



ADECUACIÓN DE LAS CALLES ESPERANZA, SANTO TOMÁS DE AQUINO, GREGORIO MARAÑÓN Y REHALA

1. MEMORIA

El presente proyecto se redacta por requerimiento del Concejal Delegado de Urbanismo, al objeto de mejorar la urbanización existente, ampliando y sustituyendo Acerados, reorganizando plazas de aparcamiento, renovando pavimentaciones y pasos de peatones que se ven desplazados o que son implementados para facilitar la circulación y accesibilidad de la zona que nos ocupa, reorganizando nudos de comunicación que ordenan tráfico en distintos sentidos, soterrando contenedores de recogida selectiva de residuos, renovando existente en distintos puntos, así como, el desplazamiento de los puntos de luz que interfieren en los trayectos accesibles, dotando además a la zona de mobiliario urbano en aquellos puntos que carecen del mismo.

2. TÉCNICOS REDACTORES

Los Técnicos redactores del presente Proyecto son:

Emilio Velado Guillén, Arquitecto Municipal.

Teresa Rodríguez-Rey Expósito. Arquitecta Municipal.

Eduardo Amorós Ortiz-Villajos, Aparejador Municipal.

Manuel Vicente Álvarez, Aparejador Municipal.

Pedro A. Caballero Moreno, Ingeniero Técnico Industrial Municipal.

3. EMPLAZAMIENTO.

La actuación objeto del presente proyecto abarca las siguientes calles:

- Calle Esperanza, en el tramo comprendido desde la finalización de los trabajos llevados a cabo por el Plan de Empleo en la zona de la calle más cercana a la Ronda del Carmen hasta el final de la misma.
- Calle Santo Tomás de Aquino, en la que se actúa en el paso de peatones próximo a Calle Esperanza además de en la reposición puntual de parte del acerado próximo a dicho cruce. En dicha calle, se lleva a cabo también la renovación de uno de los pasos de peatones próximo a la rampa de salida del aparcamiento en superficie del centro comercial.



- Calle Gregorio Marañón, en la que se actúa desde su inicio (cruce con Santo Tomás de Aquino) hasta su encuentro con la Calle Caracola.
- Calle Rehala en su totalidad, hasta su encuentro con la Carretera de Porzuna.

El Ayuntamiento de Ciudad Real prevé la ejecución de las obras de la calle en una única fase, durante una duración de 4 meses.

La zona de actuación de esta obra se extiende en un los siguientes tramos aproximados:

- Calle Esperanza, unos 200 metro lineales
- Calle Santo Tomás de Aquino, 60 metros lineales
- Calle Gregorio Marañón, 266 metros lineales
- Calle de la Rehala, unos 126 metros lineales.

4. OBJETO DEL PROYECTO.

El progresivo deterioro que presentan los acerados de la zona en la cual se va a actuar, tanto en la diversidad de anchuras (no cumpliendo con la anchura mínima marcada por la normativa de accesibilidad en buena parte de los tramos), diferencia de niveles, falta de continuidad, tramos con deficiencias de accesibilidad, deterioro por el uso del firme de la calzada e inexistencia y deficiente trazado de algunos pasos de peatones, hace necesarias las actuaciones que en este Proyecto se contemplan.

En el inicio del recorrido, en la Calle Esperanza, se continuará con los trabajos iniciados por el Plan de Empleo de éste Ayuntamiento, renovando acerados a la vez que dándole dimensiones accesibles, evitando desniveles y continuas subidas y bajadas para facilitar el tránsito peatonal.



