificación, en más o en menos, cuando las circunstancias de la obra lo aconsejen y justificándose debidamente mediante la realización de los estudios y ensayos oportunos.

La proporción en peso en las lechadas, del cemento y del agua variará desde el uno por ocho (1/8) hasta el uno por uno (1/1) de acuerdo con las exigencias de la unidad de obra.
Los morteros empleados para asiento de las baldosas contendrá antes de su empleo toda el agua necesaria para su fraguado, no necesitando aporte extra de agua.

Aditivos: Los productos de adición que se utilicen para mejorar alguna de las propiedades de los morteros, deberán ser previamente aprobados por la Dirección Facultativa.

### *1.21 REDONDOS PARA ARMADURAS*

Las armaduras del hormigón estarán constituidas por barras corrugadas de acero especial, y se utilizarán, salvo justificación especial que deberá aprobar la Dirección Facultativa, los tipos señalados a continuación.

En las obras correspondientes al presente Proyecto, se utilizará acero (barras corrugadas) tipo B-500S Y B-500T será de fabricación homologada con el sello de conformidad CIETSID.

En cualquier caso, el Constructor podrá proponer la utilización de otras calidades de acero, que podrán ser aceptadas por la Dirección Facultativa, siempre y cuando se conserven la totalidad de las características mecánicas del acero y de fisuración del hormigón.

Las superficies de los redondos no presentarán asperezas susceptibles de herir a los operarios. Los redondos estarán exentos de pelos, grietas, sopladuras, mermas de sección u otros defectos perjudiciales a la resistencia del acero. Las barras en las que se aprecien defectos de laminación, falta de homogeneización, manchas debidas a impurezas, grietas o cualquier otro defecto, serán desechadas sin necesidad de someterlas a ninguna clase de pruebas.

Las barras corrugadas se almacenarán separadas del suelo y de forma que no estén expuestas a una excesiva humedad, ni se manchen de grasa, ligante, aceite o cualquier otro producto que pueda perjudicar la adherencia de las barras al hormigón.

La toma de muestras, ensayos y contraensayos de recepción, se realizará de acuerdo con lo prescrito por la Norma UNE-36088.

La utilización de barras lisas en armaduras estará limitada, salvo especificación expresa de la Dirección Facultativa, a los casos de armaduras auxiliares (ganchos de elevación, de fijación, etc.), o cuando aquéllas deban ser soldadas en determinadas condiciones especiales, exigiéndose al Constructor, en este caso, el correspondiente certificado de garantía del fabricante sobre la aptitud del material para ser soldado, así como las respectivas indicaciones sobre los procedimientos y condiciones en que éste deba ser realizado.

Los aceros en redondos para armaduras serán suministrados en barras rectas, cualquiera que sea su longitud, no admitiéndose el transporte en lazos o barras dobladas.

### *1.22 TAPAS Y MATERIALES DE FUNDICIÓN*

Las tapas y rejillas tendrán las características prescritas en los restantes documentos del Proyecto. Deberán llevar grabado el logotipo del Ayuntamiento de Ciudad Real y se diferenciará si son de Abastecimiento, Saneamiento, Alumbrado Público, Electricidad, Telecomunicaciones y Gas.

Medida la unidad totalmente ejecutada.

### *1.23 MATERIAL GRANULAR PARA SUBBASES Y TERRAPLENES*

La composición granulométrica de los materiales cumplirán las condiciones que marque el PG-3 y siguientes:

a) La fracción que pasa por el tamiz nº 200 ASTM (0,074) será menor que los dos tercios (2/3) de la fracción que pasa por el tamiz nº 40 ASTM (0,42 mm).

b) La curva granulométrica de los materiales, determinada mediante el empleo de los tamices que definen los husos S1 a S6, está comprendido dentro de alguno de ellos.

### 1.24 MATERIALES NO CONSIGNADOS EN ESTE PLIEGO.

**Cualquier material que no se hubiese consignado o descrito en el presente Pliego y fuese necesario utilizar, seguirá los criterios establecidos en cualquier otro documento de este proyecto. Será** en todo caso de primera calidad y reunirá las cualidades que requieran para su función a juicio de la Dirección Técnica de la Obra y de conformidad con el Pliego de Condiciones de la Edificación, compuesto por el Centro Experimental de Arquitectura y aprobado por el "Consejo Superior de Colegios de Ingenieros". Se consideran además de aplicación las Normas: MP-160, NA-61 y PCHA-61 del I.E.T.C.O y la MV-101.62 del Ministerio de la Vivienda así como el CTE, aunque no sea de obligado cumplimiento, siempre que haya sido aprobada por orden ministerial. Así mismo serán de preferente aceptación aquellos que estén en posesión del Documento de Idoneidad Técnica.

### 1.25 TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

El transporte de los materiales hasta el lugar de acopio o de empleo se efectuará en vehículos adecuados para cada clase de material que, además de cumplir toda la legislación vigente al respecto, estarán provistos de los elementos necesarios para evitar alteraciones perjudiciales en los mismos.
Los materiales se almacenarán, cuando sea preciso, de forma que se asegure su idoneidad para el empleo y sea posible una inspección en cualquier momento. A tal fin, la Dirección Facultativa podrá ordenar, si lo considera necesario, la instalación de plataformas, cubiertas, o edificios provisionales, para la protección de los materiales.

## CAPITULO IV: UNIDADES DE OBRA

### 1.26 DESMONTAJE Y DEMOLICIÓN DE BORDILLO

DEFINICIÓN
Esta unidad de obra consiste en el levantamiento de los bordillos o encintados existentes y rigolas, incluso la demolición del cimiento de los mismos, y su posterior carga, transporte de los bordillos a los almacenes municipales o lugar de acopio para su posterior reutilización y limpieza y retirada de escombros a pie de carga y carga a camión.

MEDICIÓN Y ABONO
Se abonarán por metros lineales realmente ejecutados siempre y cuando no vaya incluido en el precio de la demolición de hormigón en aceras, calzadas y firmes en cuyo caso no dará lugar a abono por separado.

### 1.27 DEMOLICIÓN DE HORMIGÓN EN PAVIMENTOS EN CALZADAS, SOLADOS Y ACERAS

DEFINICIÓN
Esta unidad comprende la demolición de hormigón en calzadas, aceras y otros elementos, incluyendo la base y sub-base del mismo, bordillos, rigolas y corte de pavimentos, limpieza y retirada de escombros a pie de carga y carga a camión hasta vertedero.

EJECUCIÓN
Se protegerán los elementos de servicio público que puedan ser afectados por la demolición, incluyendo tapas de pozos y arquetas, sumideros, árboles, farolas y otros elementos del mobiliario urbano.
Todos los trabajos se realizarán de forma que produzcan la menor molestia posible a los vecinos de la zona. No se realizarán trabajos de demolición fuera del intervalo entre las 08:00 a 22:00 horas, a no ser que exista autorización expresa de la Dirección Técnica.
Las operaciones se efectuarán con las precauciones necesarias para lograr unas condiciones de seguridad suficientes y evitar daños en las construcciones próximas a las aceras a demoler.
Durante las demoliciones, si aparecen grietas en los edificios cercanos, se colocarán testigos a fin de observar los posibles efectos de la demolición y efectuar su apuntalamiento o consolidación si fuera preciso.
Se evitará la formación de polvo regando ligeramente la zona de trabajo.
La reposición de elementos deteriorados durante estas operaciones correrá a cuenta del Constructor.

MEDICIÓN Y ABONO
Se abonará por m² realmente demolidos en obra, comprende la demolición de obras de hormigón en calzadas, muros, aceras y otros elementos, incluyendo la base y sub-base del mismo, bordillos, rigolas y baldosas, hasta un espesor de 30 cm. y retirada de escombros a

pie de carga y carga a camión. No siendo objeto de abono independiente los trabajos necesarios para salvar las arquetas y tapas de los servicios existentes que haya que mantener, ni los cortes en el pavimento.
Para espesores mayores a 30 cm., se medirá por m³ , incluyendo todas las operaciones descritas anteriormente.
El precio incluye la totalidad de las operaciones necesarias para la ejecución completa de la unidad.

### 1.28 DEMOLICIÓN DE FIRME

DEFINICIÓN
Incluye la demolición y levantamiento de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, losas de hormigón, soleras, cimentaciones, etc. incluyendo base y subbase, hasta 30 cm. de espesor máximo, librando todo tipo de servicios, así como la carga y transporte a vertedero y la descarga en el mismo de los productos resultantes, incluso parte proporcional de corte con disco de diamante necesario.

EJECUCIÓN
Se protegerán los elementos de servicio público que puedan ser afectados por la demolición, incluyendo tapas de pozos y arquetas, sumideros, árboles, farolas y otros elementos del mobiliario urbano.
Las operaciones de demolición se efectuarán con las precauciones necesarias para lograr unas condiciones de seguridad suficientes y evitar daños en las construcciones próximas. En este sentido, se atenderá a lo que ordene la Dirección Técnica, que designará y marcará los elementos que haya que conservar intactos.
Todos los trabajos se realizarán de forma que produzcan la menor molestia posible a los vecinos de la zona. No se realizarán trabajos de demolición fuera del intervalo entre las 08:00 y las 22:00, a no ser que exista autorización expresa de la Dirección Técnica.
Durante las demoliciones, si aparecen grietas en los edificios cercanos, se colocarán testigos a fin de observar los posibles efectos de la demolición y efectuar su apuntalamiento o consolidación si fuera preciso.
Se evitará la formación de polvo regando ligeramente la zona de trabajo. Al finalizar la jornada no deben quedar elementos inestables, de forma que el viento, las condiciones atmosféricas u otras causas puedan provocar su derrumbamiento.
Los materiales de derribo que hayan de ser utilizados en la obra se limpiarán, acopiarán y transportarán en la forma y a los lugares que señale la Dirección Técnica. La reposición de elementos deteriorados durante estas operaciones correrá a cuenta del Constructor.

MEDICIÓN Y ABONO
Se abonará por metros cuadrados, realmente demolidos y retirados de su emplazamiento, hasta 30cm. de espesor, determinándose esta medición en la obra por diferencia entre los datos iniciales antes de comenzar la demolición y los datos finales, inmediatamente después de finalizar la misma, no siendo objeto de abono independiente los trabajos necesarios para salvar las arquetas y tapas de los servicios existentes que haya que mantener.
El precio incluye el corte de pavimento y la totalidad de las operaciones necesarias para la ejecución completa de la unidad. Se excluye de la medición de esta unidad la de las capas granulares del firme demolido, que se considerarán comprendidas en las unidades de excavación. Se separarán las unidades de obra de demolición de hormigón en calzada y demolición de mezcla bituminosa en calzada.

### 1.29 EXCAVACIÓN EN DESMONTE DE TIERRAS

DEFINICIÓN
Consiste en el conjunto de operaciones necesarias para excavar y nivelar las zonas de desmonte donde se asienta el vial y aceras, también incluye el refino, la humectación y compactación de la base de la explanada, de acuerdo con las dimensiones y taludes especificados en los planos. También se incluyen las operaciones de carga, con o sin selección, carga de los productos excavados.
La excavación será sin clasificar, en cualquier tipo de terreno.

EJECUCIÓN
Para la ejecución se estará a lo dispuesto en el artículo 320 del PG - 3/75 y quedará a criterio y por cuenta del Constructor la utilización de los medios de excavación que considere precisos, siempre que se garantice una producción adecuada a las características, volumen y plazo de ejecución de las obras.
Deben ser tenidas en cuenta las distancias de seguridad a tendidos aéreos de conducción de energía eléctrica. Durante la ejecución de las obras se tomarán las precauciones adecuadas para no disminuir la resistencia del terreno no excavado. En especial, se tomarán las medidas necesarias para evitar los siguientes fenómenos:
Inestabilidad de taludes, deslizamientos ocasionados por el descalce del pie de la excavación, erosiones locales y encharcamientos debidos a un drenaje defectuoso de las obras.
El Constructor deberá asegurar la estabilidad de los taludes y paredes de todas las excavaciones que realice, y aplicar oportunamente los medios de sostenimiento, entibación, refuerzo y protección superficial del terreno apropiados a fin de impedir desplazamientos y deslizamientos que pudieran ocasionar daños a personas o a las obras, aunque tales medios no estén definidos en el Proyecto, ni hubieran sido ordenados por la Dirección Técnica. Con independencia de ello, la Dirección Técnica podrá ordenar la colocación de apeos, entibaciones, refuerzos o cualquier otra medida de sostenimiento o protección en cualquier momento de la ejecución de las obras.
El Constructor adoptará las medidas necesarias para evitar la entrada de agua y mantener libre de agua la zona de las excavaciones; a estos fines, construirá las protecciones, zanjas y cunetas, drenajes y conductos de desagüe que sean necesarios.
El agua de cualquier origen que sea y que, a pesar de las medidas tomadas, irrumpa en las zonas de trabajo o en los recintos ya excavados y la que surja en ellos por filtraciones, será recogida, encauzada y evacuada convenientemente, y extraída con bombas u otros procedimientos si fuera necesario. Tendrá especial cuidado en que las aguas superficiales sean desviadas y encauzadas antes de que

alcancen las proximidades de los taludes o paredes de la excavación, para evitar que la estabilidad del terreno pueda quedar disminuida por un incremento de presión del agua intersticial, y para que no se produzcan erosiones de los taludes.
Cuando así se requiera, se evitará la formación de polvo regando ligeramente la zona de trabajo o de circulación de vehículos.
La tierra vegetal no extraída en el desbroce se separará del resto y se trasladará al lugar indicado por la Dirección o se acopiará de acuerdo con las instrucciones de la Dirección Técnica, para su uso posterior.

MEDICIÓN Y ABONO
La presente unidad se abonará por metros cúbicos (m³) medidos sobre perfiles transversales teóricos, sin clasificar, e incluye todas las operaciones indicadas anteriormente, además de la carga sobre camión de los productos resultantes de la excavación.
En ningún caso se abonarán excesos no justificados y que no hayan sido previamente autorizados por la Dirección Técnica, tampoco serán de abono las operaciones auxiliares como agotamientos y entibaciones, ni las medidas de seguridad necesarias para llevar a cabo los trabajos.

## 1.30 TERRAPLÉN O RELLENO

Esta unidad consiste en la extensión y compactación al 98% del P.Modificado de suelos procedentes de las excavaciones o préstamos, en zonas de extensión tal que permita la utilización de maquinaria convencional de movimiento de tierras, y en condiciones adecuadas de drenaje.
Su ejecución incluye las operaciones siguientes:
- Canon de adquisición de los terrenos procedentes de préstamos.
- Preparación de la superficie de asiento del terraplén o relleno.
- Extensión de una tongada de material procedente de traza o préstamo.
- Humectación o desecación de una tongada y compactación.
- Retirada del material degradado y su transporte a vertedero, por mala programación y nueva extensión y humectación.
- Estas operaciones reiteradas cuantas veces sea preciso.

MATERIALES
Se emplearán materiales procedentes de la excavación en desmontes o préstamos exentos de tierra vegetal. Estos materiales deben cumplir las condiciones de suelo tolerable ó seleccionado definidas en el Artículo 330 del PG-3/75, los tipos de suelo a utilizar en las distintas zonas del terraplén serán los que se definan en el resto de documentos del Proyecto.

EJECUCIÓN
Si el terraplén tuviera que construirse sobre un firme existente, se escarificará y compactará éste según lo indicado en este Pliego. Si tuviera que construirse sobre terreno natural, en primer lugar se efectuará el desbroce del citado terreno y la excavación y extracción del material inadecuado en toda la profundidad requerida a juicio de la Dirección Técnica. A continuación se escarificará el terreno y se compactará en las mismas condiciones que las exigidas para el cimiento del terraplén.
Durante la ejecución de las obras, la superficie de las tongadas deberá tener la pendiente transversal necesaria para asegurar la evacuación de las aguas sin peligro de erosión.
El contenido óptimo de humedad de la tongada se obtendrá a la vista de los resultados de los ensayos que se realicen en obra con la maquinaria disponible; cuando sea necesario añadir agua, se efectuará de manera tal que el humedecimiento de los materiales sea uniforme. En casos especiales en que la humedad natural sea excesiva para conseguir la compactación precisa, se tomarán las medidas adecuadas, pudiéndose proceder a la desecación por oreo, o a la adición y mezcla de materiales secos o sustancias apropiadas, tales como la cal viva.
Las tongadas no deberán sobrepasar los 25 cm de espesor. Deberá cuidarse especialmente la humedad del material para alcanzar la densidad correspondiente al 100% del Próctor normal en cualquiera de las zonas del terraplén.
Cuando la tongada subyacente se halle reblandecida por una humedad excesiva, la Dirección Técnica no autorizará la extensión de la siguiente.
El número de pasadas necesarias para alcanzar la densidad mencionada será determinado por un terraplén de ensayo a realizar antes de comenzar la ejecución de la unidad. Las zonas que por su reducida extensión, su pendiente o su proximidad a obras de fábrica no permitan el empleo del equipo que normalmente se esté utilizando para la compactación de los terraplenes, se compactarán con los medios adecuados al caso, de forma que las densidades que se alcancen no sean inferiores a las obtenidas en el resto del terraplén. Si se utilizan para compactar rodillos vibrantes, deberán darse al final unas pasadas sin aplicar vibración, para corregir las perturbaciones superficiales que hubiese podido ocasionar la vibración y sellar la superficie.
Los terraplenes se ejecutarán cuando la temperatura ambiente a la sombra sea superior a 2 grados centígrados, debiendo suspenderse los trabajos cuando la temperatura descienda por debajo de dicho límite. Sobre las capas en ejecución debe prohibirse la acción de todo tipo de tráfico hasta que se haya completado su compactación. Si ello no es factible, el tráfico que necesariamente tenga que pasar sobre ellas se distribuirá de forma que no se concentren huellas de rodadas en la superficie.

Control de calidad
Ensayos a realizar para la comprobación del tipo de suelo (lotes cuando el material es uniforme):
- Próctor normal (NLT 108/98): 1 por cada 1000 m³
- Próctor modificado (NLT 108/91): 1 por cada 1000 m³
- Análisis granulométrico (NLT 104/91): 1 por cada 2000 m³
- Límites de Atterberg (NLT 105 y 106/98): 1 por cada 2000 m³
- CBR (NLT 111/87): 1 por cada 5000 m³

- Contenido de materia orgánica (NLT 118/98): 1 por cada 5000 m³

MEDICIÓN Y ABONO
La presente unidad se abonará por metros cúbicos (m³) medidos sobre perfiles transversales teóricos del mismo.
El precio de esta unidad incluye los eventuales transportes del material de relleno por el interior de la obra.
En ningún caso se abonarán excesos no justificados y que no hayan sido previamente autorizados por la Dirección Técnica, ni tampoco los procedentes de excesos de rellenos no autorizados.

## 1.31 EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y POZOS O ZONAS LOCALIZADAS

DEFINICIÓN
Esta unidad consiste en el conjunto de operaciones necesarias para abrir zanjas y pozos. Su ejecución incluye las operaciones de:
- Excavación.
- Nivelación y evacuación del terreno.
- Colocación de la entibación, si fuese necesaria
- Agotamiento de la zanja o pozo, si fuese necesario.
- Transporte de los productos sobrantes removidos a vertedero, depósito o lugar de empleo.

Las excavaciones de zanjas y pozos del presente Proyecto, serán excavaciones sin clasificar (en cualquier clase de terreno).

EJECUCIÓN
Referente a la ejecución de las obras regirá lo especificado en el Artículo 321.3 del PG-3, y en especial se determina en este Pliego Particular que los productos sobrantes procedentes de la excavación se transportarán a vertedero cuya gestión y utilización correrán de cuenta del Constructor, no habiendo lugar a abonos adicionales.
El Constructor de las obras, hará sobre el terreno un replanteo general del trazado de la conducción y del detalle de las obras de fábrica, marcando las alineaciones y rasantes de los puntos necesarios, para que con auxilio de los planos, pueda el Constructor ejecutar debidamente las obras.
Será obligación del Constructor la custodia y reposición de las señales que se establezcan en el replanteo.
Las zanjas para colocación de tuberías tendrán el ancho de la base, profundidad y taludes que figuren en el Proyecto o indique la Dirección Técnica de las obras.
Cuando se precise levantar un pavimento existente para la ejecución de las zanjas, se marcarán sobre la superficie de este el ancho absolutamente imprescindible, que será el que servirá de base para la medición y el abono de esta clase de obra. La reposición del citado pavimento se hará empleando los mismos materiales obtenidos al levantarlo, sustituyendo todos los que no queden aprovechables y ejecutando la obra de modo que el pavimento nuevo sea de idéntica calidad que el anterior. Para ello, se atenderán cuantas instrucciones dé la Dirección Técnica.
La ejecución de las zanjas para emplazamiento de las tuberías, se ajustará a las siguientes normas:
a) Se replanteará el ancho de las mismas, el cual es el que ha de servir de base
al abono del arranque y reposición del pavimento correspondiente. Los productos aprovechables de este se acopiarán en las proximidades de las zanjas.
b) El Constructor determinará las entibaciones que habrán de establecerse en las zanjas atendiendo a las condiciones de seguridad, así como los apeos de los edificios contiguos a ellas.
c) No se autorizará la circulación de vehículos a una distancia inferior a 3 m del borde de la excavación para vehículos ligeros, y de 4 m para vehículos pesados. Los productos procedentes de la excavación se acopiarán a una distancia de la coronación de los taludes siempre en función de la profundidad de la zanja con el fin de no sobrecargar y aumentar el empuje hacia las paredes de la excavación. En caso de que no exista forma de evitar tal acopio, el empuje se tendrá en cuenta para el cálculo y dimensionamiento de la entibación.
d) Los productos de las excavaciones se depositarán a un solo lado de las zanjas, dejando una banqueta de sesenta (60) centímetros como mínimo. Estos depósitos no formarán cordón continuo, sino que dejarán paso para el tránsito general y para entrada a las viviendas afectadas por las obras, todos ellos se establecerán por medios de pasarelas rígidas sobre las zanjas.
e) El Constructor pondrá en práctica cuantas medidas de protección, tales como cubrición de la zanja, barandillas, señalización, balizamiento y alumbrado, sean precisas para evitar la caída de personas o de ganado en las zanjas. Estas medidas deberán ser sometidas a la conformidad de la Dirección Técnica, que podrá ordenar la colocación de otras o la mejora de las realizadas por el Constructor, si lo considerase necesario.
f) Se tomarán las precauciones precisas para evitar que las lluvias inunden las zanjas abiertas
g) Deberán respetarse cuantos servicios se descubran al abrir las zanjas, disponiendo los apeos necesarios. Cuando hayan de ejecutarse obras por tales conceptos, lo ordenará la Dirección Técnica de las obras. La reconstrucción de servicios accidentalmente destruidos, será de cuenta del Constructor.
h) Durante el tiempo que permanezcan las zanjas abiertas, establecerá el Constructor señales de peligro, especialmente por la noche. El Constructor será responsable de los accidentes que se produzcan por defectuosa señalización.
i) No se levantarán los apeos establecidos sin orden de la Dirección Técnica.
j) La Dirección Técnica podrá prohibir el empleo de la totalidad o parte de los materiales procedentes de la demolición del pavimento, siempre que a su juicio hayan perdido sus condiciones primitivas como consecuencia de aquella.
k) Se comprobará la ausencia de gases y vapores nocivos antes de comenzar la jornada laboral. En caso de existencia de éstos, se ventilará la zanja adecuadamente.
l) Se instalarán antepechos de protección a una distancia de 0,60 m como mínimo del borde de la zanja. También se instalarán topes adecuados como protección ante el riesgo de caídas de materiales u otros elementos.
m) Deberá disponerse al menos una escalera portátil por cada equipo de

trabajo, que deberá sobrepasar al menos un metro el borde de la zanja, y disponiendo al menos de una escalera cada 30 m de zanja.
n) Cualquier achique que sea necesario efectuar por la presencia de aguas que afloren en el interior de las zanjas se hará de manera inmediata.

MEDICIÓN Y ABONO

Se abonará por metros cúbicos, determinados a partir de las secciones tipo representadas en planos y de las profundidades de excavación realmente ejecutadas.
No serán de abono los desprendimientos de las zanjas ni los agotamientos, si son necesarios. Tampoco serán de abono las entibaciones, si su inclusión está expresamente considerada en la definición de la unidad. En ningún caso se abonarán excesos no justificados y que no hayan sido previamente autorizados por la Dirección Técnica. Tampoco se abonará el relleno en exceso derivado del anterior exceso de excavación. Incluye refino, compactación del fondo y carga en camión. El empleo de máquinas zanjadoras, con la autorización de la Dirección Técnica, cuyo mecanismo activo dé lugar a una anchura de zanja superior a la proyectada, no devengará a favor del Constructor el derecho a percepción alguna por el mayor volumen excavado ni por el correspondiente relleno.

## 1.32 EXCAVACIÓN DE TIERRAS A MANO

DEFINICIÓN
Esta unidad consiste en el conjunto de operaciones necesarias para abrir zanjas y Pozos a mano, no por medios mecánicos, donde fuera necesario a juicio de la Dirección Técnica y a la vista de los trabajos a efectuar.
Las excavaciones de zanjas y pozos a mano del presente Proyecto serán sin clasificar.

EJECUCIÓN
Su ejecución incluye las siguientes operaciones:
- Excavación.
- Colocación de la entibación, si fuese necesaria.
- Agotamiento de la zanja o pozo, si fuese necesario.
- Nivelación del terreno.
- Refino, compactación del fondo.
- Transporte de los productos sobrantes a vertedero, depósito o lugar de empleo.

La Dirección Técnica, hará sobre el terreno un replanteo de la excavación, marcando las alineaciones y rasantes de los puntos necesarios, para que con auxilio de los planos, pueda el Constructor ejecutar las obras.
Se deberán guardar todas las precauciones y medidas de seguridad indicadas para la unidad “excavación en zanjas y pozos”.

MEDICIÓN Y ABONO
Se abonará por metros cúbicos. Dichos metros cúbicos se medirán según las secciones teóricas que figuran en los planos para la excavación, teniendo en cuenta la profundidad realmente ejecutada.
En ningún caso se abonarán excesos no justificados y que no hayan sido previamente autorizados por la Dirección Técnica.
Cuando haya de ser adoptada la excavación manual en actuaciones proyectadas con excavación por medios mecánicos, el Constructor deberá dar cuenta inmediata a la Dirección Técnica para que este circunstancia pueda ser tenida en cuenta al valorar los trabajos. En caso de no producirse este aviso, el Constructor deberá aceptar el criterio de valoración que decida la Dirección Técnica.

## 1.33 RELLENO Y COMPACTACIÓN EN ZANJAS Y POZOS

DEFINICIÓN
Esta unidad consiste en la extensión y compactación de materiales procedentes de excavaciones o préstamos para relleno de zanjas, trasdós de obras de fábrica o cualquier otra zona cuyas dimensiones no permitan la utilización de los mismos equipos de maquinaria con que se lleva a cabo la ejecución de terraplenes.

MATERIALES
Los materiales destinados a rellenos localizados y zanjas precisarán la previa conformidad de la Dirección Facultativa, procederán de préstamos y cumplirán las condiciones que para suelos adecuados establece el PG-3 en su Artículo 330.3.
En rellenos localizados no podrán utilizarse suelos orgánicos, turbosos, fangosos, tierra vegetal, ni materiales de derribo. En rellenos que formen parte de la infraestructura de las obras se adoptarán los mismos materiales que en las zonas correspondientes de los terraplenes, según lo indicado en el Artículo 332 del PG-3.
La cama de asiento de las tuberías se realizará mediante tierras arenosas, arena de río lavada, o gravilla procedente preferentemente de áridos naturales, o bien del machaqueo y trituración de piedras de canteras o gravas naturales.
El tamaño de la gravilla estará comprendido entre cinco y veinticinco milímetros (5 a 25 mm.), y el coeficiente de desgaste, medido por el ensayo de Los Ángeles según norma NLT-149/72, será inferior a 40.
El tapado de las tuberías hasta una altura de 30 cm. sobre clave se realizará preferentemente con arenas de mina naturales formadas por partículas estables y resistentes. Estarán exentas de áridos mayores de dos centímetros (2 cm.). La compactación será superior o igual al 95% del Proctor Normal.

El tapado del resto de la zanja se realizará dependiendo de la definición de los planos, con zahorra natural o suelo seleccionado según definición de PG-3 exentos de áridos mayores de cuatro centímetros (4 cm.). Su compactación será superior o igual al 100% del Proctor Normal.

En todos los casos, el cernido por el tamiz 0,063 mm de la UNE-EN 933-2 será menor que los dos tercios (2/3) del cernido por el tamiz 0,250 mm de la UNE-EN 933-2.

EJECUCIÓN
Para la ejecución de esta unidad regirá el Artículo 332 ("Rellenos localizados") del PG- 3.
No se procederá al relleno de zanjas y pozos sin autorización de la Dirección Técnica.
El relleno se efectuará extendiendo los materiales en tongadas sucesivas sensiblemente horizontales y de un espesor tal que, con los medios disponibles, se obtenga en todo su espesor el grado de compactación requerido, no superando en ningún caso los veinte (20) centímetros. El grado de compactación a alcanzar, si la Dirección Técnica no establece otro, será del 100% del determinado en el ensayo Próctor normal.
Esta unidad ha de ser ejecutada cuando la temperatura ambiente, a la sombra, sea superior a dos (2) grados centígrados.

CONTROL DE CALIDAD
Cuando se plantee duda sobre la calidad de los suelos, se procederá a su identificación realizando los correspondientes ensayos (análisis granulométrico, límites de Atterberg, CBR y contenido en materia orgánica). Si en otros documentos del Proyecto no se indica nada en contra, se precisan suelos adecuados en los últimos 60 centímetros del relleno y tolerables en el resto de la zanja. Si los suelos excavados son inadecuados se transportarán a vertedero y en ningún caso serán empleados para la ejecución del relleno. Para la comprobación de la compactación se realizarán cinco determinaciones de humedad y densidad "in situ" cada 1000 m2 de tongada. El lote de cada tipo de material para la determinación de la densidad de referencia Próctor normal serán 1000 m³.

MEDICIÓN Y ABONO
Se abonarán por metros cúbicos medidos sobre los planos de secciones tipo según las profundidades realmente ejecutadas.
El precio de esta unidad incluye los eventuales transportes del material de relleno por el interior de la obra.
En ningún caso se abonarán excesos no justificados y que no hayan sido previamente autorizados por la Dirección Técnica, ni tampoco los procedentes de excesos de excavación no autorizados.

### 1.34 RETIRADA Y REPOSICIÓN A NUEVA COTA DE REJILLA O TAPA DE REGISTRO

DEFINICIÓN
La presente unidad de obra consiste en la retirada y recolocación a nueva rasante de los marcos y tapas de registros, rejillas y sumideros, hidrantes, bocas de riego, etc... existentes en la zona de las obras que así lo requieran.
Comprende todas las operaciones necesarias para esa finalidad, como pueden ser la demolición o desencajado de elementos, el recrecido del elemento de que se trate con la fábrica oportuna, repuntado, recibido de marcos, anclajes, limpieza final, etc, así como los diversos materiales necesarios para la ejecución de las operaciones.

MATERIALES
Los materiales a emplear serán tapas de fundición dúctil D-400 en calzada y C-250 en aceras.

EJECUCIÓN
La unidad se completará con antelación a la ejecución del solado adyacente o la extensión de la capa de rodadura, en su caso.
La elevación y fijación de los marcos de tapas de registros existentes en calzada, se realizará utilizando exclusivamente hormigón HM-20.

MEDICIÓN Y ABONO
Los hidrantes, bocas de riego, sumideros, tapas de Iberdrola, se abonarán por unidades independientes, realizándose la medición contabilizando en obra las unidades realmente ejecutadas, abonándose al precio unitario contratado contemplado en los cuadros de precios.
Los marcos y tapas de acometidas de abastecimiento y los marcos y tapas de registro de saneamiento de fundición dúctil, , se abonarán por unidades independientes, realizándose la medición contabilizando en obra las unidades realmente ejecutadas, abonándose al precio unitario contratado contemplado en los cuadros de precios.
El precio incluye la totalidad de las operaciones necesarias para la ejecución completa de la unidad.

### 1.35 PERFILADO EN FONDO DE DESMONTE

DEFINICIÓN
Comprende esta unidad el conjunto de actuaciones precisas para dotar a la superficie de asiento de la primera capa del firme de una geometría regular y de un grado de compactación equivalente al 100% del Próctor normal.

MATERIALES
Si la regularización superficial o la necesidad de excavar en subrasante, para eliminar suelos no aptos o sanear blandones, requiere la aportación de suelos, éstos serán adecuados o seleccionados, según la categoría de explanada a conseguir, de acuerdo con la clasificación de suelos del art. 330 del PG-3.

EJECUCIÓN
Después de instaladas las canalizaciones de servicios se procederá por los medios que se consideren idóneos, manuales o mecánicos, al rasanteo de lo que constituirá la superficie de asiento del firme, esta actividad consistirá en dejar dicha superficie con la rasante prevista en Proyecto, con una geometría regular, sensiblemente plana, sin puntos altos ni bajos, de forma que pueda conseguirse un espesor uniforme en la inmediata capa de firme. Una vez realizado el rasanteo se procederá a la compactación, prestando especial atención a las zonas de zanjas y al entorno de los registros de las redes de servicios.

CONTROL DE CALIDAD
En principio se efectuarán las comprobaciones relativas a geometría y compactación.
Esta última comprobación requerirá la realización de los siguientes ensayos:
- Próctor normal (NLT 107/98): 1 cada 2000 m²
- Densidad y humedad “in situ” 5 cada 2000 m²
Cuando se plantee duda sobre la idoneidad del suelo que ha de constituir la explanada, se procederá a la realización de los correspondientes ensayos de identificación.

MEDICIÓN Y ABONO
El perfilado de fondo de desmonte o terraplén se medirá y abonará por metros cuadrados medidos en obra incluyéndose la preparación de la superficie de asiento de la primera capa del firme.
El precio de esta unidad, único cualquiera que sea la ubicación de la explanada (calzada, acera, aparcamiento...), incluye todas las operaciones precisas para la completa ejecución de la unidad.

## 1.36 ENTIBACIONES

DEFINICIÓN
Esta unidad consiste en el conjunto de obras y reparaciones para proteger las excavaciones serán entibaciones semicuajadas de madera o con paneles prefabricados.

MATERIALES
La Dirección Técnica establecerá el tipo de materiales a utilizar en cada caso. La madera será de pino de primera calidad. Será de aplicación el Art. 321.3.2 de PG-3..

EJECUCIÓN
Se realizará por medio de tablones verticales, correas y codales de madera o paneles prefabricados.
Todas las zanjas se realizarán con entibaciones cuando superen 1,50 m de profundidad, aun cuando en los precios no figure cantidad expresada para este fin. El Constructor podrá proponer al Director de la Obra efectuarlas sin ellas, explicando y justificando de manera exhaustiva las razones que apoyen su propuesta. El Director podrá autorizar por escrito tal modificación sin que ello suponga responsabilidad subsidiaria alguna.
Será de aplicación el Art. 321.3.2 de PG-3.

MEDICIÓN Y ABONO
Se abonarán por metros cuadrados realmente ejecutados siempre y cuando no vaya incluido en el precio de la excavación, en cuyo caso no dará lugar a abono por separado.
El precio de esta unidad incluye los medios auxiliares necesarios para su ejecución.
En ningún caso se abonarán excesos no justificados y que no hayan sido previamente autorizados por la Dirección Técnica.

## 1.37 OBRAS DE HORMIGÓN EN MASA O ARMADO

DEFINICIÓN
Se definen como obras de hormigón en masa o armado, aquellas en las cuales se utilizan como material fundamental el hormigón reforzado en su caso con armadura de acero que colaboran con el hormigón para resistir los esfuerzos.

Transporte de hormigón
Para el transporte del hormigón se utilizarán procedimientos adecuados para que las masas lleguen al lugar de su colocación sin experimentar variación sensible de las características que poseerían recién amasadas; es decir, sin presentar disgregación, intrusión de cuerpos extraños, cambios apreciables en el contenido de agua, etc.

Especialmente se cuidará de que las masas no lleguen a secarse tanto que impidan o dificulten su adecuada puesta en obra y compactación.
Cuando se empleen hormigones de diferentes tipos de cementos, se limpiarán cuidadosamente el material de transporte antes de hacer el cambio de conglomerante.

EJECUCIÓN DE LAS OBRAS
La ejecución de las obras de hormigón en masa o armado incluye, entre otras, las operaciones siguientes:

Preparación del tajo. Antes de verter el hormigón fresco, sobre la roca o suelo de cimentación, o sobre la tongada inferior de hormigón endurecido, se limpiarán las superficies incluso con chorro de agua y aire a presión, y se eliminarán los charcos de agua que hayan quedado.

Previamente al hormigonado de un tajo, la Dirección de la Obra, podrá comprobar la calidad de los encofrados pudiendo originar la rectificación o refuerzo de éstos si a su juicio no tienen suficiente calidad de terminación o resistencia.

También podrá comprobar que las barras de las armaduras se fijan entre sí mediante las oportunas sujeciones, manteniéndose la distancia del encofrado, de modo que queda impedido todo movimiento de aquellas durante el vertido y compactación del hormigón, y permitiéndose a éste envolverlas sin dejar coqueras. Estas precauciones deberán extremarse con los cercos de los soportes y armaduras de las placas, losas o voladizos, para evitar su descenso.

No obstante estas comprobaciones no disminuyen en nada la responsabilidad del Constructor en cuanto a la calidad de la obra resultante.

Previamente a la colocación, en zapatas y fondos de cimientos, se recubrirá el terreno con una capa de hormigón HM-150 de 0,10 m. de espesor mínimo para limpieza e igualación, y se evitará que caiga tierra sobre ella, o durante el subsiguiente hormigonado.

Para iniciar el hormigonado de un tajo se saturará de agua la capa superficial de la tongada anterior y se mantendrán húmedos los encofrados.

Dosificación y fabricación del hormigón. Deberá cumplirse lo que sobre el particular señala la instrucción EHE-08.

Puesta en obra del hormigón. Como norma general, no deberá transcurrir más de una hora (1 h.) entre la fabricación del hormigón y su puesta en obra y compactación.
Podrá modificarse este plazo si se emplean conglomerados o aditivos especiales, pudiéndose aumentar, además, cuando se adopten las medidas necesarias para impedir la evaporación del agua o cuando concurran favorables condiciones de humedad y temperatura. En ningún caso se tolerará la colocación en obra de masas que acusen un principio de fraguado, segregación o desecación.

No se permitirá el vertido libre del hormigón desde altura superiores a dos metros y medio (2,5 m.) quedando prohibido el arrojarlo con la pala a gran distancia, distribuirlo con rastrillos, hacerlo avanzar más de un metro (1 m.) dentro de los encofrados, o colocarlo en capas o tongadas cuyo espesor sea superior al que permita una compactación completa de la masa.
Tampoco se permitirá el empleo de canaletas y trompas para el transporte y vertido del hormigón, salvo que la Dirección de Obra lo autorice expresamente en casos particulares.

Compactación del hormigón. Salvo en los casos especiales, la compactación del hormigón se realizará siempre por vibración, de manera tal que se eliminen los huecos y posibles coqueras, sobre todo en los fondos y paramentos de los encofrados, especialmente en los vértices y aristas y se obtenga un perfecto cerrado de la masa, sin que llegue a producirse segregación.

El proceso de compactación deberá prolongarse hasta que refluya la pasta a la superficie.

La frecuencia de trabajo de los vibradores internos a emplear deberá ser superior a seis mil ciclos (6.000) por minuto. Estos aparatos deben sumergirse rápida y profundamente en la masa, cuidando de retirar la aguja con lentitud y a velocidad constante. Cuando se hormigone por tongadas, conviene introducir el vibrador hasta que la punta penetre en la capa adyacente, procurando mantener el aparato vertical o ligeramente inclinado.

En el caso de que se empleen vibradores de superficie, la frecuencia de trabajo de los mismos será superior a tres mil ciclos (3.000) por minuto.
Si se avería uno de los vibradores empleados y no se puede sustituir inmediatamente, se reducirá el ritmo del hormigonado, o el Constructor procederá a una compactación por apisonado aplicado con barra, suficiente para terminar el elemento que se está hormigonando, no pudiéndose iniciar el hormigonado de otros elementos mientras no se haya reparado o sustituido los vibradores averiados.

Juntas de hormigonado. Las juntas de hormigonado no previstas en los planos se situarán en dirección lo más normal posible a la de las tensiones de compresión y allí donde su efecto sea menos perjudicial, alejándolas, con dicho fin, de las zonas en las que la armadura esté sometida a fuertes tracciones. Si el plano de una junta resulta mal orientado, se destruirá la parte de hormigón que sea necesario eliminar para dar a la superficie la dirección apropiada.

Antes de reanudar el hormigonado se limpiará la junta de toda suciedad o árido que haya quedado suelto y se retirará la capa superficial de mortero, dejando los áridos al descubierto; para ello se aconseja utilizar un chorro de arena o cepillo de alambre, según que el hormigón se encuentre más o menos endurecido, pudiendo emplearse también, en este último caso, un chorro de agua y aire. Expresamente se prohíbe el empleo de productos corrosivos en la limpieza de juntas.

Realizada la operación de limpieza, se humedecerá la superficie de la junta, sin llegar a encharcarla, antes de verter el nuevo hormigón. Cuando el hormigón se transporte hasta el tajo en camiones hormigonera, no se podrá verter en la junta el primer hormigón que se extrae, debiendo apartarse éste para su uso posterior.

Se prohíbe hormigonar directamente o contra superficies de hormigón que hayan sufrido los efectos de las heladas. En este caso, deberán eliminarse previamente las partes dañadas por el hielo.

En ningún caso se pondrán en contacto hormigones fabricados con diferentes tipos de cemento que sean incompatibles entre sí.

En cualquier caso, teniendo en cuenta lo anteriormente señalado, el Constructor propondrá a la Dirección de Obra, para su visto bueno o reparos, la disposición y forma de las juntas entre tongadas o de limitación de tajo que estime necesarias para la correcta ejecución de las diferentes obras y estructuras previstas, con suficiente antelación a la fecha en que se prevean realizar los trabajos, antelación que no será nunca inferior a quince días (15).

No se admitirán suspensiones de hormigonado que corte longitudinalmente las vigas, adoptándose las precauciones necesarias, especialmente para asegurar la transmisión de estos esfuerzos, tales como dentado de la superficie de junta o disposición de armaduras inclinadas. Si por averías imprevisibles y no subsanables, o por causas de fuerza mayor, quedará interrumpido el hormigonado de una tongada, se dispondrá el hormigonado hasta entonces colocado de acuerdo con lo señalado en apartado anteriores.
Curado de hormigón. Durante el primer período de endurecimiento, se someterá el hormigón a un proceso de curado, que se prolongará a lo largo de un plazo, según el tipo de cemento utilizado y las condiciones climatológicas.

Como término medio, resulta conveniente prolongar el proceso de curado durante 7 días, debiendo aumentarse este plazo cuando se utilicen cementos de endurecimiento lento o en ambientes secos y calurosos. Cuando las superficies de las piezas hayan de estar en contacto con aguas o filtraciones salinas, alcalinas o sulfatadas, es conveniente aumentar el citado plazo de siete días en un 50% por lo menos.

El curado podrá realizarse manteniendo húmedas las superficies de los elementos de hormigón, mediante riego directo que no produzcan deslavados. El agua empleada en estas operaciones deberá poseer las cualidades exigidas en las Instrucciones EHE-08.

Otro buen procedimiento de curado consiste en cubrir el hormigón con sacos, arena, paja u otros materiales análogos y mantenerlos húmedos mediante riegos frecuentes.
En estos casos, debe prestarse la máxima atención a que estos materiales sean capaces de retener la humedad y estén exentos de sales solubles, materia orgánica (restos de azúcar en los sacos, paja en descomposición, etc.), u otras sustancias que, disueltas y arrastradas por el agua de curado, puedan alterar el fraguado y primer endurecimiento de la superficie del hormigón.

El curado por aportación de humedad podrá sustituirse por la protección de las superficies mediante recubrimientos de plásticos u otros tratamientos adecuados, siempre que tales métodos, especialmente en el caso de masas secas, ofrezcan las garantías que se estimen necesarias para lograr, durante el primer período de endurecimiento, la retención de la humedad inicial de la masa.

Acabado del hormigón. Las superficies de hormigón deberán quedar terminadas de forma que presenten buen aspecto, sin defectos ni rugosidades.
Si a pesar de todas las precauciones apareciesen defectos o coqueras, se picará y rellenará con mortero del mismo color y calidad que el hormigón.
En las superficies no encofradas el acabado se realizará con el mortero del propio hormigón, en ningún caso se permitirá la adición de otro tipo de mortero e incluso tampoco aumentar la dosificación en las masas finales del hormigón.
Observaciones generales respecto a la ejecución. Durante la ejecución se evitará la actuación de cualquier carga estática o dinámica que pueda provocar daños en los elementos ya hormigonados. Se recomienda que en ningún momento la seguridad de la estructura durante la ejecución sea inferior a la prevista en el proyecto para la estructura en servicio.

Recubrimientos
En función de los diferentes tipos de estructuras, los recubrimientos que deberán tener las armaduras serán los siguientes:
- Estructuras sometidas al contacto con agua residual: 3 cm.
- Estructuras sometidas al contacto de agua residual o atmósfera con gases procedentes de ésta:
- Elemento "in situ"..... 5 cm.
- Prefabricado ..... 3 cm.
- Cimentaciones y otros elementos hormigonados directamente contra el terreno 7 cm.

El Constructor para conseguir una mayor homogeneidad, compacidad, impermeabilidad, trabajabilidad, etc., de los hormigones y morteros, podrá solicitar de la Dirección de Obra la utilización de aditivos adecuados de acuerdo con las prescripciones de la Instrucción EHE-08, siendo opcional para ésta la autorización correspondiente.
El abono de las adiciones que pudieran ser autorizadas por la Dirección de Obra se hará por kilogramos (kg) realmente utilizados en la fabricación de hormigones y morteros, medidos antes de su empleo.
No se abonarán las operaciones que sea preciso efectuar para limpiar, enlucir y reparar las superficies de hormigón en las que se acusen irregularidades de los encofrados superiores a las tolerancias o que presenten defectos.
Asimismo, tampoco serán de abono aquellas operaciones que sea preciso efectuar para
limpiar o reparar las obras en las que se acusen defectos.

Hormigonado en condiciones climatológicas desfavorables
Hormigonado en tiempo lluvioso. En tiempo lluvioso no se podrá hormigonar si la intensidad de la lluvia puede perjudicar la calidad del hormigón.

Hormigonado en tiempo frío. En general, se suspenderá el hormigonado siempre que se prevea que dentro de las cuarenta y ocho horas siguientes puede descender la temperatura ambiente por debajo de los cero grados centígrados (00).
En los casos en que, por absoluta necesidad, se hormigone en tiempo de heladas, se adoptarán las medidas necesarias para garantizar que, durante el fraguado y primer endurecimiento del hormigón, no habrán de producirse deterioros locales en los elementos correspondientes, ni mermar permanentes apreciables de las características resistentes del material.
Si no es posible garantizar que, con las medidas adoptadas, se ha conseguido evitar dicha pérdida de resistencia, se realizarán los ensayos de información (véase instrucción EHE-08) necesarios para conocer la resistencia realmente alcanzada, adoptándose, en su caso, las medidas oportunas.
Si la necesidad de hormigonar en estas condiciones parte del Constructor los gastos y problemas de todo tipo que esto originen serán de cuenta y riesgo del Constructor.

Hormigonado en tiempo caluroso. Cuando el hormigonado se efectúe en tiempo caluroso se adoptarán las medidas oportunas para evitar una evaporación sensible del agua de amasado, tanto durante el transporte como en la colocación del hormigón.
En presencia de temperaturas elevadas y viento será necesario mantener permanentemente húmedas las superficies de hormigón durante 10 días por lo menos, o tomar otras precauciones especiales aprobadas por la Dirección de Obra, para evitar la desecación de la masa durante su fraguado y primer endurecimiento.
Si la temperatura ambiente es superior a 400 C, se suspenderá el hormigonado salvo autorización expresa de la Dirección de Obra.

HORMIGÓN EN MASA O ARMADO EN SOLERAS

Las soleras se verterán sobre una capa de diez centímetros (10 cm.) de hormigón HM- 150 de limpieza y regularización y sus juntas serán las que se expresan en los planos.
Las armaduras se colocarán antes de verter el hormigón sujetando la parrilla superior con los suficientes soportes metálicos para que no sufra deformación y la parrilla inferior tendrá los separadores convenientes para guardar los recubrimientos indicados en los planos.
El hormigón se vibrará por medio de vibradores ya sean de aguja o con reglas vibrantes.
La superficie de acabado se enrasará por medio de reglas metálicas, corridas sobre rastreles también metálicos perfectamente nivelados con las cotas del Proyecto.
Las tolerancias de la superficie acabada no deberá ser superior a cinco milímetros ( 5 mm.) cuando se compruebe por medio de reglas de tres metros (3 m.) de longitud en cualquier dirección y la máxima tolerancia absoluta de la superficie de la solera en toda su extensión no será superior a un centímetro (1 cm.).

ACABADOS SUPERFICIALES DE LAS OBRAS DE HORMIGÓN

a) Acabado clase hormigón oculto
Esta clase de acabado es de aplicación, en general, a aquellos paramentos que quedarán ocultos debido a rellenos de tierras, o tratamientos superficiales posteriores, o bien porque así se especifique en los Planos.
Los encofrados estarán formados por tablones cerrados, paneles metálicos o cualquier otro tipo de material adecuado para evitar la pérdida de la lechada cuando el hormigón es vibrado dentro del encofrado.
La superficie estará exenta de huecos, coqueras u otras deficiencias importantes.
En algunos elementos con esta clase de acabado podría permitirse el uso de latiguillos.

b) Acabado Hormigón visto
Esta clase de acabado es de aplicación a aquellos paramentos que estarán generalmente a la vista, pero en los que no se exigirá un acabado de alta calidad. Los encofrados estarán formados por tablones de madera cepillada y canteada, de anchura uniforme y dispuestos de forma que las juntas entre ellos queden en prolongación tanto en sentido vertical como horizontal. La Dirección de Obra podrá ordenar la reparación o sustitución de los elementos que forman el encofrado cuantas veces lo considere oportuno. Alternativamente se podrán utilizar paneles contrachapados, fenólicos o metálicos. Los elementos de atado se dispondrán con un reparto regular y uniforme. Salvo especificación en contra las juntas de hormigonado serán horizontales y verticales, quedando marcadas mediante la colocación de berenjenos en el encofrado y su posterior retirada. Estos no serán objeto de abono por separado.
La superficie del hormigón estará exenta de huecos, coqueras y otros defectos, de forma que no sea necesario proceder a un relleno de los mismos. No se admitirán reboses de lechada en la superficie, manchas de óxido ni ningún otro tipo de suciedad.
Las rebabas, variaciones de color y otros defectos serán reparados según un procedimiento aprobado por la Dirección de Obra, siendo todas las operaciones de cuenta del Constructor.

MEDICIÓN Y ABONO
Los acabados superficiales de paramentos encofrados vienen determinados por la calidad de éste. En consecuencia los materiales y elementos que se deben emplear y todas las operaciones necesarias para cumplir las especificaciones definidas para cada clase, forma parte de la unidad correspondiente de encofrado y están incluidos en el precio de aquél, no siendo objeto de abono por separado ninguno de los conceptos.

## 1.38 EXPLANADA

DEFINICIÓN

La explanada es la superficie sobre la que se apoya el firme, no perteneciendo a su estructura; debiendo cumplir las características exigidas en la Orden Circular 10/2002 sobre secciones de firme y capas estructurales de firme, para una explanada E2; es decir su módulo de compresibilidad en el segundo ciclo de carga según NLT-357 Ev2≥ 120 Mpa.
En caso de que el terreno no cumpliese dichas características se procederá a mejorar la explanada excavando y rellenando posteriormente con suelo seleccionado en una profundidad de 55 cm.

MATERIALES
Los productos destinados a rellenos bajo el firme serán suelos seleccionados cumpliendo lo exigido en el artículo 330 del PG3 para este tipo de suelos:

− Contenido en materia orgánica inferior al cero con dos por ciento (MO < 0,2%), según UNE 103204.
− Contenido en sales solubles en agua, incluido el yeso, inferior al cero con dos por ciento (SS < 0,2%), según NLT 114.
− Tamaño máximo no superior a cien milímetros (Dmax ≤ 100 mm).
− Cernido por el tamiz 0,40 UNE menor o igual que el quince por ciento ( # 0,40 ≥ 15%) o que en caso contrario cumpla todas y cada una de las condiciones siguientes:
• Cernido por el tamiz 2 UNE, menor del ochenta por ciento ( # 2 < 80%).
• Cernido por el tamiz 0,40 UNE, menor del setenta y cinco por ciento ( # 0,40 < 75%).
• Cernido por el tamiz 0,080 UNE inferior al veinticinco por ciento (# 0,080 < 25%).
• Límite líquido menor de treinta (LL < 30), según UNE 103103.
• Índice de plasticidad menor de diez (IP < 10), según UNE 103103 y UNE 103104.

El índice CBR, correspondiente a las condiciones de compactación y puesta en obra será como mínimo de doce (CBR≥12) según UNE 103502.

Las características de las tierras para su aceptación se comprobarán por una serie de ensayos, que serán como mínimo los siguientes:
- Un (1) ensayo Proctor Normal.
- Un (1) ensayo de contenido de humedad.
- Un (1) ensayo granulométrico.
- Un (1) ensayo de límite de Attenberg.

EJECUCIÓN
Preparación de la superficie de asiento.
Una vez alcanzada la cota del terreno sobre la que finalmente se apoyará el firme, se escarificará el terreno tratándose conforme a las indicaciones relativas a esta unidad de obra dadas en el PG3 en el artículo 302, "Escarificación y compactación" , siempre que estas operaciones no empeoren la calidad del terreno de apoyo en su estado natural.
La superficie resultante debe cumplir las características exigidas para una explanada de categoría E2 fijadas en la Orden Circular 10/2002 sobre secciones de firme y capas estructurales de firmes. Para su comprobación se realizarán ensayos de carga con placa según norma NLT-357 “Ensayo de carga con Placa”, debiendo obtener en el segundo ciclo de carga un módulo de compresibilidad Ev2≥ 120 Mpa.
En caso de no obtener el resultado señalado anteriormente con el terreno natural, será necesario excavar en un espesor de 50cm. Y posteriormente rellenar con suelo seleccionado.

Extensión de la tongada.
Los materiales serán extendidos, una vez aceptada la superficie de asiento, tomando las precauciones necesarias para evitar segregaciones y contaminaciones, en dos tongadas de 25 cm.

Las medidas de compactación serán las adecuadas para que, con el espesor de la tongada, se obtenga en todo su espesor el grado de compactación exigido. Antes de extender una tongada se procederá, si fuera necesario, a su homogeneización y humectación. La humedad óptima de compactación, deducida del ensayo "Próctor Modificado" al 98 % según la Norma NLT 108/98, podrá ser ajustada a la composición y forma de actuación de equipos de compactación, según los ensayos realizados en el tramo de prueba.

Todas las operaciones de aportación de agua tendrán lugar antes de la compactación. Después, la única humectación admisible será la destinada a lograr en superficie la humedad necesaria para la ejecución de la capa siguiente.

Compactación de la tongada.
Conseguida la humedad más conveniente, la cual no deberá rebasar a la óptima en más de un 1 por ciento (1%), se procederá a la compactación de la tongada, que se continuará hasta alcanzar la densidad especificada más adelante en este mismo Artículo. Las zonas que, por su reducida extensión, su pendiente o su proximidad a obras de paso o desagüe, muros o estructuras, no permitieran el empleo del equipo que normalmente se estuviera utilizando, se compactarán con medios adecuados a cada caso, de forma que las densidades que se alcancen cumplan las especificaciones exigidas a la zahorra en el resto de la tongada.

El módulo de deformación vertical en el segundo ciclo de carga del ensayo de carga con placa (Ev2) según NLT 357 es como mínimo ciento veinte Megapascales (Ev2 ≥ 120 MPa) para los suelos seleccionados. En este ensayo de carga sobre placa ejecutado conforme a NLT 357, la relación, K, entre el módulo de deformación obtenido en el segundo ciclo de carga, Ev2 y el módulo de deformación obtenido en el primer ciclo de carga, Ev1, no puede ser superior a dos con dos (K ≤ 2,2).