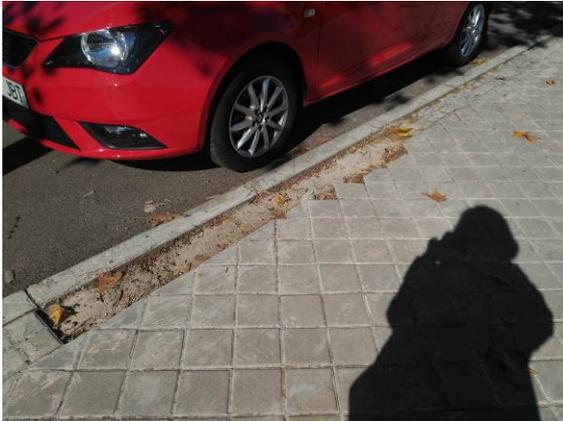


En la actualidad el acerado se adapta a las entradas de las casas y baja bruscamente para adaptarse a las entradas de las cocheras que se encuentran a un nivel más bajo. Esto provoca unas continuas subidas y bajadas en el acerado con rampas de fuerte pendiente que hacen del todo intransitable la acera. La solución planteada pasa por adaptar todo ese tramo de acerado al nivel marcado por los accesos a los garajes de la edificación quedando este a la misma cota que la calzada (como sucede en la actualidad). No obstante, habrá tramos en los que haya que adaptarse a los accesos a las viviendas para que las mismas no queden por debajo de la cota del acerado. Se proyecta una única banda de aparcamiento en el margen derecho de la calzada.



Ambos acerados se amplían a la vez que se ejecuta nuevo paso de peatones, tanto al final de la calle como en la calle perpendicular, Santo Tomás de Aquino, donde se llevan a cabo labores de reposición de pavimento en aceras en distintos puntos que actualmente se encuentran en muy mal estado.

En cuanto al firme de la calzada se extenderá una nueva capa de rodadura, fresando previamente las zonas que sean necesarias para lograr que el nivel de la calzada coincida con el actual y no se provoque posibles entradas de agua hacia las cocheras.



Ya en la calle Santo Tomás de Aquino hacia la calle Gregorio Marañón, se procederá a soterrar un grupo de contenedores de recogida selectiva de residuos.

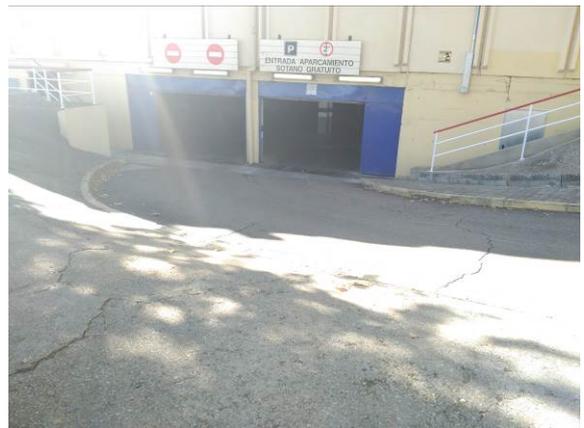


Avanzando en el recorrido llegamos al encuentro de la Calle Santo Tomás de Aquino con calle Gregorio Marañón, encuentro muy transitado por vehículos ya que se trata de la salida y entrada al aparcamiento subterráneo del centro comercial colindante, así como la salida (baja en rampa) del aparcamiento en superficie y la zona de acceso de carga y descarga del mismo. Se localiza también en el cruce el acceso al Instituto de Enseñanza Secundaria Hernán Pérez del Pulgar.

La solución planteada en el nudo de salida de vehículos del centro comercial es la de unificar las dos salidas en una única que junto con la entrada al parking subterráneo se reubican ligeramente después de ajustar las vías a 4 metros de ancho. Partiendo de ésta premisa se reajustan anchos de acerados y se ubica



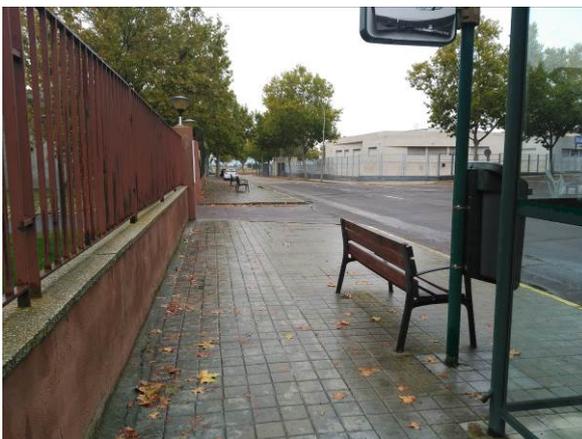
nuevo mobiliario urbano, generando una zona de estancia frente a la fachada del instituto. Se da continuidad a los Acerados a ambos lados de la rampa de salida del parking en superficie, creando un nuevo paso de peatones que facilite el trayecto peatonal.