Densidad

La compactación alcanzada no será inferior al noventa y ocho por ciento (98%) de la máxima obtenida en el ensayo Próctor modificado (Norma NLT-108/98).

Tolerancias geométricas de la superficie acabada.
Dispuestas estacas de refino, niveladas hasta milímetros (mm) con arreglo a los planos, se comprobará la superficie acabada con la teórica que pase por la cabeza de dichas estacas.
La citada superficie no deberá diferir de la teórica en ningún punto en más de veinte milímetros (20 mm).
Se comprobará el espesor de la capa extendida, que en ningún caso deberá ser inferior al teórico deducido de la sección-tipo de los planos.
Las irregularidades que excedan de las tolerancias especificadas se corregirán por el Constructor, a su cargo. Para ello se escarificará en una profundidad mínima de quince centímetros (15 cm), se añadirá o retirará el material necesario y de las mismas características, y se volverá a compactar y refinar.

Limitaciones de la ejecución.
Se ejecutarán los trabajos de relleno cuando la temperatura ambiente, a la sombra, sea mayor a dos Celsius (2º C), debiendo suspenderse los trabajos cuando la temperatura descienda por debajo de dicho límite.
Las condiciones climatológicas no deben haber producido alteraciones en la humedad del material tales que se supere en más de dos (2) puntos porcentuales la humedad óptima.

CONTROL DE CALIDAD
Se someterá al material empleado al siguiente conjunto de ensayos para asegurar la calidad de ejecución de la unidad:

| | |
|---|---|
| Próctor Modificado (según ensayo NLT 108/98): | 1 por cada 1000 m³ |
| Granulométrico (según ensayo NLT 104/91): | 1 por cada 1000 m³ |
| Equivalente de arena (según ensayo NLT 113/87): | 1 por cada 1000 m³ |
| Límites de Atterberg (según ensayos NLT 105/98 y 106/98): | 1 por cada 2000 m³ |
| CBR (según ensayo NLT 111/87): | 1 por cada 5000 m³ |

MEDICIÓN Y ABONO
Los rellenos necesarios para obtener la explanada se abonarán por metros cúbicos (m³) realmente ejecutados medidos con arreglo a las secciones tipo indicadas en los planos del Proyecto.
El precio incluye la totalidad de los materiales y las operaciones necesarias para la ejecución completa de la unidad.
El refino y la compactación se consideran incluidos en la unidad de preparación de la superficie no dando lugar a abono independiente.

## 1.39 BASE DE ZAHORRA ARTIFICIAL

DEFINICIÓN
Se define como zahorra el material granular, de granulometría continua, utilizado como capa de firme. Se denomina zahorra artificial al constituido por partículas total o parcialmente trituradas, en la proporción mínima que se especifique en cada caso.
Su ejecución incluye las siguientes operaciones:
- Preparación y comprobación de la superficie de asiento.
- Aportación del material.
- Extensión, humectación si procede, y compactación de cada tongada.
- Refino de la superficie.

MATERIALES
La zahorra artificial es una mezcla de áridos, total o parcialmente machacados, en la que la granulometría del conjunto de los elementos que la componen es de tipo continuo.
Los materiales serán áridos procedentes de machaqueo y trituración de piedra de cantera o grava natural, escorias o suelos seleccionados, o materiales locales exentos de arcilla, margas u otras materias extrañas.
El huso será el ZA-25 del artículo 510 del PG-3.

HUSOS GRANULOMÉTRICOS DE LAS ZAHORRAS ARTIFICIALES. CERNIDO ACUMULADO (% en masa)

| TIPO DE ZAHORRA ARTIFICIAL(*) | ABERTURA DE LOS TAMICES UNE-EN 933-2 (mm) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 40 | 25 | 20 | 8 | 4 | 2 | 0,500 | 0,250 | 0,063 |
| ZA25 | 100 | 75-100 | 65-90 | 40-63 | 26-45 | 15-32 | 7-21 | 4-16 | 0-9 |
| ZA20 | - | 100 | 75-100 | 45-73 | 31-54 | 20-40 | 9-24 | 5-18 | 0-9 |
| ZAD20 | - | 100 | 65-100 | 30-58 | 14-37 | 0-15 | 0-6 | 0-4 | 0-2 |

(*) La designación del tipo de zahorra se hace en función del tamaño máximo nominal, que se define como la abertura del primer tamiz que retiene más de un diez por ciento en masa.
En todo caso el cernido por el tamiz 0,63 mm de la UNE-EN 933-2 será menor que dos tercios (2/3) del cernido por el tamiz 0,250 mm. De la UNE-EN 933-2.
El árido comprenderá elementos limpios, sólidos y resistentes, de uniformidad razonable, exentos de polvo, suciedad, arcillas u otros materiales extraños.
El equivalente arena según la UNE-EN 933-8 deberá ser mayor de 40.
El coeficiente de desgaste, medido por en Ensayo de Los Ángeles, según La UNE-EN 1097-2, será inferior a treinta y cinco ( 30 ).
El material será no plástico para todos los tipos de tráfico según UNE 103104 y su índice de lajas de las distintas fracciones del árido grueso deberá ser inferior a 35 y El porcentaje mínimo de partículas trituradas, según la UNE-EN 933-5, será del setenta y cinco por ciento (75%)
La compactación de las zahorras se efectuará a la humedad óptima definida en el ensayo Proctor modificado y se alcanzará el 100 % de la densidad establecida.

EJECUCIÓN
Preparación de la superficie de asiento.
La zahorra artificial no se extenderá hasta que se haya comprobado que la superficie sobre la que haya de asentarse tenga las condiciones de calidad y forma previstas, con las tolerancias establecidas. Para ello, además de la eventual reiteración de los ensayos de aceptación de dicha superficie, la Dirección Técnica podrá ordenar el paso de un camión cargado, a fin de observar su efecto.
Si en la citada superficie existieran defectos o irregularidades que excediesen de las tolerancias, se corregirán antes del inicio de la puesta en obra de la zahorra.

Extensión de la tongada.
Los materiales serán extendidos, una vez aceptada la superficie de asiento, tomando las precauciones necesarias para evitar segregaciones y contaminaciones, en dos tongadas de 20 cm. Antes de extender una tongada se procederá, si fuera necesario, a su homogeneización y humectación. Se podrán utilizar para ello la prehumidificación en central u otros procedimientos sancionados por la práctica que garanticen, a juicio de la Dirección Técnica, la correcta homogeneización y humectación del material.
La humedad óptima de compactación, deducida del ensayo "Próctor Modificado" según la Norma NLT 108/98, podrá ser ajustada a la composición y forma de actuación de equipos de compactación, según los ensayos realizados en el tramo de prueba.
Todas las operaciones de aportación de agua tendrán lugar antes de la compactación.
Después, la única humectación admisible será la destinada a lograr en superficie la humedad necesaria para la ejecución de la capa siguiente.

Compactación de la tongada.
Conseguida la humedad más conveniente, la cual no deberá rebasar a la óptima en más de un 1 por ciento (1%), se procederá a la compactación de la tongada, que se continuará hasta alcanzar la densidad especificada más adelante en este mismo Artículo. Las zonas que, por su reducida extensión, su pendiente o su proximidad a obras de paso o desagüe, muros o estructuras, no permitieran el empleo del equipo que normalmente se estuviera utilizando, se compactarán con medios adecuados a cada caso, de forma que las densidades que se alcancen cumplan las especificaciones exigidas a la zahorra en el resto de la tongada.
El valor del módulo de compresibilidad en el segundo ciclo de carga del ensayo e carga con placa (Ev2 ) según NLT-357 será como mínimo 180 MPa. Además, el valor de la relación de módulos Ev2 / Ev1 será inferior a 2,2.

Tramo de prueba
Antes del empleo de un determinado tipo de material, será preceptiva la realización del correspondiente tramo de prueba, para fijar la composición y forma de actuación del equipo compactador, y para determinar la humedad de compactación más conforme a aquella.

Densidad
La compactación de la zahorra artificial se continuará hasta alcanzar una densidad no inferior a la que corresponda al cien por cien (100%) de la máxima obtenida en el ensayo "Próctor modificado", según la Norma NLT 108/98 , efectuando las pertinentes sustituciones de materiales gruesos.

Tolerancias geométricas de la superficie acabada.
Dispuestas estacas de refino, niveladas hasta milímetros (mm) con arreglo a los planos, se comprobará la superficie acabada con la teórica que pase por la cabeza de dichas estacas.
La citada superficie no deberá diferir de la teórica en ningún punto en más de quince milímetros (15 mm).
Se comprobará el espesor de la capa extendida, que en ningún caso deberá ser inferior al teórico deducido de la sección-tipo de los planos.
Las irregularidades que excedan de las tolerancias especificadas se corregirán por el Constructor, a su cargo. Para ello se escarificará en una profundidad mínima de quince centímetros (15 cm), se añadirá o retirará el material necesario y de las mismas características, y se volverá a compactar y refinar.
Limitaciones de la ejecución
Las zahorras artificiales se podrán emplear siempre que las condiciones climatológicas no hayan producido alteraciones en la humedad del material tales que se supere en más de dos (2) puntos porcentuales la humedad óptima.
Sobre las capas recién ejecutadas se prohibirá la acción de todo tipo de tráfico, mientras no se construya la capa siguiente, si esto no fuera posible, el tráfico que necesariamente tuviera que pasar sobre ellas se distribuirá de forma que no se concentren las rodadas en una sola

zona. El Constructor será responsable de los daños originados, debiendo proceder a su reparación con arreglo a las instrucciones de la Dirección Técnica.

CONTROL DE CALIDAD
Se someterá al material empleado al siguiente conjunto de ensayos para asegurar la calidad de ejecución de la unidad:

| | |
|---|---|
| • Equivalente de arena (según ensayo NLT 113): | 1 por cada 1000 m³ |
| • Próctor Modificado (según ensayo NLT 108): | 1 por cada 1000 m³ |
| • Granulométrico (según ensayo NLT 104): | 1 por cada 1000 m³ |
| • Límites de Atterberg (según ensayos NLT 105/98 y 106): | 1 por cada 1000 m³ |
| • Coeficiente de desgaste Los Ángeles(según NLT 149: | 1 por cada 2000 m³ |
| • Proporción de árido grueso que presenta dos o más caras de fractura por machaqueo (NLT 358): | 1 por cada 2000 m³ |

La compactación de la capa de zahorra artificial será objeto de la siguiente comprobación:
Densidad y humedad “in situ”: 5 puntos por cada 1000 m² en calzadas, 5 por cada 500 m² en aceras o aparcamientos.
Ensayo con Placa de carga 1 cada 3500 m² en calzadas, o fracción diaria.

MEDICIÓN Y ABONO
Se abonará por metros cúbicos (m³) realmente ejecutados, medidos con arreglo a las secciones tipo señaladas en los planos.
El precio incluye la totalidad de los materiales y las operaciones necesarias para la ejecución completa de la unidad.

### 1.40 BASE HM-20/P/20 e=22cm. c/FIB. ACERO

DEFINICIÓN

Base de hormigón en masa con fibras de 22 cm de espesor mínimo, sobre explanada estabilizada consolidada y regada previamente, con juntas, realizada con hormigón HM-20/P/20/I fabricado en central y vertido desde camión, extendido, regleado, nivelado del hormigón según cotas y pendientes de proyecto, vibrado manual y curado, y fibras de acero con terminación en gancho dosificación 10 kg/m3, diámetro 0,75 mm., longitud 50 mm. con una resistencia a tracción de 1200 N/mm², tipo 1 según UNE-EN 14889-1, con acabado maestreado, para su posterior uso como soporte de pavimento.
Medida la superficie realmente ejecutada.

### 1.41 RIEGOS DE ADHERENCIA E IMPRIMACIÓN

DEFINICIÓN
Estas unidades consisten en la aplicación de un ligante bituminoso sobre una capa bituminosa o no, previamente a la extensión sobre ésta de una capa bituminosa, cuando se trata de riegos de adherencia o imprimación respectivamente.
MATERIALES
El ligante a emplear en riegos de adherencia termoadherente, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida C60B3 TER con una dotación de 0,60 Kg/m² (quinientos gramos/metro cuadrado), incluso barrido y preparación de la superficie. Para riegos de imprimación sobre capas granulares se utilizarán emulsiones especiales de imprimación ECI (C60BF4 IMP) con una dotación aproximada de 1 Kg/m2.
Además de lo anteriormente expuesto se tendrán en cuenta las especificaciones reflejadas en el Art. 213 y del Pliego General PG 3.

REDACCION VIGENTE DESDE LA O.C 29/2011 HASTA LA PUBLICACION DE LA ORDEN FOM/2523/2014)

**TABLA 214.1 – EMULSIONES CATIÓNICAS**

| DENOMINACIÓN UNE-EN 13808 | APLICACIÓN |
|---|---|
| C60B3 ADH<br>C60B2 ADH | Riegos de adherencia |
| C60B3 TER<br>C60B2 TER | Riegos de adherencia (termoadherente) |
| C60BF4 IMP<br>C50BF4 IMP | Riegos de imprimación |
| C60B3 CUR<br>C60B2 CUR | Riegos de curado |
| C60B4 MIC<br>C60B5 MIC | Microaglomerados en frío |
| C60B5 REC | Reciclados en frío |

**TABLA 214.2 – EMULSIONES CATIÓNICAS MODIFICADAS**

| DENOMINACIÓN UNE-EN 13808 | APLICACIÓN |
|---|---|
| C60BP3 ADH<br>C60BP2 ADH | Riegos de adherencia |
| C60BP3 TER<br>C60BP2 TER | Riegos de adherencia (termoadherente) |
| C60BP4 MIC<br>C60BP5 MIC | Microaglomerados en frío |

EJECUCIÓN
Su ejecución incluye las operaciones siguientes:
- Preparación de la superficie existente.
- Aplicación del ligante bituminosos.

Para esta unidad regirá los artículos 530 y 531 del PG-3.
Inmediatamente antes de proceder a la aplicación del ligante hidrocarbonado, la superficie a tratar se limpiará de polvo, suciedad, barro, y materiales sueltos o perjudiciales. Para ello se utilizarán barredoras mecánicas o máquinas de presión; en los lugares inaccesibles a estos equipos se podrán emplear escobas de mano. Se cuidará especialmente la limpieza de los bordes de la zona a tratar.
Para los riegos de imprimación se regará con agua la superficie a imprimar un par de horas antes de su aplicación, para favorecer la penetración por capilaridad.
Durante la ejecución, se tomarán las medidas necesarias para evitar al máximo que los riegos afecten a otras partes de obra que hayan de quedar vistas, en especial aquellos bordillos que limiten el vial sobre el que se aplican, mediante pantallas adecuadas o cualquier otro sistema.

Será de aplicación a esta unidad de obra lo especificado en el artículo 530 y 531 del PG 3, y su posterior revisión en la O. FOM. 891/2004 riegos bituminosos.

CONTROL EN EL MOMENTO DE EMPLEO
Se considerará como lote, que se aceptará o rechazará en bloque, de acuerdo con lo dispuesto en el apartado 213.5.4 del presente artículo, a la cantidad de treinta toneladas (30 t) o fracción diaria de emulsión bituminosa, excepto en el caso de emulsiones empleadas en riegos de adherencia, imprimación y curado, en cuyo caso se considerará como lote la fracción semanal. En cualquier caso, el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares o el Director de las Obras podrán fijar otro tamaño de lote.
De cada lote se tomarán dos (2) muestras de, al menos, dos kilogramos (2 kg), según la norma UNE EN 58, a la salida del tanque de almacenamiento. Sobre una de las muestras se realizarán los siguientes ensayos:

- Carga de las partículas, según la norma UNE EN 1430
- índice de rotura, según la norma UNE EN 13075-1
- Contenido de agua, según la norma UNE EN 1428
- Tamizado, según la norma UNE EN 1429.

Y la otra se conservará durante, al menos, quince (15) días para realizar ensayos de contraste si fueran necesarios.

LIMITACIONES DE EJECUCIÓN
La ejecución de las unidades correspondientes a este artículo se podrá realizar sólo cuando la temperatura ambiente sea superior a cinco grados Celsius (5ºC), y no exista temor de precipitaciones atmosféricas.
Se prohibirá todo tipo de circulación sobre el riego hasta que haya terminado la rotura de la emulsión.

MEDICIÓN Y ABONO
Estas unidades serán de abono por metro cuadrado realmente ejecutado, la medición y abono será independiente para el riego de imprimación y para el riego de adherencia.

El precio de las unidades incluye la totalidad de las operaciones necesarias como son la fabricación, transporte, puesta en obra, barrido del terreno, preparación de la superficie y protección de los bordillos.

## 1.42 MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE

DEFINICIÓN
Se define como mezcla bituminosa en caliente la combinación de un ligante hidrocarbonado, áridos (incluido el polvo mineral) y, eventualmente, aditivos, de manera que todas las partículas del árido queden recubiertas por una película homogénea de ligante. Su proceso de fabricación implica calentar el ligante y los áridos (excepto, eventualmente, el polvo mineral de aportación) y su puesta en obra debe realizarse a una temperatura muy superior a la ambiente.
Su ejecución incluye las operaciones siguientes:

- Estudio de la mezcla y obtención de la fórmula de trabajo.
- Fabricación de la mezcla de acuerdo con la fórmula de trabajo propuesta.
- Transporte de la mezcla al lugar de empleo.
- Preparación de la superficie que va a recibir la mezcla.
- Extensión y compactación de la mezcla.

Materiales
Será de aplicación a estas unidades de obra la nueva redacción del artículo 542 del PG- 3, así como lo indicado en la FOM/891/04 y su posterior Corrección de erratas. Para las distintas capas a ejecutar se utilizarán mezclas bituminosas en caliente del tipo:

ARIDOS
Serán **calizos** en las capas intermedias y **silíceas en la de rodadura**.

Los áridos se producirán o suministrarán en fracciones granulométricas diferenciadas, que se acopiarán y manejarán por separado hasta su introducción en las tolvas en frío. Antes de pasar por el secador, el equivalente de arena del árido obtenido combinando las distintas fracciones de los áridos (incluido el polvo mineral) según las proporciones fijadas en la fórmula de trabajo, deberá ser superior a cincuenta (50) según la norma NLT 113/72 .
De no cumplirse esta condición su índice de azul de metileno deberá ser inferior a uno (1) según la norma NLT 171/86 y simultáneamente el E.A>40.

Árido grueso
Según lo referido en los Artículos 541 y 542 del PG-3, se define como árido grueso la fracción del mismo que queda retenida en el tamiz 2 UNE-EN 933-2.
El árido grueso procederá del machaqueo y trituración de piedra de cantera o de grava natural, en cuyo caso, el rechazo del tamiz 5 UNE deberá contener, como mínimo, un ciento por ciento (100%) en peso, de elementos machacados que presenten dos (2) o más caras de fractura.

El árido grueso a emplear en mezclas bituminosas se ajustará a lo especificado en los citados Artículos 541 y 542 del PG-3, según el caso, respecto a su calidad, coeficiente de pulido acelerado, forma, adhesividad, etc., excepto en lo que se refiere a las especificaciones recogidas a continuación:
El valor del coeficiente de desgaste de Los Ángeles (UNE-EN 1097-2) no será superior a treinta (30) en la capa inferior, y a veinte (20) en la capa de rodadura.
El coeficiente de pulido acelerado (UNE-EN 146130) del árido empleado en capa de rodadura no será inferior a 0,50.
El índice de lajas de las distintas fracciones del árido grueso no deberá ser superior a veinticinco (25) según UNE-EN 933-3.

Árido fino
Según lo indicado en los Artículos 541.2.2. y 542.2.2. del PG-3, se define como árido fino la fracción del árido que pasa por el tamiz 2 mm y queda retenido en el tamiz 0,063mm. De la UNE-EN 933-2.

El árido fino a emplear en mezclas asfálticas, procederá de la trituración de la piedra de cantera en su totalidad. y deberá estar exento de terrones de arcilla, materia vegetal, marga y otras materias extrañas.

El árido fino a utilizar en mezclas bituminosas se ajustará a lo especificado en los referidos Artículos 541.2.2. y 542.2.2. del PG-3, según el caso, respecto de su calidad, adhesividad, etc., excepto en lo que se refiere a las especificaciones recogidas a continuación:

- Los valores de equivalente de arena, medidos en todos y cada uno de los acopios individualizados que existan, serán superiores a cincuenta (50).

- Su naturaleza y características serán iguales a las del árido grueso.

- Tendrán módulos de finura con oscilaciones inferiores al 0,3% del promedio de cada acopio, considerándose los áridos con valores por encima de este margen como de otro acopio, con necesaria separación del mismo.

Filler

De acuerdo con lo prescrito en los Artículos 541 y 542 del PG-3, ya citados anteriormente, se define como filler la fracción mineral que pasa por el tamiz 0,063 mm UNE- EN 933-2.

En la capa de rodadura el filler será totalmente de aportación, excluido el que quede inevitablemente adherido a los áridos. Este filler de aportación será cemento tipo Portland con adiciones activas, categoría 350, y designación PA-350.

Las proporciones mínimas de polvo mineral de aportación no serán inferiores al cien por cien (100 %) en rodadura y al cincuenta por ciento (50%) en capas inferiores (% en masa del resto del polvo mineral, excluido el inevitablemente adherido a los áridos).
El Ingeniero Director de las obras podrá autorizar el uso de otro polvo mineral, artificial comercial, previos los pertinentes ensayos de laboratorio que aseguren que sus características son iguales o superiores a la del cemento indicado.

Betunes
El ligante bituminoso a emplear para **capa de rodadura** y siguientes será, betún asfáltico tipo **B-50/70.** Deberá cumplir lo especificado en el artículo 211 del PG-3.

Los betunes asfálticos deberán presentar un aspecto homogéneo y estar prácticamente exentos de agua, de modo que no formen espuma cuando se calienten a temperatura de empleo.

El betún asfáltico a emplear en las mezclas bituminosas en caliente, será el B-50/70, que designa el valor mínimo y máximo admisible de penetración, medida según la Norma NLT- 124/84, distinguiéndose los tipos recogidos en el Artículo 211 del PG 3.

El betún asfáltico será transportado a granel. El Constructor deberá presentar a la aprobación del Director de las obras, con la debida antelación, el sistema que vaya a utilizar.

El betún asfáltico se almacenará en uno o varios tanques, adecuadamente aislados entre sí, que deberán estar provistos de bocas de ventilación para evitar que trabajen a presión, y que cuenten con los aparatos de medida y seguridad necesarias, situadas en puntos de fácil acceso.

A la recepción de cada partida en obra, y siempre que el sistema de transporte y almacenamiento cuenten con la aprobación del Director de las obras, se llevará a cabo una toma de muestras, según la Norma NLT-124.

Tipo y composición de la mezcla
La granulometría de la mezcla corresponderá al huso definido en los restantes documentos del Proyecto. En general, corresponderá con uno de los tipos definidos en el cuadro siguiente.

La designación de las mezclas bituminosas seguirá, por lo tanto, el esquema siguiente:

| AC | D | surf/bin/base | ligante | granulometría |
|---|---|---|---|---|

Donde:

- AC indicación relativa a que la mezcla es de tipo hormigón bituminoso.
- D tamaño máximo del árido, expresado como la abertura del tamiz que deja pasar entre un noventa y un cien por ciento (90% y 100%) del total del árido.
- Surf/bin/base abreviaturas relativas al tipo de capa de empleo de la mezcla, rodadura, intermedia o base, respectivamente.
- Ligante tipo de ligante hidrocarbonado utilizado.
- Granulometría designación mediante las letras D, S o G del tipo de granulometría correspondiente a una mezcla densa (D), semidensa (S) o gruesa (G), respectivamente. En el caso de mezclas de alto módulo se añadirán además las letras MAM.

Cuando la mezcla bituminosa sea semicaliente, se añadirá esta palabra al final de la designación de la mezcla.
La granulometría del árido obtenido combinando las distintas fracciones de los áridos (incluido el polvo mineral), deberá estar comprendida dentro de alguno de los husos fijados en la tabla 542.8, según el tipo de mezcla. El análisis granulométrico se hará conforme a la norma UNE-EN 933-1.

**TABLA 542.9 - HUSOS GRANULOMÉTRICOS. CERNIDO ACUMULADO (% en masa)**

| TIPO DE MEZCLA (*) | | ABERTURA DE LOS TAMICES UNE-EN 933-2 (mm) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 45 | 32 | 22 | 16 | 8 | 4 | 2 | 0,500 | 0,250 | 0,063 |
| Densa | AC16 D | - | - | 100 | 90-100 | 64-79 | 44-59 | 31-46 | 16-27 | 11-20 | 4-8 |
| | AC22 D | - | 100 | 90-100 | 73-88 | 55-70 | | 31-46 | 16-27 | 11-20 | 4-8 |
| Semidensa | AC16 S | - | - | 100 | 90-100 | 60-75 | 35-50 | 24-38 | 11-21 | 7-15 | 3-7 |
| | AC22 S | - | 100 | 90-100 | 70-88 | 50-66 | | 24-38 | 11-21 | 7-15 | 3-7 |
| | AC32 S | 100 | 90-100 | | 68-82 | 48-63 | | 24-38 | 11-21 | 7-15 | 3-7 |
| Gruesa | AC22 G | - | 100 | 90-100 | 65-86 | 40-60 | | 18-32 | 7-18 | 4-12 | 2-5 |
| | AC32 G | 100 | 90-100 | | 58-76 | 35-54 | | 18-32 | 7-18 | 4-12 | 2-5 |

(*) A efectos de esta tabla, para designar el tipo de mezcla, se incluye solo la parte de la nomenclatura que se refiere expresamente al huso granulométrico (se omite por tanto la indicación de la capa del firme y del tipo de betún)

- Para la formulación de mezclas bituminosas en caliente de alto módulo (MAM) se empleará el huso AC22S con las siguientes modificaciones, respecto a dicho huso granulométrico: tamiz 0,250: 8-15; y tamiz 0,063: 5-9.

.

**TABLA 542.10 - TIPO DE MEZCLA A UTILIZAR EN FUNCIÓN DEL TIPO Y ESPESOR DE LA CAPA**

| TIPO DE CAPA | ESPESOR (cm) | TIPO DE MEZCLA | |
|---|---|---|---|
| | | Denominación UNE-EN 13108-1(*) | Denominación anterior |
| RODADURA | 4 – 5 | AC16 surf D<br>AC16 surf S | D12<br>S12 |
| | > 5 | AC22 surf D<br>AC22 surf S | D20<br>S20 |
| INTERMEDIA | 5-10 | AC22 bin D<br>AC22 bin S<br>AC32 bin S<br>AC 22 bin S MAM (**) | D20<br>S20<br>S25<br>MAM(**) |
| BASE | 7-15 | AC32 base S<br>AC22 base G<br>AC32 base G<br>AC 22 base S MAM (***) | S25<br>G20<br>G25<br>MAM(***) |
| ARCENES(****) | 4-6 | AC16 surf D | D12 |

(*) Se ha omitido en la denominación de la mezcla la indicación del tipo de ligante por no ser relevante a efectos de esta tabla.
(**) Espesor mínimo de seis centímetros (6 cm).
(***) Espesor máximo de trece centímetros (13 cm).
(****)En el caso de que no se emplee el mismo tipo de mezcla que en la capa de rodadura de la calzada.

TABLA 542.10 - DOTACIÓN MÍNIMA (*) DE LIGANTE HIDROCARBONADO (% en masa sobre el total de la mezcla bituminosa, incluido el polvo mineral)

| TIPO DE CAPA | TIPO DE MEZCLA | DOTACIÓN MÍNIMA (%) |
|---|---|---|
| RODADURA | desa y semidensa | 4,50 |
| INTERMEDIA | densa y semidensa | 4,00 |
| | alto módulo | 4,50 |
| BASE | semidensa y gruesa | 4,00 |
| | alto módulo | 4,75 |

TABLA 542.11 - RELACIÓN PONDERAL (*) RECOMENDABLE DE POLVO MINERAL/LIGANTE EN MEZCLAS BITUMINOSAS TIPO DENSAS, SEMIDENSAS Y GRUESAS PARA LAS CATEGORÍAS DE TRÁFICO PESADO T00 A T2

| TIPO DE CAPA | ZONA TÉRMICA ESTIVAL | |
|---|---|---|
| | CÁLIDA Y MEDIA | TEMPLADA |
| RODADURA | 1,2 | 1,1 |
| INTERMEDIA | 1,1 | 1,0 |
| BASE | 1,0 | 0,9 |

El contenido de huecos, determinado según el método de ensayo de la norma UNE-EN 12697-8, indicado en el Anexo B de la norma UNE-EN 13108-20, deberá cumplir lo establecido en la tabla 542.12.

TABLA 542.12 - CONTENIDO DE HUECOS EN MEZCLA (NORMA UNE-EN 12697-8) EN PROBETAS (NORMA UNE-EN 12697-30, 75 golpes por cara) (***)

| CARACTERÍSTICAS | | CATEGORÍA DE TRÁFICO PESADO | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | T00 y T0 | T1 y T2 | T3 y ARCENES | T4 |
| HUECOS DE MEZCLA (%) | CAPA DE RODADURA | 4-6 | | 3-6 | |
| | CAPA INTERMEDIA | 4-6 | 4-7(*) | 4-7 | 4-7(**) |
| | CAPA BASE | 4-7 (*) | 4-8(*) | 4-8 | |

JUNTAS TRANSVERSALES Y LONGITUDINALES

Cuando sean inevitables, se procurará que las juntas de capas superpuestas guarden una separación mínima de cinco metros (5 m) las transversales, y quince centímetros (15 cm) las longitudinales.

Al extender franjas longitudinales contiguas, si la temperatura de la extendida en primer lugar no fuera superior al mínimo fijado en la fórmula de trabajo para la finalización de la compactación, el borde de esta franja se cortará verticalmente, dejando al descubierto una superficie plana y vertical en todo su espesor. Se le aplicará una capa uniforme y ligera de riego de adherencia, de acuerdo con el artículo 531 de este Pliego, dejando transcurrir el tiempo necesario para la rotura de la emulsión. A continuación, se calentará la junta y se extenderá la siguiente franja contra ella. Este procedimiento se aplicará de manera análoga a la ejecución de juntas transversales.

En capas de rodadura, las juntas transversales se compactarán transversalmente, disponiendo los apoyos precisos para los elementos de compactación.

EJECUCIÓN

Se utilizará Mezcla bituminosa en caliente tipo AC 32G (G-25) con áridos calizos, en capas de base, incluso betún, Se aplicará mezcla bituminosa en caliente tipo AC 22 S (S-20), con áridos silíceos en capa intermedia, incluso betún y filler de aportación. En la capa de rodadura se empleará mezcla bituminosa en caliente tipo AC16S (D-12), con áridos silíceos, incluso betún y filler de aportación.

Será de aplicación lo señalado en el artículo 542 del PG3.

Transporte

La mezcla bituminosa en caliente se transportará de la central de fabricación a la extendedora, en camiones. Para evitar su enfriamiento superficial, deberá protegerse durante el transporte mediante lonas u otros cobertores adecuados.

Extensión de la mezcla

Todos los pozos y arquetas o sumideros localizados en la zona de actuación habrán de estar colocados a su cota definitiva con antelación a la extensión de la mezcla, con el fin de evitar posteriores cortes y remates en el pavimento.

Antes de la extensión de la mezcla se preparará adecuadamente la superficie sobre la que se aplicará, mediante barrido y riego de adherencia o imprimación según el caso, comprobando que transcurre el plazo de rotura adecuado.

La extendedora se regulará de forma que la superficie de la capa extendida quede lisa y con un espesor tal que una vez compactada, se ajuste a la sección transversal, rasante y perfiles indicados en planos, con las tolerancias establecidas en el presente artículo. A menos que se indique otra cosa, la colocación comenzará a partir del borde de la calzada en las zonas a pavimentar con sección bombeada, o en el lado inferior en las secciones con pendiente en un sólo sentido. La mezcla se colocará en franjas del ancho apropiado para realizar el menor número de juntas longitudinales, y para conseguir la mayor continuidad de la operación de extendido, teniendo en cuenta el ancho de la sección, las necesidades de tráfico, las características de la extendedora y la producción de la planta. La colocación de la mezcla se realizará con la mayor continuidad posible, vigilando que la extendedora deje la superficie a las cotas previstas con objeto de no tener que corregir la capa extendida. En caso de trabajo intermitente se comprobará que la temperatura de la mezcla que quede sin extender, en la tolva de la extendedora y debajo de ésta, no baja de la prescrita. Tras la extendedora deberá disponerse un número suficiente de obreros especializados, añadiendo mezcla caliente y enrasándola, según se precise, con el fin de obtener una capa que, una vez compactada, se ajuste enteramente a las condiciones impuestas en este artículo.

Compactación de la mezcla

La densidad a obtener mediante la compactación de la mezcla será del **98%** (noventa y ocho por ciento) de la obtenida aplicando a la fórmula de trabajo la compactación prevista en el método Marshall según la Norma NLT-159.

La compactación deberá comenzar a la temperatura más alta posible y nunca inferior a 120ºC. Tan pronto como se observe que la mezcla puede soportar la carga a que se somete sin que se produzcan desplazamientos indebidos. Una vez compactadas las Todos los pozos y arquetas o sumideros localizados en la zona de actuación habrán de estar colocados a su cota definitiva con antelación a la extensión de la mezcla, con el fin de evitar posteriores cortes y remates en el pavimento.

Antes de la extensión de la mezcla se preparará adecuadamente la superficie sobre la que se aplicará, mediante barrido y riego de adherencia o imprimación según el caso, comprobando que transcurre el plazo de rotura adecuado.

La mezcla se colocará en franjas del ancho apropiado para realizar el menor número de juntas longitudinales, y para conseguir la mayor continuidad de la operación de extendido, teniendo en cuenta el ancho de la sección, las necesidades de tráfico, las características de la extendedora y la producción de la planta.

Cuando sea posible se realizará la extensión en todo el ancho a pavimentar, trabajando si es necesario con dos o más extendedoras ligeramente desfasadas. En caso contrario, después de haber compactado la primera franja, se extenderá la segunda y siguientes y se ampliará la zona de compactación para que incluya quince centímetros (15 cm) de la primera franja. Las franjas sucesivas se colocarán mientras el borde de la franja contigua se encuentra aún caliente y en condiciones de ser compactado fácilmente. De no ser así, se ejecutará una junta longitudinal. La colocación de la mezcla se realizará con la mayor continuidad posible, vigilando que la extendedora deje la superficie a las cotas previstas con objeto de no tener que corregir la capa extendida. En caso de trabajo intermitente se

comprobará que la temperatura de la mezcla que quede sin extender, en la tolva de la extendedora y debajo de ésta, no baja de la prescrita. Tras la extendedora deberá disponerse un número suficiente de obreros especializados, añadiendo mezcla caliente y enrasándola, según se precise, con el fin de obtener una capa que, una vez compactada, se ajuste enteramente a las condiciones impuestas en este artículo.

Compactación de la mezcla

La compactación se continuará mientras la mezcla se mantenga caliente y en condiciones de ser compactada, hasta que se alcance la densidad especificada. Esta compactación irá seguida de un apisonado final, que borre las huellas dejadas por los compactadores precedentes. En los lugares inaccesibles para los equipos de compactación normales, la compactación se efectuará mediante máquinas de tamaño y diseño adecuados para la labor que se pretende realizar. La compactación deberá realizarse de manera continua durante la jornada de trabajo, y se complementará con el trabajo manual necesario para la corrección de todas las irregularidades que se puedan presentar. Se cuidará que los elementos de compactación estén siempre limpios, y si es preciso, húmedos.

Por norma general los finales de obra serán rematados a la misma cota que el pavimento original previo serrado y levantamiento de la capa de rodadura existente, no obstante cuando dichos pavimentos no hayan de quedar a igual cota, el final de la obra se rematará en cuña en una longitud de 1,00 m a 1,50 m.

Cuando estas diferencias de cota correspondan a juntas de trabajo, tanto los escalones frontales como los escalones laterales se señalizarán adecuadamente.

Tolerancias de la superficie acabada

La superficie acabada de la capa de rodadura no presentará irregularidades de más 5 mm (cinco milímetros) cuando se mida con una regla de 3 m (tres metros) aplicada tanto paralela como normalmente al eje de la zona pavimentada.

La superficie acabada de la capa intermedia no presentará irregularidades mayores de 8 mm, (ocho milímetros) cuando se comprueba con una regla de 3 m (tres metros) aplicada tanto paralela como normalmente al eje de la zona pavimentada.

En todo caso la superficie acabada de la capa de rodadura no presentara discrepancias mayores de cinco milímetros (5 mm) respecto a la superficie teórica.

En las zonas en las que las irregularidades excedan de las tolerancias antedichas, o que retengan agua sobre la superficie, deberán corregirse de acuerdo con lo que sobre el particular ordene la Dirección Técnica.

En todo caso la textura superficial será uniforme, exenta de segregaciones.

Limitaciones de la ejecución

La fabricación y extensión de aglomerados en caliente se efectuará cuando las condiciones climatológicas sean adecuadas. Salvo autorización expresa de la Dirección Técnica, no se permitirá la puesta en obra de aglomerados en caliente cuando la temperatura ambiente, a la sombra, sea inferior a cinco grados centígrados (5º C) con tendencia a disminuir, o se produzcan precipitaciones atmosféricas. Con viento intenso, la Dirección Técnica podrá aumentar el valor mínimo antes citado de la temperatura ambiente, a la vista de los resultados de compactación obtenidos.

En caso necesario, se podrá trabajar en condiciones climatológicas desfavorables, siempre que lo autorice la Dirección Técnica, y se cumplan las precauciones que ordene en cuanto a temperatura de la mezcla, protección durante el transporte y aumento del equipo de compactación para realizar un apisonado inmediato y rápido.

Terminada la compactación y alcanzada la densidad adecuada, podrá darse al tráfico la zona ejecutada, tan pronto como haya alcanzado la capa la temperatura ambiente.

CONTROL DE CALIDAD

Calidad de material

Se someterá el material empleado al siguiente conjunto de ensayos para asegurar su calidad:

- Ensayo Marshall (según ensayo NLT 159): 1 cada 500 Tm
- Contenido de ligante en mezclas bituminosas (según NLT 164): 1 cada 500 Tm
- Análisis granulométrico de los áridos recuperados de las mezclas bituminosas (según ensayo NLT 165/90): 1 cada 500 Tm
- Control de la compactación y del espesor de la capa. Testigos:4 cada 500 Tm

MEDICIÓN Y ABONO

La fabricación y puesta en obra de las mezclas bituminosas en caliente se abonará por toneladas (Tm) realmente ejecutadas. En ningún caso se pagará un exceso superior al 5% sobre las toneladas teóricas de la sección tipo. La densidad se determinará en base a la densidad medida de los testigos extraídos, y al volumen obtenido a partir de la superficie de la capa extendida medida en obra y del espesor teórico de la misma, siempre que el espesor medio de los testigos no sea inferior a aquél en más de un 10%, en cuyo caso se aplicará este último, sin descontar el tonelaje de ligante, incluyendo el betún y filler de aportación, extendido y compactado.

Los cortes de juntas necesarios para la correcta ejecución se consideran incluidos en la presente unidad no dando lugar a abono independiente.

## 1.43 MEZCLAS BITUMINOSAS PARA CAPAS DE RODADURA. MEZCLAS DISCONTINUAS (Art.543 del PG-3)

Permiten obtener una superficie de rodadura muy lisa y de macrotextura negativa, hace que los mecanismos de generación de ruidos se vean amortiguados.

Salvo justificación en contrario, el ligante hidrocarbonado deberá cumplir las especificaciones de los correspondientes artículos de este Pliego, o en su caso, la reglamentación específica vigente de la Dirección General de Carreteras relativa a betunes con incorporación de caucho.

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares fijará el tipo de ligante hidrocarbonado a emplear, que se seleccionará entre los que se indican en la tabla 543.1, en función del tipo de mezcla y de la categoría de tráfico pesado definidas en las vigentes Norma 6.1 IC Secciones de firme o en la Norma 6.3 IC Rehabilitación de firmes.

TIPO DE LIGANTE HIDROCARBONADO A EMPLEAR

| TIPO DE MEZCLA | CATEGORÍA DE TRÁFICO pESADO | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | T00 y T0 | T1 | T2(**) y T31 | T32 y ARCENES | T4 |
| DISCONTINUA | PMB 45/80-65 | PMB 45/80-65<br>PMB 45/80-60 | PMB 45/80-60<br>50/70<br>BC50/70 | 50/70<br>70/100<br>BC50/70 | |
| DRENANTE | PMB 45/80-65 | PMB 45/80-65<br>PMB 45/80-60 | PMB 45/80-60<br>50/70<br>BC50/70 | 50/70<br>70/100<br>BC50/70 | |

MPLEAR TAMBIÉN BETUNES MODIFICADOS CON CAUCHO QUE SEAN EQUIVALENTES A LOS BETUNES MODIFICADOS DE ESTA TABLA, SIEMPRE QUE CUMPLAN LAS ESPECIFICACIONES DEL ARTÍCULO 212 DE ESTE PLIEGO. EN ESE CASO, A LA CIÓN DEL BETÚN SE LE AÑADIRÁ UNA LETRA C MAYÚSCULA, PARA INDICAR QUE EL AGENTE MODIFICADOR ES POLVO DE CAUCHO PROCEDENTE DE LA TRITURACIÓN DE NEUMÁTICOS FUERA DE USO.

Los áridos a emplear en las mezclas bituminosas discontinuas y en las drenantes podrán ser naturales o artificiales siempre que cumplan las especificaciones recogidas en este artículo.
Los áridos se producirán o suministrarán en fracciones granulométricas diferenciadas, que se acopiarán y manejarán por separado hasta su introducción en las tolvas en frío.
El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, o en su defecto el Director de las Obras, podrá exigir propiedades o especificaciones adicionales cuando se vayan a emplear áridos cuya naturaleza o procedencia así lo requiriese.
Antes de pasar por el secador de la central de fabricación, el equivalente de arena (SE4) (Anexo A de la norma UNE-EN 933-8) para la fracción 0/4mm del árido combinado (incluido el polvo mineral), de acuerdo con las proporciones fijadas en la fórmula de trabajo, deberá ser superior a cincuenta y cinco (SE4 > 55) o, en caso de no cumplirse esta condición, su valor de azul de metileno (Anexo A de la norma UNE-EN 933-9) para la fracción 0/0,125mm del árido combinado deberá ser inferior a siete gramos por kilogramo (MBF < 7 g/kg) y, simultáneamente, el equivalente de arena (Anexo A de la norma UNE-EN 933-8), deberá ser superior a cuarenta y cinco (SE4 > 45).
Los áridos no serán susceptibles a ningún tipo de meteorización o alteración físicoquímica apreciable bajo las condiciones más desfavorables que, presumiblemente, puedan darse en la zona de empleo. Se debe garantizar tanto la durabilidad a largo plazo, como que no puedan dar origen, con el agua, a disoluciones que puedan causar daños a estructuras u otras capas del firme, o contaminar corrientes de agua. Por ello, en materiales en los que, por su naturaleza, no exista suficiente experiencia sobre su comportamiento, deberá hacerse un estudio especial sobre su aptitud para ser empleado, que deberá ser aprobado por el Director de las Obras.

Árido fino
Se define como árido fino la parte del árido total cernida por el tamiz 2 mm y retenida por el tamiz 0,063 mm (norma UNE-EN 933- 2).
En general, el árido fino deberá proceder en su totalidad de la trituración de piedra de cantera o grava natural. Únicamente para mezclas tipo BBTM A y categorías de tráfico pesado T3 y T4 y arcenes, se podrá emplear en parte arena natural no triturada, y en ese caso, el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, o en su defecto el Director de las Obras, deberá señalar la proporción máxima en la mezcla, la cual no será superior al diez por ciento (≯ 10%) de la masa total del árido combinado, ni superar en ningún caso, el porcentaje de árido fino triturado.
El polvo mineral podrá ser un producto comercial o especialmente preparado, en cuyo caso se denomina de aportación. También podrá proceder de los propios áridos, en cuyo caso deberá separarse de ellos el existente en exceso, por medio de los preceptivos sistemas de extracción de la central de fabricación.
El Director de las Obras podrá modificar la proporción mínima de éste únicamente en el caso de que se comprobase que el polvo mineral procedente de los áridos cumple las condiciones exigidas.
La designación de las mezclas bituminosas discontinuas se hará conforme a la nomenclatura establecida en la norma UNE-EN 13108-2 siguiendo el siguiente esquema:

| BBTM | D | Clase | ILigante |
|---|---|---|---|

Donde:

BBTM indicación relativa a que la mezcla bituminosa es de tipo discontinuo.
D tamaño máximo del árido, expresado como la abertura del tamiz que deja pasar entre un noventa y un cien por ciento (90% y 100%) del total del árido.
Clase designación de la clase de mezcla discontinua. A efectos de este Pliego será A o B.
Ligante tipo de ligante hidrocarbonado utilizado.

TABLA 543.8 - HUSOS GRANULOMÉTRICOS. CERNIDO ACUMULADO (% en masa)

| TIPO DE MEZCLA(**) | ABERTURA DE LOS TAMICES. NORMA UNE-EN 933-2 (mm) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 22 | 16 | 11,2 | 8 | 5,6 | 4 | 2 | 0,5 | 0,063 |
| BBTM 8B (**) | | | 100 | 90-100 | 42-62 | 17-27 | 15-25 | 8-16 | 4-6 |
| BBTM 11B(*) | | 100 | 90-100 | 60-80 | | 17-27 | 15-25 | 8-16 | 4-6 |
| BBTM 8A(*) | | | 100 | 90-100 | 50-70 | 28-38 | 25-35 | 12-22 | 7-9 |
| BBTM 11A(*) | | 100 | 90-100 | 62-82 | | 28-38 | 25-35 | 12-22 | 7-9 |
| PA 16 | 100 | 90-100 | | 40-60 | | 13-27 | 10-17 | 5-12 | 3-6 |
| PA 11 | | 100 | 90-100 | 50-70 | | 13-27 | 10-17 | 5-12 | 3-6 |

(*) LA FRACCIÓN DEL ÁRIDO QUE PASA POR EL TAMIZ 4 MM Y ES RETENIDA POR EL TAMIZ 2 MM (NORMA UNE-EN 933-2), SERÁ INFERIOR AL OCHO POR CIENTO (8%).
(**) SE HA OMITIDO EN LA DENOMINACIÓN DE LA MEZCLA LA INDICACIÓN DEL TIPO DE LIGANTE POR NO SER RELEVANTE A EFECTOS DE ESTA TABLA.

TABLA 543.9 - TIPO, COMPOSICIÓN Y DOTACIÓN DE LA MEZCLA TIPO DE MEZCLA

| CARACTERÍSTICA | | TIPO DE MEZCLA | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | PA 11 | PA 16 | BBTM8B | BBTM11B | BBTM8A | BBTM11A |
| DOTACIÓN MEDIA DE MEZCLA (kg/m$^2$) | | 75-90 | 95-110 | 35-50 | 55-70 | 40-55 | 65-80 |
| DOTACIÓN MÍNICA (*) DE LIGANTE (% en masa sobre el total de la mezcla) | | 4,30 | | 4,75 | | 5,20 | |
| LIGANTE RESIDUAL EN RIEGO DE ADHERENCIA (kg/m$^2$) | FIRME NUEVO | > 0,30 | | | | > 0,25 | |
| | FIRME ANTIGUO | > 0,40 | | | | > 0,35 | |

(*)INCLUIDAS LAS TOLERANCIAS ESPECIFICADAS EN EL EPÍGRAFE 543.9.3.1. SI SON NECESARIAS, SE TENDRÁN EN CUENTA LAS CORRECCIONES POR PESO ESPECÍFICO Y ABSORCIÓN DE LOS ÁRIDOS.

Salvo justificación en contrario, la relación ponderal recomendable entre los contenidos de polvo mineral y ligante hidrocarbonado (expresados ambos respecto de la masa total de árido seco, incluido el polvo mineral) determinada en la fórmula de trabajo, según el tipo de mezcla, deberá estar comprendida en los siguientes intervalos:

Entre doce y dieciséis décimas (1,2 a 1,6) para las mezclas tipo BBTM A.
Entre diez y doce décimas (1,0 a 1,2) para las mezclas tipo BBTM B.
Entre nueve y once décimas (0,9 a 1,1) para las mezclas tipo

EQUIPO NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Cuando sea necesario aplicar un tratamiento antiadherente, sobre los equipos de fabricación, transporte, extendido o compactación, este consistirá en general en una solución jabonosa, un agente tensoactivo u otros productos sancionados por la experiencia, que garanticen que no son perjudiciales para la mezcla bituminosa ni para el medioambiente, debiendo ser aprobados por el Director de las Obras. No se permitirá en ningún caso el empleo de productos derivados de la destilación del petróleo.
No se podrá utilizar en la ejecución de una mezcla bituminosa para capa de rodadura tipo discontinua o drenante ningún equipo que no haya sido previamente empleado en el tramo de prueba y aprobado por el Director de las Obras.
Se estará, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia ambiental, de seguridad y salud y de transporte en lo referente a los equipos empleados en la ejecución de las obras.
Las extendedoras serán autopropulsadas y estarán dotadas de los dispositivos necesarios para la puesta en obra de la mezcla bituminosa con la configuración deseada y un mínimo de precompactación, que será fijado por el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares o, en su defecto, por el Director de las Obras. La capacidad de sus elementos, así como su potencia, serán adecuadas al trabajo a realizar.
La extendedora deberá estar dotada de un dispositivo automático de nivelación y de un elemento calefactor para la ejecución de la junta longitudinal cuando sea precisa.
Se comprobará, en su caso, que los ajustes del enrasador y de la maestra se atienen a las tolerancias mecánicas especificadas por el fabricante, y que dichos ajustes no han sido afectados por el desgaste u otras causas.

Se utilizarán preferentemente compactadores de rodillos metálicos que deberán ser autopropulsados, tener inversores de sentido de marcha de acción suave, y estar dotados de dispositivos para la limpieza de sus llantas durante la compactación y para mantenerlos húmedos en caso necesario. Las llantas metálicas de los compactadores no presentarán surcos ni irregularidades en ellas. La composición del equipo será aprobada por el Director de las Obras a la vista de los resultados del tramo de prueba. Las presiones de contacto de los compactadores deberán ser las necesarias para conseguir la densidad adecuada y homogénea de la mezcla en todo su espesor, sin producir roturas del árido, ni arrollamientos de la mezcla a la temperatura de compactación, y serán aprobadas por el Director de las Obras a la vista de los resultados del tramo de prueba.

Sobre la superficie de asiento se ejecutará un riego de adherencia, conforme al artículo 531 de este Pliego y las instrucciones adicionales que establezca el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, teniendo especial cuidado de que dicho riego no se degrade antes de la extensión de la mezcla.
Se comprobará especialmente que, transcurrido el plazo de rotura del ligante de los tratamientos aplicados, no quedan restos de agua en la superficie. Además, si ha pasado mucho tiempo desde su aplicación, se verificará que su capacidad de unión con la mezcla bituminosa no ha disminuido en forma perjudicial; en caso contrario, el Director de las Obras podrá ordenar la ejecución de un riego de adherencia adicional.

La mezcla bituminosa se transportará en camiones de la central de fabricación a la extendedora. La caja del camión se tratará previamente con un líquido antiadherente, de acuerdo con lo indicado en el epígrafe 543.4.1. Dicha solución se pulverizará de manera uniforme sobre los laterales y fondo de la caja, utilizando la mínima cantidad para impregnar toda la superficie, y sin que se produzca un exceso de líquido antiadherente, que deberá drenarse en su caso, antes de cargar la mezcla bituminosa. No se permitirá en ningún caso el empleo de productos derivados del petróleo.
Para evitar el enfriamiento superficial de la mezcla, deberá protegerse durante el transporte mediante lonas u otros cobertores adecuados. En el momento de descargarla en la extendedora o en el equipo de transferencia, su temperatura no podrá ser inferior a la especificada en la fórmula de trabajo.

Extensión
La extensión comenzará por el borde inferior y se realizará por franjas longitudinales, salvo que el Director de las Obras indique otro procedimiento. La anchura de estas franjas se fijará de manera que se realice el menor número de juntas posible y se consiga la mayor continuidad de la extensión, teniendo en cuenta la anchura de la sección, el eventual mantenimiento de la circulación, las características de la extendedora y la producción de la central.
En obras sin mantenimiento de la circulación, para carreteras con calzadas separadas con superficies a extender superiores a setenta mil metros cuadrados (> 70 000 m2), se realizará la extensión a ancho completo trabajando, si fuera necesario, con dos (2) o más extendedoras ligeramente desfasadas, evitando juntas longitudinales. En los demás casos, después de haber extendido y compactado una franja, se extenderá la siguiente mientras el borde de la primera se encuentre aún caliente y en condiciones de ser compactado; en caso contrario, se ejecutará una junta longitudinal.
La mezcla bituminosa se extenderá siempre en una sola tongada. La extendedora se regulará de forma que la superficie de la capa extendida resulte lisa y uniforme, sin segregaciones ni arrastres, y con un espesor tal que, una vez compactada, se ajuste a la rasante y sección transversal indicadas en los Planos del Proyecto, con las tolerancias establecidas en el epígrafe 543.7.2.
La extensión se realizará con la mayor continuidad posible, ajustando la velocidad de la extendedora a la producción de la central de fabricación, de modo que sea constante y que no se detenga. En caso de parada, se comprobará que la temperatura de la mezcla que quede sin extender, en la tolva de la extendedora y debajo de ésta, no baja de la prescrita en la fórmula de trabajo para el inicio de la compactación; de lo contrario, se ejecutará una junta transversal.

Compactación
Se deberá hacer a la mayor temperatura posible sin rebasar la máxima prescrita en la fórmula de trabajo y sin que se produzca desplazamiento de la mezcla extendida, y se continuará, mientras la mezcla esté en condiciones de ser compactada y su temperatura no sea inferior a la mínima prescrita en la fórmula de trabajo. En cualquier caso, el número de pasadas del compactador, sin vibración, será siempre superior a seis (> 6).
En mezclas bituminosas fabricadas con betunes modificados o mejorados con caucho, y en mezclas bituminosas con adición de caucho, se continuará obligatoriamente el proceso de compactación hasta que la temperatura de la mezcla baje de la mínima establecida en la fórmula de trabajo, aunque se hubiera alcanzado previamente la densidad especificada en el epígrafe 543.7.1, con el fin de mantener la densidad de la tongada hasta que el aumento de viscosidad del betún contrarreste una eventual tendencia del caucho a recuperar su forma.
Los rodillos deberán llevar su rueda motriz del lado más cercano a la extendedora; los cambios de dirección se realizarán sobre mezcla ya apisonada, y los cambios de sentido se efectuarán con suavidad. Los elementos de compactación deberán estar siempre limpios y, si fuera preciso, húmedos.

Juntas transversales y longitudinales
Cuando sean inevitables, se procurará que las juntas transversales de la capa superpuesta guarden una separación mínima de cinco metros (5 m), y de quince centímetros (15 cm) para las longitudinales.
En capas de rodadura con mezclas bituminosas drenantes se evitarán siempre las juntas longitudinales. Únicamente para las categorías de tráfico pesado T2 y T3 o pavimentación de carreteras en las que no sea posible cortar el tráfico, se podrán aceptar haciéndolas coincidir en una limatesa del pavimento.
Al extender franjas longitudinales contiguas, cuando la temperatura de la extendida en primer lugar no sea superior al mínimo fijado en la fórmula de trabajo para terminar la compactación, el borde de esta franja se cortará verticalmente, dejando al descubierto una superficie plana y vertical en todo su espesor. Se le aplicará una capa uniforme y ligera de riego de adherencia, según el artículo 531 de este Pliego, dejando romper la emulsión suficientemente. A continuación, se calentará la junta y se extenderá la siguiente franja contra ella. Este procedimiento se aplicará de manera análoga a la ejecución de juntas transversales.
Las juntas transversales de la mezcla en capa de pequeño espesor se compactarán transversalmente, disponiendo los apoyos precisos para el rodillo y se distanciarán en más de cinco metros (> 5 m) las juntas transversales de franjas de extensión adyacentes.
En el caso de mezclas tipo BBTM A, la densidad alcanzada deberá ser superior al noventa y ocho por ciento (> 98%) de la densidad de referencia obtenida, conforme a lo indicado en el epígrafe 543.9.3.2.1.
En el caso de mezclas tipo BBTM B, con espesores iguales o superiores a dos centímetros y medio ( 2,5 cm), el porcentaje de huecos en mezcla no podrá diferir en más de dos puntos porcentuales (2) del obtenido como porcentaje de referencia de acuerdo a lo indicado en el epígrafe 543.9.3.2.1.
En el caso de mezclas tipo BBTM B, con espesores inferiores a dos centímetros y medio (< 2,5 cm), como forma simplificada de determinar la compacidad alcanzada en la unidad de obra terminada, se podrá utilizar la relación obtenida en el preceptivo tramo de prueba entre la dotación media de mezcla y el espesor de la capa.
Salvo autorización expresa del Director de las Obras, no se permitirá la puesta en obra de la mezcla bituminosa:

Cuando la temperatura ambiente a la sombra, sea inferior a ocho grados Celsius (< 8 ºC), con tendencia a disminuir. Con viento intenso, después de heladas, y especialmente sobre tableros de puentes y estructuras, el Director de las Obras podrá aumentar el valor mínimo de la temperatura.
Cuando se produzcan precipitaciones atmosféricas.
Se podrá abrir a la circulación la capa ejecutada tan pronto alcance una temperatura de sesenta grados Celsius (60 ºC), evitando las paradas y cambios de dirección sobre la mezcla recién extendida hasta que ésta alcance la temperatura ambiente.

Puesta en obra
Extensión
Antes de verter la mezcla del elemento de transporte en la tolva de la extendedora o en el equipo de transferencia, se comprobará su aspecto y se medirá su temperatura, así como la temperatura ambiente para tener en cuenta las limitaciones que se fijan en el apartado 543.8 de este Pliego.

Compactación
Se comprobará la composición y forma de actuación del equipo de compactación, verificando:
Que el número y tipo de compactadores son los aprobados.
El funcionamiento de los dispositivos de humectación, limpieza y protección.
El lastre, y peso total de los compactadores.
El número de pasadas de cada compactador.
Al terminar la compactación se medirá la temperatura en la superficie de la capa, con objeto de comprobar que se está dentro del rango fijado en la fórmula de trabajo.
En mezclas tipo BBTM B y en mezclas drenantes, se comprobará, con la frecuencia que sea precisa, la permeabilidad a temperatura ambiente de la capa una vez finalizada la compactación (norma NLT-327), que se comparará con la obtenida en el tramo de prueba.

Control de recepción de la unidad terminada
Se considerará como lote, que se aceptará o rechazará en bloque, al menor que resulte de aplicar los tres (3) criterios siguientes:
Quinientos metros (500 m) de calzada.
Tres mil quinientos metros cuadrados (3 500 m2) de calzada.
La fracción construida diariamente.
En el caso de las mezclas tipo BBTM A, de cada lote se extraerán testigos en puntos aleatoriamente elegidos, en número no inferior a tres (< 3) y se determinará la densidad aparente de la probeta y el espesor de la capa.
En mezclas tipo BBTM B, con espesores iguales o superiores a dos centímetros y medio (≥ 2,5 cm), de cada lote se extraerán testigos en puntos aleatoriamente elegidos, en número no inferior a tres (< 3) y se determinará su espesor, densidad aparente y porcentaje de huecos.
En el caso de las mezclas tipo BBTM B, con espesores inferiores a dos centímetros y medio (< 2,5 cm), se comprobará la dotación media de mezcla por división de la masa total de los materiales correspondientes a cada carga, medida por diferencia de peso del camión antes y después de cargarlo, por la superficie realmente tratada, medida sobre el terreno. Para ello se deberá disponer de una báscula convenientemente contrastada.
En mezclas drenantes se extraerán testigos en puntos aleatoriamente situados, en número no inferior a tres (< 3), y se determinarán su espesor y contenido de huecos (norma UNE-EN 12697-8), y densidad aparente (norma UNE-EN 12697-6), considerando las condiciones de ensayo que figuran en el Anexo B de la norma UNE-EN 13108-20.
Se realizará la comprobación de adherencia entre capas (norma NLT-382) a la que hace referencia el artículo 531 de este Pliego, en todos los tipos de mezclas objeto de este artículo sobre los testigos extraídos.
Se controlará además diariamente la medida de la macrotextura superficial (norma UNE–EN 13036-1) en tres (3) puntos del lote aleatoriamente elegidos. Si durante la ejecución del tramo de prueba se hubiera determinado la correspondencia con un equipo de medida mediante texturómetro láser, se podrá emplear el mismo equipo como método rápido de control.
Se controlará la regularidad superficial, en tramos de mil metros de longitud (1 000 m), a partir de las veinticuatro horas (24 h) de su ejecución mediante la determinación del Índice de Regularidad Internacional (IRI) (norma NLT-330), calculando un solo valor del IRI para cada hectómetro (hm) del perfil auscultado, que se asignará a dicho hectómetro (hm), y así sucesivamente hasta completar el tramo medido que deberá cumplir lo especificado en el epígrafe 543.7.3. En el caso de que un mismo tramo se ausculte más de un perfil longitudinal (rodada derecha e izquierda), las prescripciones sobre el valor del IRI establecidos en el epígrafe 542.7.3 se deberán verificar independientemente en cada uno de los perfiles auscultados en cada rodada. La comprobación de la regularidad superficial de toda la longitud de la obra, en capas de rodadura, tendrá lugar antes de la puesta en servicio.
Se comprobará la resistencia al deslizamiento de las capas de rodadura de toda la longitud de la obra (norma UNE 41201 IN) antes de la puesta en servicio y, si no cumple, una vez transcurrido un (1) mes de la puesta en servicio de la capa.

En mezclas discontinuas BBTM A

La densidad media obtenida en el lote, no podrá ser inferior a la especificada en el epígrafe 543.7.1 Si fuera inferior, se procederá de la siguiente manera:
Si es superior o igual al noventa y cinco por ciento (≥ 95%) de la densidad especificada, se aplicará una penalización económica del diez por ciento (10%) a la capa de mezcla bituminosa correspondiente al lote controlado.
Si es inferior al noventa y cinco por ciento (< 95%) de la especificada, se demolerá mediante fresado la capa de mezcla bituminosa correspondiente al lote controlado, y se repondrá con un material aceptado por el Director de las Obras, por cuenta del Contratista. El producto resultante de la demolición será tratado como residuo de construcción y demolición, según la legislación ambiental vigente, o empleado como indique el Director de las Obras, a cargo del Contratista.
Adicionalmente, no se admitirá que más de un (> 1) individuo de la muestra ensayada del lote presente un valor inferior al prescrito en más de dos (2) puntos porcentuales. De no cumplirse esta condición se dividirá el lote en dos (2) partes iguales y se tomarán testigos de cada uno de ellos, aplicándose los criterios descritos en este epígrafe.

En mezclas discontinuas BBTM B

Espesores iguales o superiores a dos centímetros y medio ( 2,5 cm)

La media del porcentaje de huecos en mezcla no diferirá en más de dos (> 2) puntos porcentuales de los valores establecidos en el epígrafe 543.7.1. Si no se cumpliera esta condición, se procederá de la siguiente manera:

Si difiere en menos de cuatro (< 4) puntos porcentuales, se aplicará una penalización económica del diez por ciento (10%) a la capa de mezcla bituminosa correspondiente al lote controlado.

Si difiere en más de cuatro (> 4) puntos porcentuales, se demolerá mediante fresado la capa de mezcla bituminosa correspondiente al lote controlado y se repondrá por cuenta del Contratista.

Espesores inferiores a dos centímetros y medio (< 2,5 cm)

La dotación media de mezcla obtenida en el lote, conforme a lo indicado en el epígrafe 543.9.4, no será inferior a la especificada en el epígrafe 543.7.1. Si fuera inferior, se procederá de la siguiente manera:

Si es inferior al noventa y cinco por ciento (< 95%) de la especificada, se fresará la capa de mezcla bituminosa correspondiente al lote controlado y se repondrá por cuenta del Contratista.

Si no es inferior al noventa y cinco por ciento (95%) de la especificada, se aplicará una penalización económica del diez por ciento (10%) a la capa de mezcla bituminosa correspondiente al lote controlado.

Adicionalmente, no se admitirá que más de un (1) individuo de la muestra ensayada presente un resultado que difiera de los establecidos en más de tres (> 3) puntos porcentuales. De no cumplirse esta condición se dividirá el lote en dos (2) partes iguales y se tomarán testigos de cada uno de ellos, aplicándose los criterios descritos en este epígrafe.

MEDICIÓN Y ABONO

La preparación de la superficie existente se considerará incluida en la unidad de obra correspondiente a la construcción de la capa inferior, y por tanto, no habrá lugar a su abono por separado. Únicamente cuando dicha capa se haya realizado mediante otro contrato, se podrá abonar la comprobación y, en su caso, reparación de la superficie existente por metros cuadrados (m2) realmente ejecutados.

La fabricación y puesta en obra de una capa de rodadura de mezcla bituminosa discontinua o drenante, con el espesor mínimo previsto en los Planos de Proyecto, se abonará por metros cuadrados (m2) obtenidos multiplicando la anchura señalada para la capa en los Planos del Proyecto por la longitud realmente ejecutada. Este abono incluirá los áridos, el polvo mineral, las adiciones y todas las operaciones de acopio, preparación, fabricación, puesta en obra y terminación. No serán de abono las creces laterales no previstas en los Planos de Proyecto.

## 1.44 BORDILLO DE HORMIGÓN

DEFINICIÓN

Se definen como bordillos aquellos elementos prefabricados de hormigón de doble capa, rectos, de forma prismática, macizos, y con una sección transversal condicionada por las superficies exteriores de distinta naturaleza, a las que delimita.

MATERIALES

El bordillo por un núcleo de hormigón y una capa de mortero de acabado en su cara vista (doble capa), estando esta completamente unida al hormigón del núcleo.

Para los bordillos prefabricados de hormigón, en su fabricación se utilizarán hormigones con áridos procedentes de machaqueo, cuyo tamaño máximo será de veinte (20) milímetros, y con cemento CEM-I/32.5. y cumplirán las condiciones exigidas en la Norma UNE 1340 (2004).

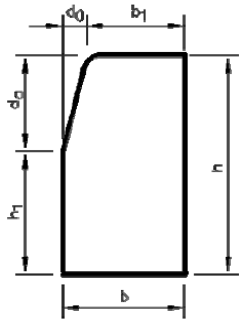
Los bordillos no presentarán coqueras, desportilladuras, exfoliaciones, grietas ni rebabas en la cara vista.

La forma y dimensiones de los bordillos serán las señaladas en los Planos.

Las dimensiones se ajustarán a las de la tabla:

Dimensiones y tolerancias. Bordillo y pieza complementaria rígola de hormigón (cm)

| | Altura | | Anchura | | Longitud | DIBUJO 1 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | h±0,5 | $h_1$±,5 | b±0,3 | $b_1$±0,3 | L±0,5 | $d_a$±0,5 | $d_0$±0,5 |
| A1 20X14 | 20 | 17 | 14 | 11 | 100 | 3 | 3 |
| A2 20X10 | 20 | 19 | 10 | 9 | 100 | 1 | 1 |



| | Altura | | Anchura | | Longitud | DIBUJO 1 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | h±0,5 | $h_1$±,5 | b±0,3 | $b_1$±0,3 | L±0,5 | $d_a$±0,5 | $d_0$±0,5 |
| A3 20X8 | 20 | - | 8 | - | 100 | R = 2±0,3 | |
| A4 20X8 | 20 | - | 8 | - | 100 | R = 4±0,3 | |
| C2 30X22 | 30 | 16 | 22 | 19 | 100 | 14 | 3 |
| C3 28X17 | 28 | 14 | 17 | 14 | 100 | 14 | 3 |
| C5 25X15 | 25 | 11 | 15 | 12 | 100 | 14 | 3 |
| C6 25X12 | 25 | 11 | 12 | 9 | 100 | 14 | 3 |
| C7 22X20 | 22 | 12 | 20 | 4 | 100 | 10 | 16 |
| C9 13X25 | 13 | 7 | 25 | 6 | 100 ó 50 | 6 | 19 |
| R2 14X25 | 14 | 11 | 25 | - | 100 ó 50 | 3 | 25 |

Serán de calidad: “Doble capa”, de los tipos definidos en los planos y presupuesto del proyecto.
En cuanto a absorción de agua deberán cumplir:
• El valor medio del coeficiente de absorción de agua de la muestra CA, no será mayor que el 9% en masa.
• El valor individual del coeficiente de absorción de agua de cada probeta que compone la muestra Ca, no será mayor que el 11,0 % en masa.
Los bordillos serán de clase 2 marcado T de resistencia característica a flexión 5 Mpa.
Los bordillos tendrán una resistencia a flexión igual o superior a los valores indicados para cada clase según la tabla 4.
Este requisito será satisfactorio cuando, ensayados los tres bordillos que componen la muestra, se cumplan los dos siguientes valores:
-El valor medio de la resistencia a flexión de la muestra, T, será igual o superior a los indicados para su clase en la tabla 4.
-Los valores individuales de la resistencia a flexión, Tn, serán iguales o superiores a lo indicado para su clase en la tabla 4.

| Clase | Resistencia característica Característica a la flexión MPa | Mínimo a la resistencia característica a la flexión MPa |
|---|---|---|
| S | 3,5 | 2,8 |
| T | 5,0 | 4,0 |
| U | 6,0 | 4,8 |

Para las secciones normalizadas, estos requisitos se cumplirán si la carga de rotura (valor medio e individual), es igual o superior a los valores indicados en la tabla 5.
Tabla 5-Carga de rotura (KN)

| Tipo | Clase S | | Clase T | | Clase U | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Valor medio | Valor individual | Valor medio | Valor individual | Valor medio | Valor individual |
| A1 20x14 | 11,14 | 8,91 | 15,91 | 12,73 | 19,09 | 15,27 |
| A2 20x10 | 5,79 | 4,63 | 8,28 | 6,62 | 9,93 | 7,94 |
| A3 20x8 | 3,71 | 2,97 | 5,30 | 4,24 | 6,36 | 5,09 |
| A4 20x8 | 3,43 | 2,74 | 4,90 | 3,92 | 5,89 | 4,71 |
| C3 30x22 | 40,05 | 32,04 | 57,21 | 45,77 | 68,66 | 54,93 |
| C3 28x17 | 21,94 | 17,55 | 31,34 | 25,07 | 37,61 | 30,09 |
| C5 25x15 | 14,96 | 11,97 | 21,38 | 17,10 | 25,65 | 20,52 |
| C6 25x12 | 9,39 | 7,51 | 13,42 | 10,74 | 16,10 | 12,88 |

Estos valores se refieren a la longitud normalizada de 100 cm.
Se comprobará el desgaste por abrasión según Norma UNE 1340 siendo el resultado satisfactorio cuando ninguno de los tres bordillos que compone una muestra dé un valor individual mayor de 23mm.
La longitud mínima de las piezas será de un (1) metro.
No se admitirá la utilización de piezas partidas, salvo por indicación expresa de la
Dirección de Obra.

EJECUCION
Los bordillos a utilizar entre aparcamiento calzada será del tipo A1 14x20, con cimiento de hormigón HM-20/P/30/IIb, y unidos por medio de junta de mortero de cemento M-7,5/CEM.
Una vez determinadas y replanteadas las alineaciones y rasantes en que hayan de situarse, se procederá a su colocación sobre el cimiento de hormigón manteniendo un espacio entre piezas no superior a 1,5 cm. Su rejuntado se efectuará con anterioridad a la ejecución del pavimento que delimiten.
Los cortes que se realicen en los bordillos lo serán por serrado.
Se extremará el cuidado, en todo caso, para asegurar la adecuada limpieza de las piezas colocadas.

CONTROL DE CALIDAD
Cuando los bordillos suministrados estén amparados por un sello o marca de calidad oficialmente reconocida por la administración, la Dirección de Obra podrá simplificar el proceso de control de recepción, hasta llegar a reducir el mismo a la observación de las características de aspecto, y a la comprobación de marcado.
La comprobación de aspecto se realizará de la forma especificada en la Norma UNE 1340 (2004).
Cuando las piezas suministradas no estén amparadas por sello o marca de calidad oficialmente homologada por la administración, serán obligatorias las pruebas de recepción indicadas a continuación, salvo instrucción expresa de la dirección de obra:

- Comprobación del marcado
- Comprobación de aspecto y acabado
- Características geométricas
- Absorción de agua
- Resistencia a flexión
- Resistencia a compresión del hormigón del cimiento: 1 por cada 500 m

La comprobación de estas características debe cumplir con lo especificado en la Norma UNE 1340 (2004), así como sus condiciones de aceptación o rechazo.
En caso de aceptación de un suministro, queda condicionada la aceptación de cada uno de los lotes que a continuación se vayan recibiendo en obra, al resultados de los ensayos de control. El plan de control se establecerá determinando tantas tomas de muestras como número de lotes se hayan obtenido. Los ensayos de control se realizarán con muestras al azar sobre los suministros y sus pruebas han de cumplir también con lo especificado en la Norma UNE 1340 (2004).
Si los resultados obtenidos cumplen las prescripciones exigidas para cada una de las características, se aceptará el lote y de no ser así, el Director de Obra decidirá su rechazo o depreciación a la vista de los resultados de los ensayos realizados

MEDICIÓN Y ABONO
Se abonarán los metros lineales realmente colocados y medidos en obra, incluyéndose en el precio contratado el replanteo, el hormigón de cimiento, el mortero de rejuntado y la limpieza.

### 1.45 RIGOLA HORM. A.R. CAZ/ 1000X400X120 cm. ECOGRANIC

DEFINICIÓN Y MEDICIÓN

Rigola CAZ/CC1 1000X400X120 cm. bicapa tipo Graniblock ecoGranic o equivalente, formada por piezas modulares de hormigón de alta resistencia con certificado de producto APPLUS. Color a elegir por D.F. Acabado Veteado. Fabricadas con áridos silíceos, graníticos o basálticos utilizando en su fabricación hasta un 30% de material reciclado y con capacidad descontaminante del aire de Óxi dos Nitrosos y otros contaminantes siendo Clase 3 según Norma UNE 127197-1 2013. Una vez instaladas se podrá realizar por empresa especializada una medición in situ de degradación de NOx para comprobar y demostrar su eficacia. Asentada sobre solera de hormigón existente, sentada con mortero de cemento 3 a 4 cm. dosificación 1:4 fluido y amasado, i/rejuntado, llagueado y limpieza. Incluso medios auxiliares. Medida la longitud realmente ejecutada.

### 1.46 **PAV.LOSA 30X20X4 cm ECOGRANIC**

DEFINICIÓN Y MEDICIÓN

Pavimento Losa 30x20x4 cm. bicapa tipo ecoGranic o equivalente, formado por piezas modulares de hormigón de alta resistencia con certificado de producto APPLUS. Color a elegir por D.F. Acabado Árido Visto, Gommée o Veteado con canto vivo. Fabricadas con áridos silíceos, graníticos o basálticos utilizando en su fabricación hasta un 30% de material reciclado y con capacidad descontami nante del aire de Óxidos Nitrosos y otros contaminantes siendo Clase 3 según Norma UNE 127197-1 2013. Aprobado por D.F.Una vez instaladas se podrá realizar por empresa especializada una medición in situ de degradación de NOx para comprobar y demostrar su eficacia. Estará colocado sobre lecho de arena de río de granulometría comprendida entre 2-6 mm., rasanteada, de 4 cm. de espesor para que una vez compactada tenga espesor final de 3 cm., dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena de sílice de granulometría 0.08-1,25 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. Medida la superficie ejecutada

1.47 **PAV.LOSA 30X20X8 cm ECOGRANIC**

DEFINICIÓN Y MEDICIÓN

Pavimento Losa 30x20x8 cm. bicapa tipo ecoGranic o equivalente, formado por piezas modulares de hormigón de alta resistencia con certificado de producto APPLUS. Color a elegir por D.F. Acabado Árido Visto, Gommée o Veteado con canto vivo. Fabricadas con áridos silíceos, graníticos o basálticos utilizando en su fabricación hasta un 30% de material reciclado y con capacidad descontaminante del aire de Óxidos Nitrosos y otros contaminantes siendo Clase 3 según Norma UNE 127197-1 2013. Aprobado por D.F.Una vez instaladas se realizará por empresa especializada una medición in situ de degradación de NOx para comprobar y demostrar su eficacia. Estará colocado sobre lecho de arena de río de granulometría comprendida entre 2-6 mm., rasanteada, de 4 cm. de espesor para que una vez compactada tenga espesor final de 3 cm., dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena de sílice de granulometría 0.08-1,25 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 $m^2$, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. En el encintado de alcorques el pavimento se asentará con mortero de cemento 3 a 4 cm. dosificación 1:4 fluido y amasado, i/rejuntado, llagueado y limpieza. Medida la superficie ejecutada.

1.48 **PAV.LOSA 30X20X10,8 cm TRABADO ECOGRANIC**

DEFINICIÓN Y MEDICIÓN

Pavimento Losa 30x20x10,8 cm. trabado bicapa tipo ecoGranic o equivalente, formado por piezas modulares de hormigón de alta resistencia con certificado de producto APPLUS. Color a elegir por D.F. Acabado Árido Visto, Gommée o Veteado con canto vivo. Fabricadas con áridos silíceos, graníticos o basálticos utilizando en su fabricación hasta un 30% de material reciclado y con capacidad descontaminante del aire de Óxidos Nitrosos y otros contaminantes siendo Clase 3 según Norma UNE 127197-1 2013. Aprobado por D.F.Una vez instaladas se podrá realizar por empresa especializada una medición in situ de degradación de NOx para comprobar y demostrar su eficacia. Estará colocado sobre lecho de arena de río de granulometría comprendida entre 2-6 mm., rasanteada, de 4 cm. de espesor para que una vez compactada tenga espesor final de 3 cm., dejando entre las losas una junta de separación de 2-3 mm. para su posterior relleno con arena de sílice de granulometría 0.08-1,25 mm., i/ p.p. de cortes y remates, nivelado según cotas y pendientes de proyecto, nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, juntas de dilatación necesarias cada 25 m2, cortes y remates, medios auxiliares, recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente. En el encintado de alcorques el pavimento se asentará con mortero de cemento 3 a 4 cm. dosificación 1:4 fluido y amasado, i/rejuntado, llagueado y limpieza. Medida la superficie ejecutada.

1.49 **PAV.LOSA RECTANG. 60x40x10 ECOGRANIC**

DEFINICIÓN Y MEDICIÓN

Pavimento de losa rectangular 60x40x10 cm. bicapa tipo ecoGranic o equivalente, formado por pie zas modulares de hormigón de alta resistencia con certificado de producto APPLUS. Color a elegir por D.F. Acabado Árido Visto, Gommée o Veteado con canto vivo. Fabricadas con áridos silíceos, graníticos o basálticos utilizando en su fabricación hasta un 30% de material reciclado y con capaci dad descontaminante del aire de Óxidos Nitrosos y otros contaminantes siendo Clase 3 según Nor ma UNE 127197-1 2013. Aprobado por D.F. Una vez instaladas se podrá realizar por empresa especializada una medición in situ de degradación de NOx para comprobar y demostrar su eficacia. Colocación, sobre solera de hormigón existente, sentada con mortero de cemento 3 a 4 cm. dosificación 1:4 fluido y amasado, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado de 5 mm de espesor y limpieza, i/ p.p. de nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, cortes y remates.

1.50 **PAV.LOSA RECTANG. 60x40x8 ECOGRANIC**

DEFINICIÓN Y MEDICIÓN

Pavimento de losa rectangular 60x40x8 cm. bicapca tipo ecoGranic o equivalente, formado por pie zas modulares de hormigón de alta resistencia con certificado de producto APPLUS. Color a elegir por D.F. Acabado Árido Visto, Gommée o Veteado con canto vivo. Fabricadas con áridos silíceos, graníticos o basálticos utilizando en su fabricación hasta un 30% de material reciclado y con capaci dad descontaminante del aire de Óxidos Nitrosos y otros contaminantes siendo Clase 3 según Nor ma UNE 127197-1 2013. Aprobado por D.F.Una vez instaladas se podrá realizar por empresa especializada una medición in situ de degradación de NOx para comprobar y demostrar su eficacia. Colocación, sobre solera de hormigón existente,sentada con mortero de cemento 3 a 4 cm. dosifica ción 1:4 fluido y amasado, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado de 5 mm de espesor y limpieza, i/ p.p. de nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, cortes y remates.

1.51 **PAV.LOSA RECTANG. 60x40x5 ECOGRANIC DESCONTAM**

DEFINICIÓN Y MEDICIÓN

Pavimento de losa rectangular 60x40x5 cm. bicapa tipo ecoGranic o equivalente, formado por pie zas modulares de hormigón de alta resistencia con certificado de producto APPLUS. Color a elegir por D.F. Acabado Árido Visto, Gommée o Veteado con canto vivo. Fabricadas con áridos silíceos, graníticos o basálticos utilizando en su fabricación hasta un 30% de material reciclado y con capaci dad descontaminante del aire de Óxidos Nitrosos y otros contaminantes siendo Clase 3 según Norma UNE 127197-1 2013. Aprobado por D.F.Una vez instaladas se podrá realizar por empresa especializada una medición in situ de degradación de NOx para comprobar y demostrar su eficacia. Colocación, sobre solera de hormigón existente,sentada con mortero de cemento 3 a 4 cm. dosifica ción 1:4 fluido y amasado, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado de 5 mm de espesor y limpieza, i/ p.p. de nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, cortes y remates.

### 1.52 PAV.LOSA RECTANG. 60x40x8 ABOTONADA ECOGRANIC

DEFINICIÓN Y MEDICIÓN

Pavimento de losa rectangular 60x40x8 cm. bicapa abotonoda tipo ecoGranic o equivalente, formado por piezas modulares de hormigón de alta resistencia con certificado de producto APPLUS. Color a elegir por D.F. Acabado Veteado con canto vivo. Fabricadas con áridos silíceos, graníticos o basálticos utilizando en su fabricación hasta un 30% de material reciclado y con capacidad descontaminan te del aire de Óxidos Nitrosos y otros contaminantes siendo Clase 3 según Norma UNE 127197-1 2013. Aprobado por D.F.Una vez instaladas se podrá realizar por empresa especializada una medición in situ de degradación de NOx para comprobar y demostrar su eficacia. Colocación, sobre solera de hormigón existente, sentada con mortero de cemento 3 a 4 cm. dosificación 1:4 fluido y amasado, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado de 5 mm de espesor y limpieza, i/ p.p. de nivelación de tapas y arquetas de registro existentes, cortes y remates.

### 1.53 PAV.LOSA RECTANG. 60x40x65 ABOTONADA ECOGRANIC

DEFINICIÓN Y MEDICIÓN

Pavimento de losa rectangular 60x40x6.5 cm. bicapa abotonoda tipo ecoGranic o equivalente, for mado por piezas modulares de hormigón de alta resistencia con certificado de producto APPLUS. Color a elegir por D.F. Acabado Veteado con canto vivo. Fabricadas con áridos silíceos, graníticos o basálticos utilizando en su fabricación hasta un 30% de material reciclado y con capacidad des contaminante del aire de Óxidos Nitrosos y otros contaminantes siendo Clase 3 según Norma UNE 127197-1 2013. Aprobado por D.F.Una vez instaladas se podrá realizar por empresa especializada una medición in situ de degradación de NOx para comprobar y demostrar su eficacia. Colocación, sobre solera de hormigón existente, sentada con mortero de cemento 3 a 4 cm. dosificación 1:4 fluido y amasado, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado de 5 mm de espesor y limpieza, i/ p.p. de nive lación de tapas y arquetas de registro existentes, cortes y remates.

### 1.54 PAV.LOSA RECTANG. 20x20x8 DIRECCIONAL ECOGRANIC ECOGRANIC

DEFINICIÓN Y MEDICIÓN
Pavimento de losa rectangular 20x20x8 cm. bicapa direccional tipo ecoGranic o equivalente, forma do por piezas modulares de hormigón de alta resistencia con certificado de producto APPLUS. Color a elegir por D.F. Acabado Veteado con canto vivo. Fabricadas con áridos silíceos, graníticos o basálticos utilizando en su fabricación hasta un 30% de material reciclado y con capacidad descontami nante del aire de Óxidos Nitrosos y otros contaminantes siendo Clase 3 según Norma UNE 127197-1 2013. Aprobado por D.F.Una vez instaladas se podrá realizar por empresa especializada una medición in situ de degradación de NOx para comprobar y demostrar su eficacia. Colocación, sobre solera de hormigón existente, sentada con mortero de cemento 3 a 4 cm. dosificación 1:4 fluido y amasado, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado de 5 mm de espesor y limpieza, i/ p.p. de nive lación de tapas y arquetas de registro existentes, cortes y remates.

### 1.55 ARENA DE LECHO PARA BASE DE APOYO DE LOSAS DE HORMIGÓN Y ARENA PARA SELLADO

La capa de arena de lecho sirve de base de apoyo de los adoquines o losas de hormigón, permitiendo una correcta compactación y nivelación de los mismos. También puede desempeñar una cierta misión drenante, especialmente en el caso de disponer en el frme una capa de base de hormigón magro. La granulometría debe estar comprendida entre 2 y 6 mm y será de río con Certificación CE. Se ha comprobado que el espesor de la capa de arena influye en la funcionalidad del pavimento, en concreto, en la magnitud de las deformaciones permanentes provocadas por el tráfico. Se aconseja un espesor final de 3 cm para esta capa, una vez colocados los adoquines y vibrado el pavimento, por lo cual, el espesor de arena a colocar oscila entre 3 y 5 cm no compactados.

EI contenido máximo de materia orgánica y arcilla debe ser inferior al 3 % con una notable ausencia de flnos en su granulometría. De esta forma se garantiza la inalterabilidad de
la capa, evitando la absorción de agua.

Tabla 4. Granulometría de la capa de arena

| Tamices según norma UNE 7050 | % que pasa por el tamiz |
|---|---|
| 10,00 | 100 |
| 5,00 | 50 - 85 |
| 2,50 | 10 - 50 |
| 1,25 | 0 - 5 |

La arena de sílice para sellado y refino ocupa el espacio que queda entre los adoquines, ayuda a confinar los bloques lateralmente y transmite las cargas verticales entre ellos. Su papel en la resistencia y comportamiento del conjunto, es pues fundamental. Aparte de estas funciones básicas, el relleno de las juntas proporciona cierta impermeabilidad al pavimento, disminuyendo la infiltración de agua.

Su tamaño máximo debe ser de 1,25 mm, con un máximo de un 10 % en peso de material fino que pase por el tamiz de 0,08 mm. Conviene que la arena esté seca en el momento de la colocación.

Tabla 5. Granulometría de la arena de sellado

| Tamices según norma UNE 7050 | % que pasa por el tamiz |
|---|---|
| 10,00 | 100 |
| 5,00 | 100 |
| 2,50 | 100 |
| 1,25 | 90 - 100 |
| 0,630 | 60 - 90 |
| 0,315 | 30 - 60 |
| 0,160 | 15 - 30 |
| 0,080 | 5 - 10 |

Las arenas tanto del lecho como las de relleno deben estar libres de sales solubles dañinas u otros contaminantes, que provocarían la aparición de haloeflorescencias. Se recomienda por este motivo, el empleo de arenas lavadas.

CONTROL DE CALIDAD
Se someterá al material empleado al siguiente conjunto de ensayos realizados según anexos de Norma UNE 1338 para asegurar la calidad de ejecución de la unidad:

Análisis granulométrico (NLT 104/91): 1 cada lote suministrado.
Contenido de materia orgánica (NLT 118/98): 1 cada lote suministrado.
Contenido de Humedad. 1 cada lote suministrado.

Además se exigirá certificación CE.

1.56 PAV.CONTINUO HORM.IMPRESO e=25 cm. c/FIB. ACERO

DEFINICIÓN Y MEDICIÓN

Pavimento continuo de hormigón HMF-25/P/20/I, de 25 cm. de espesor, reforzado con fibras de acero con terminación en gancho dosificación 20 kg/m$^3$, diámetro 0,75 mm., longitud 50 mm. con una resistencia a tracción de 1200 N/mm², tipo 1 según UNE-EN 14889-1, con mallazo de acero 15x15x6 colocado a 1/3 de la cara superior de la solera con separadores para controlar retracción, endurecido, enriquecido superficialmente y con acabado impreso en relieve mediante estampación de moldes de goma, sobre explanada estabilizada consolidada y regada previamente, i/preparación de la base, extendido, regleado, nivelado del hormigón según cotas y pendientes de proyecto, vibrado, aplicación de aditivos, impresión, curado, lavado con agua a presión y aplicación de resinas de acabado, todo ello con productos de calidad, tipo Paviprint o equivalente. Incluso encofrado de madera para juntas de construcción transversales y p.p de acero en pasadores de conexión entre losas, de longitud 45 cm, diámetro 32 mm. y separación de 30 cm de centro a centro y 15 cm de centro a borde, ubicándolos en la mitad del espesor de la losa. P.p. de juntas de contracción a una distancia máxima de 4,50 metros, aserrado de las mismas (entre las 6 y 24 horas posteriores a la puesta en obra del hormigón) con ancho 3-5 mm. y profundidad entre 1/3 y 1/4 del espesor de la losa. Medida la superficie realmente ejecutada.

## 1.57 TUBERÍA DE SANEAMIENTO (P.V.C. DOBLE CORRUGADO)

DEFINICIÓN
Corresponde esta unidad a las conducciones tubulares de sección circular que constituyen los colectores para la evacuación de aguas pluviales y residuales.
Es de aplicación el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones, aprobado por Orden del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo de 15 de septiembre de 1986, en adelante P.T.S. y Normativa La norma de producto correspondiente a las tuberías de PVC corrugado es la UNE-EN 13476: “Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación y saneamiento enterrado sin presión”

MATERIALES
Redes de alcantarillado urbano, colectores de aguas residuales y pluviales, colectores interceptores, emisarios, drenajes, etc. En general conducciones para el transporte de agua y otros líquidos por gravedad (tuberías industriales, sustitución de acequias de regadío, etc.).
La tubería poseerá el certificado de calidad. Se emplearán tuberías de saneamiento de:

Tuberías de PVC con pared estructurada de doble capa, lisa interior y corrugada exterior: diámetros nominales (en mm) DN160 – DN1200, en 6 y 3m de longitud. Rigidez nominal SN8 (≥ 8 kN/m2).
• Piezas especiales en PVC para toda la gama de diámetros: manguitos, codos, derivaciones, ampliaciones y tapones. Piezas corrugadas SN8 en DN630 a DN1200.
• Acometidas mediante clips elastoméricos para toda la gama de diámetros, clips mecánicos con junta elástica (DN160 y 200 en colectores DN315), y entronques pegados a 45º y 90º para colectores hasta DN500. Se incluyen también fresas para taladros DN160, 200 y 250.
• Pozos de registro prefabricados con los pates instalados, en diámetros DN800, 1000 y 1200, y profundidades de hasta 9m. Las conexiones con el colector pueden realizarse mediante acometidas directas en el cuerpo del pozo, mediante base registrable en la clave del colector, recto o con cambio de dirección, y mediante piezas para entronque con paso total. Se incluyen también arquetas y pozos de inspección en DN600 y DN800.
• Pueden fabricarse asimismo una amplia gama de arquetas y pozos a medida para múltiples aplicaciones: toma de muestras, separadores de grasas, arquetas sifónicas, pozos de resalto, etc.

Los tubos se clasificarán en función de la rigidez nominal (SN) obtenida según el método de ensayo de rigidez definido en la Norma DIN-53769 en:

-SN-5000 N/m²
-SN-10.000 N/m²

La determinación del valor SN del tipo de la tubería a instalar será función de las características siguientes:

-Suelo natural
-Material de relleno
-Profundidad de la instalación.

Las tuberías de P.V.C. aptas para redes de saneamiento deberán tener las siguientes características incluidas en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones del M.O.P.T.

• Densidad de 1.35 1.46 Kg/dm³
• Coeficiente de dilatación de 60 a 80 millonésimas por grado centígrado.
• Temperatura de reblandecimiento >= 79º C
• Resistencia a tracción simple >=500 Kp/cm2
• Alargamiento a la rotura >= 80%
• Absorción de agua >= 40% gr/m2
• Opacidad <= 0,2 %
• Los tubos se presentarán marcados como mínimo con los siguientes datos:
- Marca del fabricante.
- Diámetro nominal.
- Material constitutivo (P.V.C.)
- La Norma UNE de acuerdo a la cual ha sido fabricado 1456-1
- Fecha de fabricación

Los ensayos a los que se les someterá serán los siguientes:

Comportamiento al calor .....UNE 1452-2 :2004
Resistencia al impacto.....UNE 1452-2 :2004
Resistencia a presión hidráulica interior en función del tiempo
.....UNE 1452-2 :2004
Ensayo de flexión transversal.....UNE 1452-2 :2004
Ensayo de estanqueidad.....UNE 1452-2 :2004

Cualquier otro material a emplear en tuberías de saneamiento deberá cumplir con las prescripciones exigidas en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para tuberías de saneamiento de poblaciones del MOPT.

EJECUCIÓN
La manipulación de los tubos en obra deberá hacerse sin que sufran golpes o rozaduras. Cuando se considere oportuno sus cabezas deberán protegerse adecuadamente.
El Constructor deberá someter a la aprobación de la Dirección Técnica el procedimiento de descarga y manipulación de los tubos.
No se admitirán para su manipulación dispositivos formados por cables desnudos ni por cadenas que estén en contacto con el tubo. Es conveniente la suspensión por medio de bragas de cinta ancha con el recubrimiento adecuado.
Para la apertura de la zanja se recomienda que no transcurran más de ocho (8) días entre la excavación de la zanja y la colocación de la tubería. En caso de terrenos arcillosos o margosos de fácil meteorización si fuese absolutamente imprescindible efectuar con más plazo la apertura de las zanjas, se deberá dejar sin excavar veinte (20) centímetros sobre la rasante de la solera para realizar su acabado en plazo inferior al citado.
Las zanjas se abrirán perfectamente alineadas en planta y con la rasante uniforme. El material procedente de la excavación se apilará lo suficientemente alejado del borde de las zanjas para evitar el desmoronamiento de éstas o que el desprendimiento pueda suponer un riesgo para los trabajadores.
Una vez comprobada la rasante del fondo de la zanja, se procederá a la ejecución de la cama de asiento de material granular o de hormigón, según se indique en los planos, de las características, dosificación y compactación que en ellos figure.
Las tuberías de saneamiento irán colocadas según sección tipo indicada en los planos de detalle
Las tuberías y zanjas se mantendrán libres de agua; para ello, y salvo orden en sentido contrario de la Dirección Técnica, se montarán los tubos en sentido ascendente asegurando el desagüe en los puntos bajos. Al interrumpirse la colocación de la tubería se evitará su obstrucción y se asegurará su desagüe, procediendo no obstante esta precaución a examinar con todo cuidado el interior de la tubería al reanudar el trabajo por si pudiera haberse introducido algún cuerpo extraño en la misma.

CONTROL DE CALIDAD

De conformidad con lo establecido en el P.T.S., para los tubos de los materiales considerados, se realizarán las siguientes verificaciones y ensayos: examen visual de los tubos y elementos de juntas comprobando dimensiones y espesores, ensayo de estanqueidad y ensayo de aplastamiento. En el caso de los tubos de hormigón en masa y armado y de fibrocemento, se realizará también el ensayo de flexión longitudinal; y en el caso de los tubos de PVC los ensayos de comportamiento al calor, resistencia al impacto y resistencia a la presión hidráulica interior en función del tiempo.
Para la realización de estos ensayos se formarán con los tubos lotes de 500 unidades, según su naturaleza, categoría y diámetro.
Si la Dirección Técnica lo considera oportuno, la realización de estos ensayos podrá sustituirse total o parcialmente, por la presentación de un certificado en el que se expresen los resultados satisfactorios de los ensayos del lote al que pertenecen los tubos. Asimismo este certificado podrá no ser exigido si el fabricante posee un sello de calidad oficialmente reconocido.

De la tubería instalada

-Comprobación geométrica

Se comprobará la perfecta alineación en planta de los tubos comprendidos entre pozos de registro consecutivos.
Altimétricamente la adaptación a la rasante proyectada será asimismo perfecta, siendo preceptiva la comprobación por parte de la Dirección Técnica de la nivelación de la totalidad de los tramos.
Comprobaciones que se efectuarán sobre los tubos, y en el caso de que éstos se dispongan sobre soleras de hormigón, se comprobará la nivelación de éstas. Las tolerancias, si la Dirección Técnica no establece otras, son las siguientes: la diferencia entre las pendientes real y teórica de cada tubo, expresadas en tanto por uno, no será superior a dos milésimas, cuando la pendiente teórica sea igual o superior al cuatro por mil; si es inferior, el valor de la pendiente real estará comprendido entre la mitad y una vez y media el de la pendiente teórica. Por otra parte, para evitar una acumulación de desviaciones del mismo signo que resulte excesiva, se establece que el valor absoluto de la diferencia entre el valor de la cota alcanzada en cualquier pozo de registro, o en puntos que se determinen cuya interdistancia no supere los cincuenta metros, y el valor de la cota teórica correspondiente expresado en centímetros, no será superior al de la pendiente teórica del tramo inmediato aguas abajo expresada en tanto por mil y en ningún caso la diferencia será superior a cinco centímetros.

-Comprobación de la estanqueidad

Se realizará en los tramos que determine la Dirección Técnica. La prueba de un determinado tramo requiere que las juntas de los tubos están descubiertas, que el pozo situado en el extremo de aguas arriba del tramo a probar esté construido y que no se hayan ejecutado las acometidas.
La prueba se realizará obturando la entrada de la tubería en el pozo de aguas abajo y la entrada al pozo de aguas arriba. A continuación se llenarán completamente de agua la tubería y el pozo de aguas arriba. Transcurridos treinta minutos del llenado se inspeccionarán los tubos, las juntas y el pozo, comprobándose que no hay pérdida de agua. Si se aprecian fugas durante la prueba, el Constructor las corregirá procediéndose a continuación a una nueva prueba.
Comprobación del funcionamiento y del remate de las obras de fábrica Finalizada la obra y antes de la recepción, se comprobará el correcto remate de las obras de fábrica y el buen funcionamiento de la red, vertiendo agua por medio de las cámaras de descarga o por cualquier otro sistema.

MEDICIÓN Y ABONO

La tubería de saneamiento se abonará por metros lineales realmente ejecutados, incluyéndose la excavación y transporte de materiales resultantes a vertedero, cama y relleno de arena, tubería y accesorios necesarios, totalmente terminado.
La medición se realizará sobre el eje de la tubería sin descontar los tramos ocupados por los accesorios.

### 1.58 POZOS DE REGISTRO

DEFINICIÓN
Elementos de la red de saneamiento que permiten el acceso para su inspección y vigilancia.

MATERIALES
La solera estará constituida por hormigón moldeado “in situ” tipo HM-20/P/20/IIa, los anillos serán de hormigón prefabricado fck 40 N/mm² de diámetro interior 110 cm. que reúnan las características necesarias para que la estanqueidad esté asegurada.

Se definen como tal aquellos elementos constructivos de hormigón fabricados en taller, que se colocan o montan una vez fraguados. Incluye aquellos elementos que hayan sido proyectados como prefabricados o cuya fabricación ha sido propuesta por el Constructor y aceptada por la Dirección de la Obra,

Salvo indicación en contra en planos, los materiales a emplear en su confección serán los siguientes:
-Hormigón prefabricado fck 40 N/mm²
-Armadura acero B-500S.

Los elementos prefabricados se ajustarán totalmente a la forma, dimensiones y características mecánicas especificadas en los Planos. Si el Constructor pretende modificaciones de cualquier tipo, su propuesta debe ir acompañada de la justificación de que las características de la unidad propuesta igualan o mejoran las especificadas en proyecto. La aprobación de la Dirección de Obra no libera al Constructor de la responsabilidad que le corresponde por la justificación presentada.
Las tapas serán de fundición dúctil de diámetro interior 600 mm, D-400, cumplirán la UNE 124:2000 con una carga de rotura de 40 Tn.
Para acceder a los pozos se dispondrán pates cada 30 cm, que serán de acero, e irán revestidos con una capa protectora de polipropileno, siendo su forma y dimensiones las que figuran en los planos.

EJECUCIÓN
Las características geométricas de los pozos de registro son las establecidas en el correspondiente plano de detalles.
La completa ejecución de esta unidad requiere la adecuada canalización del fondo del elemento, de forma que quede asegurado su correcto funcionamiento hidráulico; la formación de las mesetas; la instalación de pates y la colocación de la tapa a la cota definitiva.
Los pates se colocarán de manera que queden todos ellos en una misma vertical, separados entre sí 0,30 metros.
Las longitudes de empotramiento de los pates en las obras de fábrica serán de setenta y cinco (75) milímetros, para elementos prefabricados.

CONTROL DE CALIDAD
En el programa de ensayos del plan de control de calidad de la obra e incluirán determinaciones de la resistencia a compresión del hormigón empleado tanto en soleras como en alzados.

MEDICIÓN Y ABONO
El abono de los pozos de registro se hará por unidades realmente ejecutadas, incluso anillos, pates, tapas, solera, etc..., totalmente terminados.

### 1.59 IMBORNAL SIF. CODO PVC D.200 mm. C/EXC. Y RELL.HORM. REG. D400.

Imbornal sifónico para recogida de aguas pluviales, de arqueta dividida en 40x40 y 30x30 cm. interiores y 70 cm. de profundidad; construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibida con mortero de cemento M-5, sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20 de 10 cm. de espesor; instalación de sifón de tubo de polipropileno y codo de PVC d. 200 mm. en partición interior; enfoscado con mortero de cemento M-5 y bruñido interior con mortero de cemento.

Rejilla cóncava cuadrada de fundición dúctil y recogida puntual DEDRA 400 PMR (Personas con movilidad reducida, espacio entre barrotes <2 cm.) o equivalente, Clase D400 según Norma Europea de Producto EN 124 para calzadas de Tráfico Medio, cumplimiento del Reglamento Particular de AFNOR FRANCIA Marca NF sobre el proceso de fabricación / comercialización, Certificado AE NOR, paso libre 400x400mm, exterior de marco 600x600mm, marco reforzado de altura 127 mm, peso total 56,2 kg, peso rejilla 22,5 kg, superficie de absorción 11,3 dm2, rejilla abisagrada / articulada al marco con sistema de ejes prisioneros, apertura de 0º a 130º con apoyo mecánico, resistencia a las exigencias del tráfico sin riesgo de levantamiento de la rejilla ni ruidos gracias a un sistema de dos apoyos cónicos verticales opuestos a la articulación, más la presencia de apéndices elásticos que realizan un acerrojado automático de la reja sobre el marco, sistema ergonómico de apertura mediante barra estándar, marco provisto con medios de anclaje y perfil recto en forma de L en sus cuatro lados, para instalación directa de la rejilla con apoyo completo sobre arqueta del mismo paso libre, y con apertura para limpieza sobre el lado interior.

Dispositivo de acceso TRUCK 300 de EJ o equivalente de fundición GE 500-7 según ISO 1083/EN 1563, en Clase D400 según norma EN-124:2015, con certificación NF, apertura libre 300x300mm,dimensión exterior 440X440 mm, altura 76 mm. Peso del conjunto 26,22 kg (peso tapa 14,8 kg). Tapa de 361x351 mm con relieve antideslizante tipo 4L patentado, equipada con un orificio de llave BS para manipularla con la ayuda de una llave BA1. Aseguramiento tapa/marco por faldas de contra apoyo. Marco cuadrado monobloque moldeado, provisto de soporte elástico polietileno clipado sobre el marco permitiendo estabilidad, ausencia de desplazamiento y ruido. La forma de la base del marco garantiza un buen agarre en la instalación. El marco va equipado con 4 orificios para anclar con clavijas 16 mm si necesario. La geometría exterior del marco permite todos los acabados: baldosas, adoquines etc. Posibilidad de marcado en relieve de servicios específicos. Revestimiento de pintura hidrosoluble negra, no tóxica, no inflamable y no contaminante.

Con p.p. de medios auxiliares, incluida excavación, relleno perimetral con hormigón, relleno con ma terial granular y compactación del trasdós de la obra de fábrica, conexiones de tuberías y retirada de escombros a vertedero.

CONTROL DE CALIDAD
En el programa de ensayos del plan de control de calidad de la obra se incluirán determinaciones de la resistencia a compresión del hormigón empleado en la construcción de estos elementos.

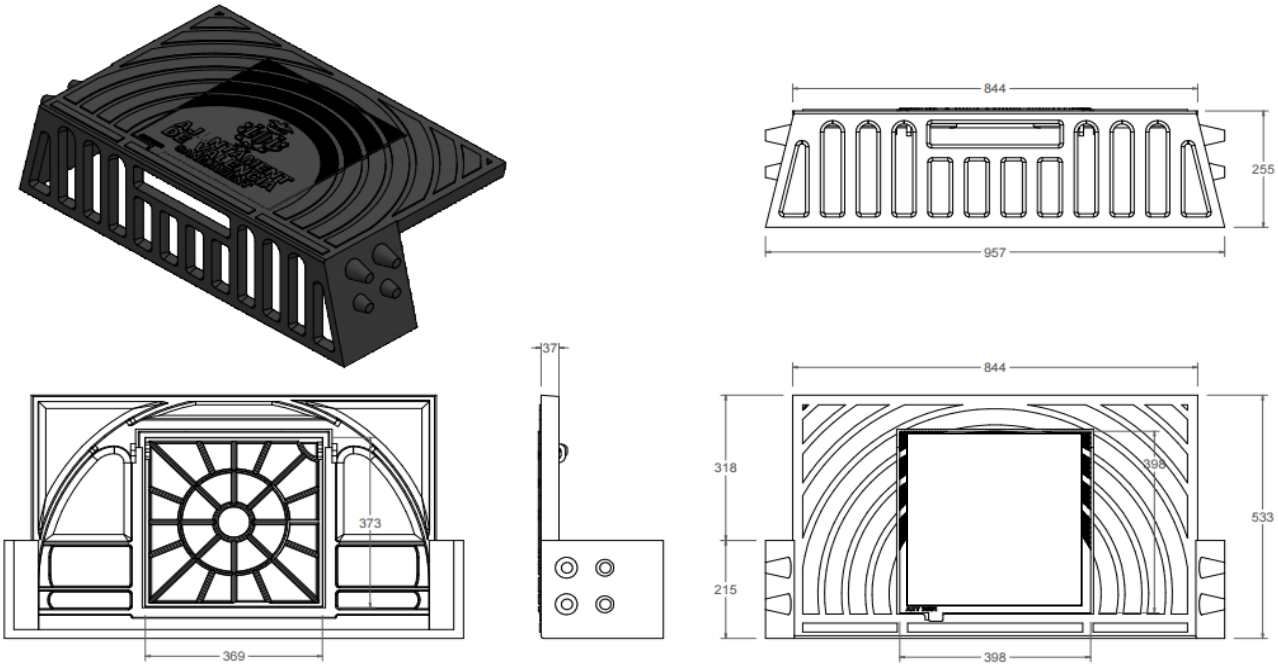
MEDICIÓN Y ABONO
Los sumideros se abonarán por unidades realmente ejecutadas.
El precio de estas unidades comprende el elemento completo, excavación y retirada de tierras, arqueta y rejilla, arqueta sinfónica, incluso la conducción de conexión que enlaza el sumidero con la red existente.

1.60 Canal MultiV + R150G10R + rejilla FNHX150RGDM fund. dúctil

ML completo compuesto por 1 Ud. de canal de Hormigón Polímero tipo ULMA MULTIV+150 o equivalente, para recogida de aguas pluviales, modelo R150G10R, ancho exterior 186mm, ancho interior 150mm y altura exterior 220mm, con perfiles de acero galvanizado para protección lateral. 2 Ud. de rejilla de Fundición Dúctil Nervada Antitacón, modelo FNHX150RGDM, con clase de carga D-400, según Norma EN-1433. Sistema de fijación canal - rejilla Rapidlock® con 8 puntos de fijación por ML. Colocado y acodalado del canal con mortero de resina termoendurecida, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares. Incluso recibido a saneamiento. Medida la unidad totalmente terminada.

1.61 SUMIDEROS BUZON ABSORVEDEROS.

DEFINICIÓN
Elementos de la red de saneamiento, constituidos por una arqueta cubierta por una rejilla, que tienen como finalidad reunir las aguas superficiales para su incorporación a la red. Incluso arqueta sinfónica.




COLOCACIÓN EN BORDILLO:
Modelo metálico prefabricado: Cumplirá que el cajón será prefabricado de hormigón fck 40 N/mm², las dimensiones 92/92/63 y 62/59/5 , rejilla con tragadero y arqueta monobloque articulada en fundición dúctil de 250 KN y 51 Kg, revestido de pintura.
Modelo recoge aguas, rejilla con tragadero y arqueta monobloque articulada en fundición dúctil de 250 KN y 76 kg , revestido de pintura, siendo el cajón prefabricado de hormigón fck 40 N/mm² de dimensiones 92/92/63 y 62/59/58.

EJECUCIÓN
Las características geométricas de los sumideros son las que figuran en el correspondiente plano de detalles.

Están comprendidas en la ejecución de esta unidad la excavación por cualquier medio requerido para la construcción de la arqueta y su conexión y la retirada a vertedero de las tierras extraídas.
La completa ejecución de esta unidad comprende la de los oportunos remates y la colocación de la rejilla a la cota definitiva, que en el caso de sumideros situados en borde de calzada, será 2 centímetros inferior a la que correspondería según las rasantes teóricas definidas.

CONTROL DE CALIDAD
En el programa de ensayos del plan de control de calidad de la obra se incluirán determinaciones de la resistencia a compresión del hormigón empleado en la construcción de estos elementos.

MEDICIÓN Y ABONO
Los sumideros se abonarán por unidades realmente ejecutadas.
El precio de estas unidades comprende el elemento completo, excavación y retirada de tierras, arqueta y rejilla, arqueta sinfónica, incluso la conducción de conexión que enlaza el sumidero con la red existente.

### 1.62 ACOMETIDA A LA RED ALCANTARILLADO

DEFINICIÓN
Esta unidad consiste en el conjunto de operaciones necesarias para la implantación de la conducción de acometida de un usuario a la red de saneamiento, directamente a pozo, que es la forma ordinaria.

MATERIALES
El lecho de asiento será de arena lavada.
La conducción será de PVC compacto PN-6 según UNE 1456-2:2004, de veinte (20) centímetros de diámetro mínimo, con juntas de manguito y cumplirá lo establecido en el correspondiente artículo de este pliego. Su pendiente no será inferior al 2%.

EJECUCIÓN
Las actuaciones comprendidas en esta unidad son consideradas en otros artículos de este pliego, por lo que serán ejecutadas de acuerdo con lo previsto en éstos.

MEDICIÓN Y ABONO
Las acometidas se abonarán por unidades realmente construidas medidas en obra.
En el precio de esta unidad se incluye la excavación, la entibación, la conducción con su lecho de arena, el relleno compactado realizado con materiales procedentes de la excavación y la retirada de productos sobrantes.

### 1.63 **CARACTERÍSTICAS DE LAS TUBERÍAS Y ACCESORIOS EMPLEADOS**

Antes del comienzo de los trabajos, el contratista presentará a la dirección de obra la relación de los materiales a utilizar en los trabajos relativos a la infraestructura hidráulica contemplada en el presente proyecto para su aprobación y aceptación antes de su instalación.

El listado de materiales deberá contar con el visto bueno del Servicio Municipal de Aguas, a fin de garantizar la plena compatibilidad, requisitos de calidad y garantía con los que forman parte de las instalaciones de titularidad municipal.

#### ***ACCESORIOS DE FUNDICIÓN***

La fundición empleada para los accesorios será dúctil (nodular o esferoidal) de características especificadas por la Norma UNE-EN 545.

Las características mecánicas se comprobarán sistemáticamente durante el proceso de fabricación, según las especificaciones de las normas ISO 2531 y EN 545.

La clase de espesor de las piezas especiales, con excepción de las tés, será K=12; la clase de espesor de las tés será K=14 en conformidad con la Norma UNE-EN 545.

La brida será orientable para diámetros iguales o menores de 300 mm, y será fija u orientable para diámetros mayores de 300 mm.

El taladrado y dimensión de las bridas vendrá definido por la Norma UNE-EN 1092-2 (ISO 2531), usándose la serie PN 16 bar.

Todas las piezas llevarán de origen las marcas especificadas en la Norma UNE-EN 545.

La unión de los accesorios de fundición será por junta mecánica (también llamada exprés), con una junta de estanqueidad de caucho, EPDM, de características según la norma ISO 4633, y una contrabrida móvil taladrada y sujeta por bulones.

El revestimiento exterior será de cinc metálico aplicado en una capa de 200 g/m$^2$, recubierta por una capa de pintura bituminosa de 60 micrones de espesor mínimo o por una capa de pintura epoxy con espesor mínimo de 100 micrones.

Si se pide en la lista de piezas, los accesorios de fundición serán protegidos en obra por una manga de polietileno en conformidad con la Norma Internacional ISO 8180-1985; el espesor mínimo de la manga será de 200 micrones.

Las marcas prescritas se harán en relieve con dimensiones apropiadas y se colocarán según la Norma UNE-EN 545.

Las tolerancias admitidas en las longitudes normales de fabricación de tubos y uniones serán las especificadas por la Norma UNE-EN 545.

Las tolerancias de espesor de pared y de espesor de brida serán las especificadas por la Norma UNE-EN 545.

La tortillería utilizada para la instalación de las piezas será de acero al carbono con recubrimiento GEOMET, de calidad 6.8. TORN.GEOMET-500A DIN933 C.6.8+T

***TUBOS DE POLIETILENO (PE)***

Se utilizará polietileno PE 32 (baja densidad) o PE 100 (alta densidad).

Los tubos de polietileno deberán cumplir la norma UNE 53131 para los tubos PE 32 (baja densidad) y la norma UNE 53965-1 EX y UNE 53966 EX para los tubos PE 100 (alta densidad).

Las uniones entre tubos de polietileno se realizarán por soldadura a tope o mediante elementos electrosoldables.

Los tubos irán marcados exteriormente y de manera visible con los datos exigidos por la norma UNE 53131 para los tubos de polietileno PE 32 y por la norma UNE 53966 EX para los tubos de polietileno PE 100.

Los tubos se clasificarán por su diámetro exterior (diámetro nominal) y la presión nominal de trabajo. Dicha presión de trabajo será de 10 bar para los tubos de polietileno de baja densidad PE 32, y podrá ser de 10 bar (SDR = 17, S = 8) o 16 bar (SDR = 11, S = 5) para los tubos de alta densidad PE 100.

Los diámetros nominales se refieren a los exteriores de los tubos, y las tolerancias serán las admitidas por la norma UNE 53131 para los tubos de polietileno PE 32 y la norma UNE 53966 EX para los tubos PE 100.

Los tubos de polietileno PE 32 serán de color negro. Los tubos de polietileno PE 100, serán de color negro con bandas azules longitudinales. Para diámetros iguales o menores de 63 mm llevarán 3 bandas como mínimo, y para diámetros comprendidos entre 63 y 225 mm llevarán 4 bandas como mínimo.

Los tubos se suministrarán con tapones de protección en ambos extremos.

Los formatos de suministro serán los siguientes:

- PE 32:
  - Para $25 \leq DN \leq 40$ mm, en rollos de 100 m
  - Para DN = 50 mm, en rollos de 50 m
  - Para DN > 50 mm se utiliza el PE 100

- PE 100:
  - Para $25 \leq DN \leq 50$ mm, en rollos de 100 m
  - Para $63 \leq DN \leq 75$ mm, en rollos de 50 m o en barras de 6 m
  - Para $90 \leq DN < 110$ mm, en rollos de 25 m o en barras de 6 m
  - Para $DN \geq 110$ mm, en barras de 6 m

***ACCESORIOS (FITTING) DE LATÓN PARA TUBO DE POLIETILENO***

Todos los accesorios de latón para tubos de polietileno cumplirán las condiciones especificadas por la norma DIN 8076.

Todos los elementos del accesorio, excepto la junta, serán de latón según la norma DIN 17660. La junta será de elastómero EPDM o NBR.

La presión nominal de trabajo de los accesorios de latón para los tubos de polietileno será de 16 bar.

El tipo de unión de los accesorios de latón será una conexión a presión con tuerca de apriete. El anillo de presión tendrá como mínimo 3 dientes.

Los diámetros nominales se refieren a los exteriores de los tubos de polietileno. La serie mínima de diámetros nominales estará comprendida entre 25 y 63 mm.

Los accesorios de latón llevarán inscrita con la marca, la presión nominal de trabajo PN y el diámetro nominal DN de la tubería de polietileno.

Los ensayos a satisfacer son los especificados en las normas UNE-EN 712, UNE-EN 713 y UNE-EN 715. El fabricante presentará la documentación oficial que lo acredite.

Además será necesario realizar el ensayo de corrosión: 240 h en cámara de niebla salina según UNE 112017

***TUBERÍA DE FUNDICIÓN***

Los tubos estarán provistos de extremos enchufe y liso. La unión será de tipo flexible (también llamada automática) con una junta de estanqueidad de caucho, EPDM, de características según ISO 4633.

La clasificación de los tubos se realizará en función de las series de los espesores. Los tubos a usar, salvo indicación contraria, pertenecen a la serie K = 9 según la norma UNE-EN 545.

El revestimiento interior de mortero de cemento será de características y espesor fijados en la UNE-EN 545.

El revestimiento exterior será de cinc metálico aplicado en una capa mínima de 200 g/m2, recubierta por una capa de pintura bituminosa de 60 micrones de espesor mínimo.

Si se pide en la lista de piezas, los tubos serán protegidos en obra por una manga de polietileno en conformidad con la Norma Internacional ISO 8180-1985; el espesor mínimo de la manga será de 200 micrones.

El tubo se suministrará con tapones de protección.

La longitud de los tubos será de 5,50 o 6 m para diámetros comprendidos entre 60 y 800 mm.

El espesor de los tubos será de clase K=9 en conformidad con la Norma UNE-EN 545.

## 1.64 CARACTERÍSTICAS DE LOS ELEMENTOS DE CIERRE, CONTROL Y REGULACIóN DE LA RED

Antes del comienzo de los trabajos, el contratista presentará a la dirección de obra la relación de los materiales a utilizar en los trabajos relativos a la infraestructura hidráulica contemplada en el presente proyecto para su aprobación y aceptación antes de su instalación.

El listado de materiales deberá contar con el visto bueno del Servicio Municipal de Aguas, a fin de garantizar la plena compatibilidad, requisitos de calidad y garantía con los que forman parte de las instalaciones de titularidad municipal.

Se entiende por elementos de cierre y regulación aquellos elementos cuya maniobra permita aislar las diferentes redes entre sí o bien la extracción de agua de la red para su uso posterior.

Las válvulas se harán servir para la regularización de los caudales, seguridad de las instalaciones y aislamientos de sectores de la red.

En su condición se harán servir únicamente materiales resistentes a la corrosión, a saber: fundición gris, fundición dúctil, bronce, acero fundido, acero inoxidable y caucho.

El cuerpo de estos elementos tendrá que ser bastante resistente para soportar sin deformación las presiones de servicio y las sobrepresiones que se puedan producir, con un mínimo de 16 $Kg/cm^2$, nominales.

Las válvulas que se tengan que accionar manualmente, tendrán que ser capaces de abrir y cerrar con presión sobre una sola cara sin esfuerzos excesivos.

Tanto los elementos de cierre y regulación se instalan dentro de arquetas de obra, provistas de marco y tapa de dimensiones que permitan la inspección y accionamiento y su desmontaje parcial o total sin derribar la arqueta.

***VÁLVULAS DE COMPUERTA***

El cuerpo será de fundición dúctil calidad EN-GJS-400-15 (UNE-EN 1563) o GGG-40 (DIN 1693), recubierto tanto exterior como interiormente por empolvado epoxy con un recubrimiento mínimo de 200 micras según DIN 30677-2.

La compuerta se realizará en fundición dúctil de calidad EN-GJS-400-15 (UNE-EN 1563) o GGG-40 (DIN 1693) vulcanizada totalmente de elastómero EPDM (incluso el alojamiento de tuerca y el paso del eje), certificado para agua potable.

El eje de maniobra será de acero inoxidable (13% de Cr) forjado en frío y la tuerca de maniobra de latón o bronce.

Las uniones con otros elementos de fontanería se realizará mediante bridas.

El taladrado de las bridas a PN 16 bar será el indicado en la norma UNE-EN 1092-2. La distancia entre bridas estará en conformidad con la norma UNE-EN 558-1, tabla 2 .

Bridas y orificios según EN1092 (ISO 7005-2) PN10/16

El marcado se realizará según la norma UNE-EN 19, o su equivalente ISO 5209.

El sistema de empaquetadura será de triple seguridad, con sellado superior de NBR, un cojinete de poliamida con cuatro juntas tóricas de NBR y un manguito inferior de EPDM.

Contará con una junta EPDM alojada entre cuerpo y tapa.

Tornillería de acero inoxidable A2 sellados con silicona y protegidos por la junta de la tapa.

Ensayos y certificados:

- Prueba hidráulica según EN1074-1 y 2 /EN12266
- Asiento: 1.1 x PN (en bar). Cuerpo 1.5 x PN (en bar). Ensayo del par de cierre
- Certificado para agua potable.

Todas las válvulas se suministrarán con capuchón.

***VENTOSAS tres funciones***

Se instalarán para evacuación de posibles bolsas de aire.

El cuerpo será de fundición dúctil según la norma EN-GJS-400-15, recubierto tanto exterior como interiormente por empolvado epoxy con un recubrimiento mínimo de 150 micras.

El eje de maniobra de la válvula será en acero inoxidable con 13% de cromo y los flotadores serán de acero latonado revestido de elastómero.

La junta entre el cuerpo y la tapa será de elastómero.

Las uniones con otros elementos de fontanería se realizará mediante bridas.

El cierre se producirá por presión de una bola flotadora de material plástico contra el asiento del cuerpo, o bien por válvula accionada por un flotador interior.

## 1.65 PRUEBAS PARCIALES PREVIAS A LA PUESTA EN SERVICIO

Aquellos elementos de la instalación que por su naturaleza y forma de funcionamiento permitan la ejecución de pruebas de sus condiciones sin necesidad de poner en servicio del conjunto de la instalación, será objeto de prueba tan pronto se hayan terminado.

En cada caso, el Ingeniero Encargado establecerá de acuerdo con el Contratista, la forma de llevar a cabo dichas pruebas y en caso de no hallarse de acuerdo, decidirá sobre las mismas el Ingeniero Director Técnico de las obras.

***PRUEBAS EN ZANJA***

Una vez instalada la tubería, antes de su recepción, se procederá a las pruebas preceptivas de presión interior y estanqueidad que se indican, así como a las que se establezcan en el correspondiente pliego particular de la obra.

***GASTOS DE ENSAYOS Y PRUEBAS***

Son a cargo del Contratista o, en su caso, del fabricante los ensayos y pruebas obligatorias y los que con este carácter se indiquen en el pliego particular del Proyecto, tanto en fábrica como al recibir el material en obra y con la tubería instalada.

Será asimismo de cuenta del Contratista aquellos otros ensayos y pruebas en fábrica o en obra que exija el Director de obra, si los resultados de los citados ensayos ocasionasen el rechazo del material.

Los ensayos y pruebas que haya que efectuar en los Laboratorios oficiales, designado por la Administración como consecuencia de interpretaciones dudosas de los resultados de los ensayos realizados en fábrica o en la recepción del material en obra como consecuencia de ellos, se rechazasen o se admitiesen, respectivamente los elementos ensayados.

El Contratista está obligado a tomar las medidas oportunas para que el Director de obra disponga de los medios necesarios para realizar las pruebas en zanja prescritas, sin que ello suponga a la Administración gasto adicional alguno.

**TUBOS**

***GENERALIDADES***

Las verificaciones y pruebas de recepción se ejecutarán en fábrica, sobre tubos cuya suficiente madurez sea garantizada por los fabricantes y la aceptación o rechazo de los tubos se regulará por lo que se prescribe.

Estas pruebas se efectuarán previamente a la pintura o enlucidos de protección sobre el tubo. Los mecanismos de llaves y fontanería (ventosas, etc.) serán por otra parte, sometidos a prueba de buen funcionamiento.

Las llaves de compuerta serán sometidas a prueba de resistencia y estanqueidad.

Serán obligatorias las siguientes verificaciones y pruebas para cualquier clase de tubos:

1º Examen visual del aspecto general de todos los tubos.
2º Comprobación de dimensiones, espesores y rectitud de los tubos.
3º Pruebas de estanqueidad.
4º Pruebas de rotura por presión hidráulica interior sobre un tubo de cada lote.

Serán pruebas obligatorias, según el tipo de material las siguientes.

En fundición centrifugada:
1º Ensayos de flexión sobre anillos de tubos o ensayo de tracción sobre testigos del material.
2º Ensayo de resilencia sobre testigos del material.
3º Ensayo de dureza Brinell.

***LOTES Y EJECUCIóN DE LAS PRUEBAS***

El proveedor clasificará el material por lotes de 200 unidades antes de los ensayos, salvo lo dispuesto, para características mecánicas de la fundición.

El Director de obra escogerá los tubos, elementos de juntas o piezas que deberán probarse. Por cada lote de 200 o fracción de lote, si no se llegase en el pedido al número citado se tomarán al menor número de unidades que permitan realizar la totalidad de los ensayos.

En primer lugar se realizarán las pruebas mecánicas, y si los resultados son satisfactorios, se comprobarán las circunstancias primera y segunda citadas y después se procederá a la realización de las pruebas de tipo hidráulico.

Examen visual del aspecto general de los tubos y comprobación de dimensiones, espesores y rectitud de los mismos.

Cada tubo se presentará separadamente, se le hará rodar por dos carriles horizontales y paralelos, con una separación entre ejes igual a los dos tercios (2/3) de la longitud nominal de los tubos. Se examinará por el interior y exterior del tubo y se tomarán las medidas de sus dimensiones, el espesor en diferentes puntos y la flecha para determinar la posible curvatura que pueda presentar.

Los tubos de fundición se golpearán moderadamente para asegurarse que no tienen coqueras ni sopladuras.

**PRUEBAS DE LA INSTALACIÓN**

La prueba de la instalación se realizarán con anterioridad a la puesta en servicio y en presencia del Servicio Municipal de Aguas, que dará el visto bueno a las mismas.

La presión de prueba, STP, se calculará a partir de la presión máxima de diseño, MDP, considerando los siguientes dos casos:

a) Golpe de ariete calculado en detalle:

STP = MDP + 0,1 (MPa)

b) Golpe de ariete estimado: el menor valor de los valores siguientes:

STP = MDP + 0,5 (MPa)
STP = 1,5 MDP (MPa)

En los casos de impulsiones y grandes conducciones, debe siempre calcularse en detalle el valor del golpe de ariete. Sólo en el caso de redes de distribución puede ser estimado como MDP = 1,2 DP.

La prueba de la tubería instalada recomendada es la que figura en la norma **UNE-EN 805:2000**, cuyo procedimiento puede llevarse a cabo en dos fases: etapa preliminar y etapa principal o de puesta en carga

Estas pruebas se efectuarán siempre en las tuberías antes de realizar los injertos para acometidas domiciliarias o para otros servicios públicos.

Las pruebas de estas acometidas y servicios se podrán realizar por muestreo sobre las existentes en los diversos tramos de que conste la instalación.

La longitud de los tramos de prueba podrá oscilar entre 500 y 1.000 ó incluso 2.000 metros, a criterio del Director de obra.

**Etapa preliminar**

Se realizará el llenado lento de agua del tramo objeto de la prueba, dejando abiertos todos los elementos que puedan dar salida al aire, los cuales se irán cerrando después y sucesivamente de abajo hacia arriba.

Una vez llena de agua la tubería se debe mantener en esta situación al menos 24 horas.

A continuación, se aumenta la presión hidráulica de forma constante y gradual hasta alcanzar un valor comprendido entre STP y MDP, de forma que el incremento de presión no supere 0,1 MPa por minuto, manteniéndose estos límites durante un tiempo, que dependerá del material de la tubería y será establecido por el proyectista considerando las normas del producto aplicables.

Durante este período de tiempo no debe de haber pérdidas apreciables de agua, ni movimientos aparentes de la tubería.

**Etapa principal o de puesta en carga**

Una vez superada la etapa preliminar, la presión hidráulica interior se aumenta de nuevo de forma constante y gradual, mediante bombeo, hasta alcanzar el valor de STP de forma que el incremento de presión no supere 0,1 MPa por minuto.

Alcanzado el valor de STP, se desconecta el bombeo, no admitiéndose la entrada de agua, al menos, en una hora.

Posteriormente, mediante manómetro, se mide el descenso de presión durante dicho intervalo, debiendo ser inferior a 0,02 MPa.

A continuación, se eleva la presión en la tubería hasta alcanzar de nuevo el valor de STP suministrando para ello cantidades de agua y midiendo el volumen final suministrado, debiendo ser éste inferior al valor dado por la expresión siguiente:

$$\Delta V \leq \Delta V_{max} = 1,2 \cdot \Delta_p \cdot \left[ \frac{1}{E_W} + \frac{ID}{e \cdot E} \right] \cdot V = \mu \cdot V$$

| | |
|---|---|
| $\Delta V$ | volumen final suministrado, en litros |
| $\Delta V_{max}$ | pérdida admisible, en litros |
| $\mu$ | variable en función del diámetro y material de la tubería |
| V | volumen del tramo de tubería en prueba, en litros |
| $\Delta_p$ | caída admisible de presión durante la prueba = 0,02 MPa |
| $E_W$ | módulo de compresibilidad del agua = 2,1 x $10^3$ MPa |
| $E$ | módulo de elasticidad del material del tubo, en MPa |
| $ID$ | diámetro interior del tubo, en mm |
| $e$ | espesor nominal del tubo, en mm |
| 1,2 | factor de corrección que, entre otros aspectos, tiene en cuenta el efecto del aire residual existente en la tubería |

| Material | E (MPa) | |
|---|---|---|
| Fundición | 1,70 x $10^5$ | |
| Acero | 2,10 x $10^5$ | |
| Hormigón | 2,00 x $10^4$ – 4,00 x $10^4$ | |
| PVC-O | 3.500 | |
| PE | 1.000 (corto plazo) | 150 (largo plazo) |
| PRFV | 1,0 x $10^4$ – 3,9 x $10^4$ | |

**Valores de $\mu$ para tubería de fundición dúctil K-9**
***(UNE-EN 545:2002)***

| ID (mm) | e (mm) | $\mu$ |
|---|---|---|
| **80** | 6 | 1,331E-05 |
| **100** | 6 | 1,378E-05 |
| **150** | 6 | 1,496E-05 |
| **200** | 6,3 | 1,591E-05 |
| **250** | 6,8 | 1,662E-05 |
| **300** | 7,2 | 1,731E-05 |
| **400** | 8,1 | 1,840E-05 |
| **500** | 9 | 1,927E-05 |
| **600** | 9,9 | 1,998E-05 |
| **800** | 11,7 | 2,108E-05 |
| **1.000** | 13,5 | 2,189E-05 |

**Valores de $\mu$ para tubería de polietileno PE 100 - SDR11/S5 (*UNE 12201:2003*)**

| DN (mm) | ID (mm) | e (mm) | $\mu$ |
|---|---|---|---|
| **90** | 73,6 | 8,2 | 2,268E-04 |
| **110** | 90,0 | 10,0 | 2,274E-04 |
| **125** | 102,2 | 11,4 | 2,266E-04 |
| **140** | 114,6 | 12,7 | 2,280E-04 |
| **160** | 130,8 | 14,6 | 2,264E-04 |
| **180** | 147,2 | 16,4 | 2,268E-04 |
| **200** | 163,6 | 18,2 | 2,272E-04 |
| **225** | 184,0 | 20,5 | 2,268E-04 |
| **250** | 204,6 | 22,7 | 2,277E-04 |

**Valores de $\mu$ para tubería de PVC-O Clase 500 (*ISO DIS 16422:2003*)**

| DN (mm) | ID (mm) | e (mm) | $\mu$ |
|---|---|---|---|
| 110 | 104,0 | 3,0 | 2,491E-04 |
| 140 | 133,8 | 3,1 | 3,074E-04 |
| 160 | 153,0 | 3,5 | 3,112E-04 |
| 200 | 191,2 | 4,4 | 3,094E-04 |
| 250 | 239,0 | 5,5 | 3,094E-04 |
| 315 | 301,2 | 6,9 | 3,108E-04 |

Cuando, durante la realización de esta etapa principal o de puesta en carga, el descenso de presión y/o las pérdidas de agua sean superiores a los valores admisibles antes indicados, se deben corregir los defectos observados.

**PRUEBAS EN FÁBRICA Y CONTROL DE FABRICACIÓN**

Los tubos, piezas especiales y demás elementos de la tubería podrán ser controlados por la Administración durante el período de su fabricación, para lo cual aquella nombrará un representante, que podrá asistir durante este período a las pruebas preceptivas a que deben ser sometidos dichos elementos de acuerdo con sus características normalizadas, comprobándose además dimensiones y pesos.

Independientemente de dichas pruebas, la Administración se reserva el derecho de realizar en fábrica, por intermedio de sus representantes, cuantas verificaciones de fabricación y ensayos de material estime precisas para el control perfecto de las diversas etapas de fabricación, según las prescripciones de este Pliego. A estos efectos, el Contratista, en el caso de no proceder por si mismo a la fabricación de los tubos, deberá hacer constar este derecho de la Administración, en su contrato con el fabricante.

El fabricante avisará al Director de obra con quince días de antelación como mínimo del comienzo de la fabricación en su caso, y de la fecha en que se propone efectuar las pruebas.
Del resultado de los ensayos se levantará acta, firmada por el representante de la Administración, el fabricante y el Contratista.

El Director de obra, en caso de no asistir por si o por delegación a las pruebas obligatorias en fábrica, podrá exigir al Contratista certificado de garantía de que se efectuaron, en forma satisfactoria, dichos ensayos.

**ENTREGA Y TRANSPORTE**

Después de efectuarse las pruebas en fábrica y control de fabricación previstas, el Contratista deberá transportar, descargar y depositar las piezas o tubos objeto de su compra, sea en sus almacenes o a pie de obra, en los lugares precisados, en su caso, en el pliego particular de prescripciones.

Cada entrega irá acompañada de una hoja de ruta, especificando naturaleza, número, tipo y referencia de las piezas que la componen, y deberá hacerse con el ritmo y plazos señalados en el pliego particular. A falta de indicación precisa en éste, el destino de cada lote o suministro se solicitará del Director de la obra con tiempo suficiente.

Las piezas que hayan sufrido averías durante el transporte o que presentasen defectos no apreciados en la recepción en fábrica serán rechazadas.

El Director de Obra, si lo estima necesario, podrá ordenar en cualquier momento la repetición de pruebas sobre las piezas ya ensayadas en fábrica.

El Contratista, avisado previamente por escrito, facilitará los medios necesarios para realizar estas pruebas, de las que se levantará acta, y los resultados obtenidos en ellas prevalecerán sobre los de las primeras.

Si los resultados de esta últimas pruebas fueran favorables, los gastos serán a cargo de la Administración, y en caso contrario corresponderán al Contratista, que deberá además reemplazar los tubos, piezas, etc., previamente marcados como defectuosos, procediendo a su retirada y sustitución en los plazos señalados por el Director de obra. De no realizarlo el Contratista, lo hará la Administración, a costa de aquél.

**ACEPTACIÓN O RECHAZO DE LOS TUBOS**

Clasificado el material por lotes, de acuerdo con lo que se establece, las pruebas se efectuarán según se indica en el mismo apartado, sobre muestras tomadas de cada lote, de forma que los resultados que se obtengan se asignarán al total del lote.

Los tubos que no satisfagan las condiciones generales fijadas, así como las pruebas fijadas y las dimensiones y tolerancias definidas en este Pliego, serán rechazados.

Cuando un tubo, elemento de tubo o junta no satisfaga una prueba se repetirá esta misma sobre dos muestras más del lote ensayado. Si también falla una de estas pruebas, se rechazará el lote ensayado, aceptándose si el resultado de ambas es bueno.

La aceptación de un lote no excluye la obligación del Contratista de efectuar los ensayos de tubería instalada que se indica, y reponer, a su costa, los tubos o piezas que puedan sufrir deterioro o rotura durante el montaje o las pruebas en zanja.

## 1.66 CANALIZACIÓN DE LÍNEAS SUBTERRÁNEAS PARA ALUMBRADO PÚBLICO

DEFINICIÓN
Se refiere la presente unidad a la apertura de zanjas y a la instalación de canalizaciones de protección de las líneas de alimentación de los puntos de luz.
Como norma general se instalará un tubo de protección en aceras, paseos y zonas peatonales, y dos en cruces de calzadas, salvo que en los planos se establezca un número distinto.

MATERIALES
Cumplirán lo especificado en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
Serán de tubos corrugados de doble pared, lisa interiormente y corrugada al exterior, estarán fabricados con polietileno de alta densidad. Su diámetro exterior será de 110 mm. Serán de color normalizado rojo. Las uniones se realizarán mediante manguitos de unión.
Cumplirán la Norma NFV 68.171.
El polietileno de alta densidad cumplirá las siguientes especificaciones:

- Peso específico: 0,95 kg/dm³.
- Resistencia de rotura a la tracción: 18 Mpa.
- Alargamiento a la rotura: 350%.
- Módulo de elasticidad: 800 N/mm².
- Resistencia a los productos químicos: según Norma UNE 53389:2001 IN

En el exterior deberán llevar impresa la marca, así como las características y norma bajo la cual están fabricados.
Se dispondrán en tramos rectos, debiendo instalarse una arqueta de registro cuando se cambie de dirección o de altura en el trazado de la canalización.

EJECUCIÓN
El replanteo de las canalizaciones será efectuado por el Constructor, siendo preceptiva su posterior aprobación por la Dirección Técnica. Se dejarán las marcas precisas para que en todo momento sea comprobable que la obra ejecutada se corresponde con el replanteo aprobado, correspondiendo la responsabilidad del mantenimiento de las marcas al Constructor.

Las zanjas tendrán la sección tipo representada en el plano de detalles correspondiente, no procediéndose a su excavación hasta que estén disponibles los tubos.
La apertura, relleno y compactación de las zanjas se ajustará a lo establecido en los correspondientes apartados de este pliego.
Los dos tubos de polietileno de Ø 110 mm. estarán protegidos por hormigón tipo HM-20/P/20/IIa, con los recubrimientos de 30 cm. de espesor representados en los planos.
El tendido de tubos se efectuará asegurándose que en la unión un tubo penetre en el otro al menos ocho centímetros (8 cm). Los tubos se colocarán completamente limpios por dentro y durante la obra se cuidará de que no entren materias extrañas, por lo que deberán taparse de forma provisional las embocaduras desde las arquetas.

MEDICIÓN Y ABONO
Las canalizaciones de protección de líneas subterráneas se abonarán por metros medidos en obra.
El precio de esta unidad comprende el suministro y colocación de los tubos, la protección de éstos, la excavación de la zanja por medios mecánicos o manuales, la retirada a vertedero de productos extraídos y el relleno con zahorra natural compactada.

### 1.67 REHABILITACIÓN DE COLECTOR CIRCULAR D600 ENCAMISADO IN SITU CON MANGA

Rehabilitación de colector de alcantarillado de sección circular de 60 cm de diámetro mediante encamisado con manga continua con curado in situ, totalmente estructural (Clase IV AWWA), de espesor mínimo 23 mm, con fieltro de poliéster y membrana interna de polietileno o PVC, impregnada con resina, colocada mediante reversión con agua y curado por recirculación de agua caliente, con la parte proporcional de traslado de equipos, inspección inicial con cámara de T.V. para identificación de acometidas e injerencias, preparación previa del tramo a rehabilitar, realización de taponado y desvío de
caudales durante la duración de los trabajos, posterior anulación del desvío ejecutado, adecuación de la manga en los pozos de ataque, llegada y pozos intermedios, inspección final con cámara de T.V. del tramo rehabilitado, incluso, materiales, medios auxiliares y desplazamientos. Todo según normas UNE-EN-11296-4, UNE-EN-12889 y ASTM-F-1216. Medida la longitud realmente ejecutada.

### 1.68 LIMPIEZA DE COLECTOR DE ALCANTARILLADO CIRCULAR HASTA 60 CMS

Limpieza de colector de alcantarillado de hasta 60 cm de Ø con camión mixto mediante chorro de agua a presión, verificado con cámara de TV, para poder realizar la rehabilitación. Medida la longitud realmente ejecutada.

### 1.69 CORTE INTERNO DE MANGA CON ROBOT

Fresado de acometida de alcantarillado de cualquier diámetro mediante robot, incluyendo todas las operaciones y medios requeridos antes de la rehabilitación para el mantenimiento del servicio de la acometida a fresar y tras rehabilitación para su unión correcta a la tubería usando para ello un som brerete o pieza especial y sellado de la manga en derivación, así como materiales y desplazamientos. Medida la unidad totalmente terminada y en servicio.

### 1.70 COMPROBACIONES DE LA RED DE ALUMBRADO PÚBLICO

Toda la Red de alumbrado cumplirá lo especificado en El Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

1. RESISTENCIA DE AISLAMIENTO
El Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión limita la resistencia de aislamiento de las instalaciones a un mínimo de mil veces el valor de la tensión máxima de servicio expresada en voltios, y nunca inferior a 250.000 ohmios. Esta comprobación tiene que haberla efectuado el instalador en la totalidad de las líneas de distribución, entre los conductores activos y entre éstos y tierra, en las condiciones establecidas en dicho Reglamento. Durante las pruebas de recepción deberán efectuarse muestreos para contrastar que se cumple la limitación señalada.

2. EQUILIBRIO DE FASES
Se medirá la intensidad de todos los circuitos con todas las lámparas funcionando y estabilizados, no debiendo existir diferencias superiores al triple de la que consume una de las lámparas de mayor potencia del circuito medido.

3. FACTOR DE POTENCIA
La medición que se efectúe en las tres fases de las acometidas a cada centro de mando, con todos los circuitos y lámparas funcionando y estabilizados, debe ser siempre superior a nueve décimas (0,9).

4. RESISTENCIAS DE PUESTA A TIERRA
Se medirán las resistencias de puesta a tierra de los bastidores de los centros de mando y de una serie de puntos de luz determinados al azar. En ningún caso su valor será superior a diez (10) ohmios.

5. CAÍDA DE TENSIÓN
Con todos los circuitos y lámparas funcionando y estabilizados, se medirá la tensión a la entrada del centro de mando y en al menos un punto elegido al azar entre los más distantes de aquél. Las caídas de tensión deducidas no excederán en ningún caso del 3 por ciento (3%).

6. COMPROBACIÓN DE LAS PROTECCIONES
Se comprobará el calibrado de las protecciones contra sobrecargas y cortocircuitos tanto en el centro de mando como en los puntos de luz.

## 1.71 LUMINARIAS Y SOPORTES

**LUMINARIA METRONOMIS LED FLUID BDS670 GRN60-3S/740 MDS DALI**

Suministro e instalación de luminaria de led, modelo METRONOMIS LED FLUID BDS670 GRN60-3S/740 con óptica de alto rendimiento MDS de Philips, o equivalente, en color negro RAL 9005, material carcasa de aluminio a alta presión, material cubierta óptica de policarbonato reforzado contra UV, cierre óptico de policarbonato transparente, instalación mediante montaje de tipo post-top para columna cilíndrica Metrotube de Philips o similar, con una potencia de 46.5W, flujo luminoso 6.600 lúmenes en placa, temperatura de color correlacionada 4000K, índice de reproducción cromática 70, mantenimiento de flujo luminoso L80F10 100.000 horas, intervalo de temperaturas de servicio -20ºC a +35ºC, driver integrado regulable con curvas de programación con parámetros fijados por este Ayuntamiento, hasta 5 escalones, incluye opción Dali e incluido posibilidad de telegestión vía GPRS. Índice de protección frente a choque mecánico IK10, IP-66. Incluida instalación eléctrica interior, con manguera de alimentación de 3x2,5 mm2 de Cu y de comunicaciones de 2x1,5 mm2 de Cu, caja de conexiones y base portafusibles+fusible 6 A. Puesta a tierra de la luminaria. Totalmente terminada, montada e instalada, incluso transportes. Con medios auxiliares y costes indirectos. Me dida la unidad ejecutada.

**COLUMNA Metrotube-IB, ACP A40-1PT60 de h=4 m**

Suministro e instalación de columna METROTUBE-IB.ACP.A40-1PT60 de Philips, o similar, de 4 metros de altura, compuesta por los siguientes elementos: columna totalmente cilíndrica de 133mm diámetro exterior, fabricada en tubo de acero carbono S-235-JR, o superior, según norma UNE-EN-10025, con acabado en galvanizado en caliente por inmersión de una sola vez, previo desengrasado, decapado y fluxado, con un recubrimiento mínimo de 65 micras según norma UNE-EN-1461, capa de pintura en poliéster al horno de acabado mínimo de 50 micras en color negro RAL 9005, con acoplamiento post top específico para luminaria Metronomis Fluid BDS670 GRN60-3S/740 MDS para enrasar con la parte inferior de la luminaria, provista de una puerta enra sada, pletina de fijación de caja de conexiones y puesta a tierra, caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1 kV, conexión puesta a tierra con pica de tierra, arqueta de paso y derivación de 0,40 cm. de ancho, 0,40 de largo y 0,60 cm. de profundidad, provista de cerco y tapa de hierro fundido, anclaje a suelo mediante placa base, cimentación realizada con hormigón de 330 kg.de cemento/m3 de dosificación, incluso pernos de anclaje, montado y conexionado. Con medios auxiliares y costes indirectos. Medida la unidad ejecutada.

## 1.72 CANALIZACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

DEFINICIÓN
Se refiere la presente unidad a la apertura de zanjas de 40 cm. de anchura, 70 cm. de profundidad y a la instalación de canalizaciones de protección y conducción de los cables para energía eléctrica.
Nos encontraremos con tres tipos de canalizaciones, una formada por un tubo corrugado de doble pared de polietileno Ø 160 mm, otra con dos tubos y otra con tres tubos de las mismas características que los anteriores.

EJECUCIÓN
El replanteo de las canalizaciones será efectuado por el Constructor, siendo preceptiva su posterior aprobación por la Dirección Técnica. Se dejarán las marcas precisas para que en todo momento sea comprobable que la obra ejecutada se corresponde con el replanteo aprobado, correspondiendo la responsabilidad del mantenimiento de las marcas al Constructor.
Las zanjas tendrán la sección tipo representada en el plano de detalles correspondiente, no procediéndose a su excavación hasta que estén disponibles los tubos.
La apertura, relleno y compactación de las zanjas se ajustará a lo establecido en los correspondientes apartados de este pliego.
Los tubos corrugados de doble pared de polietileno de Ø 160 mm. estarán protegidos por refuerzo de hormigón tipo HM-20/B/20/IIa, de 30 cm. de espesor.
El tendido de tubos se efectuará asegurándose que en la unión un tubo penetre en el otro al menos ocho centímetros (8 cm). Los tubos se colocarán completamente limpios por dentro y durante la obra se cuidará de que no entren materias extrañas, por lo que deberán taparse de forma provisional las embocaduras desde las arquetas.
Se colocará la cinta de señalización homologada según se indica en los planos de detalle.
El relleno de zanja se efectuará con zahorra natural.

MEDICIÓN Y ABONO
Las canalizaciones de protección y conducción de los cables de energía eléctrica se abonarán por metros medidos en obra.
El precio de esta unidad comprende el suministro y colocación de los tubos, el refuerzo de hormigón de éstos, la excavación de la zanja por medios mecánicos o manuales, la retirada a vertedero de productos extraídos y el relleno con zahorra natural compactada.

## 1.73 MARQUESINAS Y POSTES DE PARADA

**MARQUESINA COMPLETA CON MUPI (NO BAJA LICITACIÓN)**

Suministro e instalación de marquesina completa modelo G-IV o equivalente, con Mupi. Incluye banco, apoyo is quíatico, todos los elementos que conforman la marquesina, incluso placas y pernos de anclaje. Incluida la obra civil de excavación, retirada y gestión de residuos, colocación y nivelación de plantillas de anclaje, hormigonado de zapatas con HM20, instalación de estructuras metálicas, montaje de elementos e instalación de complementos, i. remate de solado de la acera y limpieza. Medida la unidad totalmente terminada. Trabajo a realizar por la empresa Clear Channel España, S.L., por ser la responsable según contrato con el Ayuntamiento para el mantenimiento de las Marquesinas y Mupis del Servicio de Movilidad.(Esta unidad no será objeto de baja de licitación).

**POSTE INFORMATIVO DE PARADA DE AUTOBUS (NO BAJA LICITACIÓN)**

Suministro e instalación completa de poste de parada de autobús según directrices de la Dirección Facultativa, incluso placas y pernos de anclaje. Incluida la obra civil de excavación, retirada y gestión de residuos, colocación y nivelación de plantillas de anclaje, hormigonado de zapata con HM20, e instalación de complementos y gráficas, i. remate de solado de la acera y limpieza. Medida la unidad totalmente terminada. Trabajo a realizar por la empresa Clear Channel España, S.L., por ser la responsable según contrato con el Ayuntamiento para el mantenimiento de las Marquesinas y Mupis del Servicio de Movilidad.(Esta unidad no será objeto de baja de licitación).

**TRASLADO MARQUESINA Y MUPI (NO BAJA LICITACIÓN)**

Desmontaje y recolocado de marquesina de autobús y MUPI con todos sus elementos, incluyendo desmontado, cortes, levantado del pavimento, demolición de la cimentación, recuperación de los elementos, acopio o carga y transporte a nuevo emplazamiento, montaje, cimentación e instalación y retirada de escombros a vertedero (sin la reparación del pavimento).Incluso medios auxiliares. Medida la unidad totalmente instalada y funcionando. Trabajo a realizar por la empresa Clear Channel España, S.L., por ser la responsable según contrato con el Ayuntamiento para el mantenimiento de las Marquesinas y Mupis del Servicio de Movilidad.(Esta unidad no será objeto de baja de licitación).

## 1.74 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL: MARCAS VIALES

DEFINICIÓN
Se definen como marcas viales aquellas líneas, palabras o símbolos que se disponen sobre el pavimento, bordillos u otros elementos de las vías que sirven para regular el tráfico de vehículos y de peatones.

MATERIALES
Pinturas a emplear en marcas viales
De acuerdo con lo especificado en Norma 8.2 I.C. y la Orden Circular n_ 269/76 C y E de la Dirección General de Carreteras y Caminos Vecinales (M.O.P.U.), la pintura a emplear en marcas viales, a excepción de algunos casos referentes a bordillos, será de color blanco.
El color blanco correspondiente será el definido en la Norma UNE 48103:2002 (Referencia B-118).
La pintura a aplicar en la señalización horizontal de viales será de dos componentes y de larga duración.
Las pinturas se ajustarán en cuanto a composición, características de la pintura líquida y seca, coeficiente de valoración, toma de muestras para los ensayos de identificación de los suministros y ensayos de identificación, a lo indicado en los Artículos 276 y 278 del PG-3.
Microesferas de vidrio a emplear en marcas viales reflexivas.
Las microesferas de vidrio a emplear en marcas viales reflexivas, por el sistema de postmezclado, en la señalización horizontal, deberán cumplir las especificaciones contenidas en el Artículo 701 del PG-3.
Las pruebas y ensayos a realizar serán las indicadas en el citado Artículo.

EJECUCIÓN
Es condición indispensable para la ejecución de marcas viales sobre cualquier superficie, que ésta se encuentre completamente limpia, exenta de material suelto o mal adherido, y perfectamente seca.
Para eliminar la suciedad, y las partes sueltas o mal adheridas, que presenten las superficies de morteros u hormigones, se emplearán cepillos de púas de acero; pudiéndose utilizar cepillos con púas de menor dureza en las superficies bituminosas.
La limpieza del polvo de las superficies se llevará a cabo mediante un lavado intenso con agua, continuándose el riego de dichas superficies hasta que el agua escurra totalmente limpia.
Las marcas viales se aplicarán sobre las superficies rugosas que faciliten su adherencia, por lo que las excesivamente lisas de morteros u hormigones se tratarán previamente mediante chorro de arena, frotamiento en seco con piedra abrasiva de arenilla gruesa, o solución de ácido clorhídrico al cinco por ciento (5%), seguida de posterior lavado con agua limpia.
Si la superficie presentara defectos o huecos notables, se corregirán los primeros, y se rellenarán los últimos, con materiales de análoga naturaleza que los de aquélla.

En ningún caso se ejecutarán marcas viales sobre superficies de morteros u hormigones que presenten efluorescencias. Para eliminarlas una vez determinadas y corregidas las causas que las producen, se humedecerán con agua las zonas con efluorescencias que se deseen limpiar, aplicando a continuación con brocha una solución de ácido clorhídrico al veinte por ciento (20%) ; y frotando, pasados cinco minutos con un cepillo de púas de acero; a continuación se lavará abundantemente con agua.
Antes de proceder a ejecutar marcas viales sobre superficies de mortero u hormigones, se comprobará que se hallan completamente secas y que no presentan reacción alcalina. En todo caso se tratará de reducirla, aplicando a las superficies afectadas una solución acuosa al dos por ciento (2%) de cloruro de cinc, y a continuación otra, también acuosa, de ácido fosfórico al tres por ciento (3%), las cuales se dejarán secar completamente antes de extender la pintura.

Antes de iniciarse la ejecución de marcas viales, el Constructor someterá a la aprobación del Director los sistemas de señalización para protección del tráfico, personal, materiales y maquinaria durante el período de ejecución, y de las marcas recién pintadas durante el periodo de secado.
Antes de la ejecución de las marcas viales, se efectuará su replanteo topográfico que deberá contar con la aprobación de la Dirección Técnica. Será de aplicación la norma 8.2 IC "Instrucción de carreteras. Marcas viales".
La ejecución de marcas con pintura no podrá llevarse a cabo en días de fuerte viento o con temperaturas inferiores a cinco grados centígrados (5ºC).
La aplicación de material termoplástico en caliente podrá realizarse de forma manual o mediante máquina automática, usando los métodos de "spray" o de extrusión, sin que en ambos casos se sobrepasen los límites de temperatura fijados por el fabricante para dichas aplicaciones. La superficie producida será de textura y espesor uniforme y apreciablemente libre de rayas y burbujas. Siempre que no se especifique otra cosa por parte de la Dirección Técnica, el material que se aplique a mano tendrá un espesor mínimo de 3 mm y si se aplica automáticamente a "spray" el espesor mínimo será de 1,5 mm. El gasto de material oscilará entre 2,6 y 3,0 kg/m² cuando el espesor sea de 1,5 mm. No se aplicará material termoplástico en caliente cuando la temperatura de la calzada esté por debajo de diez grados centígrados.
Para la aplicación del material termoplástico en frío de dos componentes habrán de seguirse fielmente las instrucciones del fabricante. Se aplicará con una llana, extendiendo el material por el interior de la zona que previamente ha sido delimitada con cinta adhesiva. La calzada estará perfectamente seca y su temperatura comprendida entre diez y treinta y cinco grados centígrados. El gasto de material será aproximadamente de 2 kg/m² para un espesor de capa de 2 mm.

MEDICIÓN Y ABONO
Las marcas viales de ancho constante, tanto continuas como discontinuas se abonarán por metros lineales realmente pintados medidos en obra por su eje.
Los estarcidos en cebreados, flechas, textos y otros símbolos se abonarán por metros cuadrados realmente pintados, medidos en el terreno.
En los precios correspondientes a las marcas viales se consideran comprendidos la preparación a la superficie a pintar, el material, el premarcaje y los medios necesarios para su completa ejecución, incluidos los medios precisos para la señalización del tajo y la protección de las marcas ejecutadas.

## 1.75 SEÑALIZACIÓN VERTICAL

DEFINICIÓN Y NORMATIVA DE APLICACIÓN
Elementos formados por una placa o un panel vertical con símbolos o inscripciones y sustentados por un soporte. Su función puede ser regular el uso de una vía, advertir de peligros o informar de diversas circunstancias.
La normativa de aplicación en cuanto a dimensiones, colores y composición serán el "Catálogo de Señales de Circulación" del Ministerio de Fomento, esta también regirá en cuanto a criterios de implantación. Las características técnicas que deben satisfacer las señales y los materiales que las componen para mantener su efectividad a lo largo del tiempo, serán las recogidas en las "Recomendaciones Técnicas para la Ejecución de Obras de Señalización Vertical. Señales Reflectantes", elaboradas por la Consejería de Vivienda, Obras Públicas y Transportes de La Rioja.

MATERIALES
Se tendrá en cuenta lo especificado en la Orden de 28 de Diciembre de 1.999 BOE de 28 de Enero de 2.000.

Las formas, dimensiones, colores y símbolos serán los especificados en el Código de Circulación vigente, así como la Norma de carreteras 8.3 IC.

SEÑALES:
Las señales estarán constituidas íntegramente en aluminio extrusionado con perfil perimetral de 35 mm., ancho en cola de Milano y dos chapas de 1,2 mm de espesor formando cajón cerrado. Rotuladas según normas con acabado reflectante nivel 2, y con lámina antigraffiti de protección.

SOPORTES:
Los elementos de sustentación serán postes de tubo de aluminio de 3,30 m., 3,50 m ó 4,00 m. de altura, Ø 76 y 5 mm de espesor, con abrazaderas de aluminio y tornillería de acero inoxidable.

La cimentación de los soportes variará según sea el firme de apoyo.
-En los casos en los que el pavimento esté formado por zonas terrizas, una vez colocado el soporte se rellenará con hormigón en masa HM-20, en un volumen mínimo de 40x40x40 cm.

-En el resto de supuestos, el anclaje al firme se realizará mediante la apertura de hueco en solera de hormigón con taladro con corona de 100 mm de diámetro y 500 mm de profundidad, y posterior relleno del hueco restante con mortero M-40, totalmente nivelado y aplomado.

INSTALACIÓN
Antes de la instalación de las señales el Constructor entregará a la Dirección Técnica documentación acreditativa de la certificación de su conformidad a norma, y de sus características técnicas. En caso contrario, el Constructor entregará un expediente realizado por un laboratorio oficial o acreditado, donde figuren las características tanto de los materiales empleados, como de las señales terminadas.

El replanteo preciso que de la señalización se realice antes de ser instalada, será sometido a la aprobación de la Dirección Técnica.
Durante la instalación se adoptarán las medidas precisas para que las señales no sufran deterioro alguno. Los elementos auxiliares de fijación han de ser de acero galvanizado.

MEDICIÓN Y ABONO
Los elementos de la señalización vertical se abonarán por unidades contabilizadas en obra.
Se medirán de forma independiente las señales y los soportes, salvo que en la unidad de las señales vaya incluido el precio del soporte.
El precio de las señales, incluye los anclajes necesarios a poste o farola con abrazaderas de aluminio y tortillería de acero inoxidable, siguiendo las indicaciones de la sección de tráfico de la Comunidad de La Rioja, aplomado y montaje.
El precio de los soportes incluye además, la cimentación al pavimento que podrá ser de hormigón si el anclaje es en zonas de terrizo ó mediante la apertura de hueco en solera de hormigón con taladro, y posterior relleno del hueco restante con mortero M-40, si el anclaje es en zonas no terrizas, se incluye todas las actuaciones precisas para su completa instalación.

## 1.76 PLANTACIONES

DEFINICIONES
Se define como plantación el procedimiento de repoblación artificial consistente en colocar en el terreno, previas las operaciones necesarias, una planta más o menos desarrollada, nacida y crecida en otro lugar.

EJECUCIÓN DE LAS PLANTACIONES
La iniciación de la plantación exige la previa aprobación por parte de la Dirección Técnica del momento de iniciación y del plazo o plazos para realizar sus diferentes etapas.
La ejecución de las obras exige la previa aprobación por parte de la Dirección Técnica del replanteo de posiciones de las diferentes especies. El replanteo se efectuará con cinta métrica colocando las consiguientes estacas y referencias que faciliten el trabajo de apertura de hoyos y la colocación de las plantas.
En los casos de combinación de siembras y plantaciones sobre una misma superficie se programará, con la debida antelación, cada una de las operaciones de los dos sistemas a realizar a fin de que no haya interferencias evitables y se limiten al mínimo las perturbaciones sobre la obra ya realizada.
Cuando la plantación no pueda efectuarse inmediatamente después de recibir las plantas hay que proceder a depositarlas.
La apertura de hoyos se efectuará con la mayor antelación posible a la plantación, con el fin de favorecer la meteorización del suelo.
Las enmiendas y abonos se incorporarán al suelo con el laboreo, extendiéndolos sobre la superficie antes de empezar a labrar.

Plantación de árboles especiales de gran porte.
Los árboles especiales vendrán provistos del cepellón correspondiente o sistema radicular bien cortado de las dimensiones especificadas en los presupuestos.

La plantación comprende:
a) Apertura de hoyo cuyas dimensiones sean como mínimo de cincuenta centímetros (50 cm) más (de alto y ancho), que las del cepellón o sistema radicular.
b) Cambio del total o parte de la tierra del mismo si por la Dirección Técnica se estima necesario, con retirada a vertedero de la sobrante.
a) Mezcla y abono de la tierra resultante.
c) Transporte al hoyo y plantación del árbol.
d) Primeros riegos hasta su asentamiento.
e) Fijación del árbol mediante «vientos».
f) Confección de alcorque de riego.

Los árboles que, en el transporte u operaciones de plantación, hayan sido dañados, deberán ser sustituidos a cargo del Constructor, inmediatamente, si así lo ordenara la Dirección Técnica.

Plantación de plantas con cepellón
Comprende las mismas operaciones que el apartado anterior, referidas siempre las dimensiones del cepellón.

Plantación de plantas a raíz desnuda
Comprende las operaciones indicadas en el primer apartado, referidas a las dimensiones del sistema radicular.

Plantación de planta vivaz y de temporada en maceta o a raíz desnuda
Comprende apertura de hoyo, plantación propiamente dicha, retacado y riego, dejando el terreno repasado y eliminando piedras y material sobrante.

Afianzamiento de plantas con tutor
Cuando así se especifique en Proyecto se afianzarán las plantas por medio de tutores.
Estos deberán penetrar en el terreno por lo menos unos veinticinco centímetros (25 cm.) más que la raíz de la planta. Tendrán resistencia y diámetro superior al fuste de aquella.

En los puntos de sujeción de la planta al tutor, que serán dos como mínimo, se protegerá previamente la planta con una venda de saco o lona y para el atado se utilizará alambre cubierto con macarrón de plástico corrugado o cualquier otro material resistente siguiendo las directrices de la Dirección Técnica.
Afianzamiento de planta con «vientos»
Consiste en la sujeción de la planta mediante tres alambres o cables que la mantengan en posición vertical.
Los cables se amarrarán al suelo mediante estacas bien firmes situadas en los tres vértices de un triángulo equilátero, cuyo lado sea por lo menos igual a uno coma cinco (1,5) veces la altura de la planta.
El atado a la planta se hará en la parte superior del fuste, protegiendo previamente ésta con vendas de saco o lona y atando con alambre cubierto con macarrón de plástico.

MEDICIÓN Y ABONO
La medición y abono de la plantación de elementos vegetales se hará por unidades, incluido el transporte, la apertura de hoyos, el aporte de tierra vegetal fertilizada, la plantación y el primer riego.

## 1.63 MOBILIARIO URBANO

**Banco-Jardinera BINARIO 2450L**

Suministro y colocación de banco con jardinera adyacente modelo BINARIO/A de la casa ESCOFET o equivalente, de hormigón armado moldeado de color blanco y acabado decapado e hidrofuga-do, de dimensiones 220x220x47(87) cm, peso 2.230kg y capacidad 2450 L, constituida por jardinera de gran volumen y banco con respaldo de 2 m., incluso colocación simplemente apoyado y limpie za, medida la unidad colocada en obra.

**Jardinera ESFERA FONDO CERRADO 2455L D200x145**

Suministro y colocación de jardinera ESFERA CON FONDO CERRADO 2455L de ESCOFET o equivalente, de dimensiones D 200 x145 cm. y peso 2.476 kg, de hormigón moldeado y armado con acero inoxidable, color blanco y acabado decapado e hidrofugado, incluso colocación simplemente apoyada y limpieza, medida la unidad colocada en obra.

**Jardinera ESFERA FONDO CERRADO 1240L D160x133**

Suministro y colocación de jardinera ESFERA CON FONDO CERRADO 1240L de ESCOFET o equivalente, de dimensiones D 160 x133 cm. peso 1.692 kg y capacidad 1240L, de hormigón moldeado y armado con acero inoxidable, color blanco y acabado decapado e hidrofugado, incluso colocación simplemente apoyada y limpieza, medida la unidad colocada en obra.

**Jardinera ICARIA 750L**

Suministro y colocación de jardinera ICARIA 750L de ESCOFET o equivalente, de hormigón arma do, color blanco acabado decapado e hidrofugado, de dimensiones 116x116x90 cm, 925 kg de peso y 750 litros de capacidad, incluso colocación simplemente apoyada y limpieza, medida la unidad co locada en obra.

**Banca BOX 250**

Suministro y colocación de Banca BOX 250 de ESCOFET o equivalente, de hormigón, acabado blanco decapado e hidrofugado, de dimensiones 250x50x45 cm y peso 1326 kg para 5 asientos, sin respaldo, incluso colocación simplemente apoyado y limpieza, medida la unidad colocada en obra.

**Accesorio Banco Sistema UNIVERSE**

Suministro y colocación de Sistema UNIVERSE BANCO de ESCOFET o equivalente, accesorio de banco con apoyabrazos en acero zincado color plata y madera tropical certificada FSC 100% tratada con aceite translúcido, para instalar en bancas de hormigón prefabricado (BOX 250). Dimensiones 180x57x4(62) cm y peso 38 kg. Respaldo y asiento de listones de madera tropical certificada FSC y de sección 40x35 mm., de 1800 mm. de longitud, los soportes en pletina de acero mecaniza do de 6 mm. de grueso zincada y pintada en horno de color plata con acabado texturado. Incluido colocación mediante anclaje sobre banca de forma oculta y permanente mediante taladro de 8mm de diámetro y tornillería de acero inoxidable mediante 6 tacos de expansión y limpieza, medida la unidad colocada en obra.

**Fuente de agua potable Fábregas MINUS V-102**

Suministro y colocación de fuente de agua potable Fábregas MINUS V-102 o equivalente, formada por cuerpo de acero y acero inoxidable, con dos grifos de pulsador y uno de ellos adaptado para discapacitados, incluso colocación en obra y acometida/conexión de agua potable y desagüe a pie de fuente conectado a red de saneamiento existente, encuentro con el pavimento y limpieza, medida la unidad colocada en obra.

## 1.64 DESVÍO LINEA RED DISTRIBUCIÓN UFD EXISTENTE AEREO A SUBTERRANEO

Desvío de linea red de distribución existente de aéreo a canalización subterránea que incluye línea posada BT cond. RZ 0,6/1KV 3*150 AL/80 ALM, derivación RBTA conector perforación, desmontaje conductor RZ(3x25 a 3x150), línea subterránea BT cable XZ1 0,6/1KV 1*150AL, sellado hasta 4 tubos, protección paso aéreo-subterráneo BT en fachada, derivación RBTS, empalme RBTA/RBTS, desmontaje de cable subterráneo 0,6/1KV, además de toda la obra civil asociada con apertura, relleno de zanja y reposición de firme tanto en acera como en calzada y canalización de 2 tubos corrugados rojos de 160mm. Incluye permisos, trámite y proyecto. Trabajo a realizar por UFD, por estar previstos en la legislación vigente.(No está sujeto a baja de licitación).

1.65 PUNTO COMPLETO DE CONTROL DE ACCESO Y LECTURA DE MATRÍCULAS

Punto completo de control de acceso y lectura de matrículas, compuesto por báculo, con armario de automatismos, procesador local, cámara compacta OCR, cámara color para captura de imágenes de infracciones, licencias, sistema de comunicaciones con la central mediante antenas 20 Mbps, cable UTP montado y tubo de acro PG36 con grapado a pared, cimentación 0.5x0.5 m realizada con hor migón de 330 kg. de cemento/m3 de dosificación incluyendo excavación, materiales, mano de obra y pernos de anclaje. Montado y conexionado, incluso medios auxiliares y costes indirectos. Totalmente instalado e integrado en el sistema. Medida la unidad ejecutada. Trabajo a realizar por la em presa KAPSCH, por ser la concesionaria según contrato con el Ayuntamiento para ejecutar y enla zar las nuevas instalaciones del Servicio de Movilidad.(Esta unidad no será objeto de baja de licita ción).

En Ciudad Real, abril de 2021.

SAMPER LOPEZ ALBERTO - 78518259P

Firmado digitalmente por SAMPER LOPEZ ALBERTO - 78518259P

ING. TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPAL
Fdo: Alberto Samper López.

Movilidad centrada en las personas.

2021