Continuando por la calle Gregorio Marañón, se efectuará una nueva pavimentación fresando las zonas necesarias para la correcta ejecución de la



misma, así como se ampliará la mediana que separa de la zona de carga y descarga del centro comercial con una zona arbolada. La acera opuesta será renovada y se tratarán los accesos de vehículos con adoquín. Se continúa con la pavimentación en la zona de la calle por la que se accede a la residencia asistida, modificando en el margen izquierdo el aparcamiento en batería por plazas en línea dotando así a la acera de unas dimensiones adecuadas que junto con nueva vegetación y mobiliario urbano permitan ampliar la zona de paseo y recreo que las personas que residen en ella. Se crean nuevas plazas de aparcamiento para discapacitados.



Finalmente, en el tramo que va desde la intersección de la calle Gregorio Marañón con la calle de la Rehala hasta el cruce de la misma con la Carretera de Porzuna, se resolverá el nudo de la salida de la zona de carga y descarga del centro comercial aumentando la zona de acerado y creando un nuevo paso de peatones accesible que permita el trayecto a pie continuo, que hasta ahora se veía interrumpido por no existir el mismo. Se eliminan los árboles de la acera del margen derecho que han ocasionado múltiples daños en la misma y se renovará ésta, aumentando su tamaño y acogiendo un nuevo arbolado y mobiliario urbano. En el margen izquierdo, se proyectan nuevos imbornales de recogida de aguas y se



favorece la continuidad del trayecto a pie creando un nuevo paso de peatones que salva la salida de la gasolinera del centro comercial. Se fresará la parte indicada en la documentación gráfica para poder ejecutar una correcta pavimentación de la vía.



5. ACTUACIONES A REALIZAR.

Las actuaciones previstas a realizar en las obras de adecuación de la C/ Esperanza, C/ Santo Tomás de Aquino y C/ Gregorio Marañón son las siguientes:

5.1. DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS:

-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.

-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 i/pp de selección y separación de residuos y canon de vertedero.

-Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de solados de: pavimento continuo de cemento, baldosas hidráulicas o terrazo, incluso p.p de aprovechamiento, carga y transporte de material sobrante a vertedero i/pp de selección y separación de residuos y canon de vertedero.

-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.



-Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, etc., incluso marcado previo.

-Excavación en zanjas, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero.

-Excavación en zanjas, hasta 2 m. de profundidad, en terrenos duros, con compresor, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero.

-Desmante en tierra de la explanación con medios mecánicos, incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo a cualquier distancia.

-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.

-Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente en sección completa o semicalzada, incluso carga, barrido y transporte a vertedero o lugar de empleo.

-Carga y transporte por carretera de material suelto sin clasificar a 10 km. de distancia, i/pp de selección y separación de residuos y canon de vertedero, previamente apilado, medido s/camión, con medios mecánicos.

-Servicio de entrega y recogida de contenedor de 5 m³. de capacidad, colocado a pie de carga y considerando una distancia no superior a 10 km.

- Levantado de vallas y barandillas de hierro, incluso garras de anclaje, y accesorios, con aprovechamiento del material y retirada del mismo, sin incluir transporte a almacén.

- Demolición de muros de bloques prefabricados de hormigón macizados con hormigón, de hasta 30 cm. de espesor, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero.

5.2. SANEAMIENTO:

-Imbornal sifónico para recogida de aguas pluviales tipo Ayuntamiento, de arqueta dividida en 40x30 y 30x30 cm. interiores y 70 cm. de profundidad; construida con fábrica de ladrillo perforado toscó 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 PVC d. 150 mm. en partición interior; enfoscado con mortero de cemento M-5 y bruñido interior con mortero de cemento



M-15, rejilla con aberturas en diagonal, abatible y antirrobo de fundición dúctil, tapa y cerco de arqueta de 30x30 de fundición dúctil, con p.p. de medios auxiliares, incluida excavación, relleno perimetral con hormigón, conexiones de tuberías y retirada de escombros a vertedero.

-Tubo de saneamiento enterrado de polipropileno corrugado de doble pared y rigidez 8 kN/m², con un diámetro de 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.

-Arqueta de registro de 38x38x50 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15 y con tapa de fundición dúctil de 40x40 cm.

-Desmontaje y sustitución de tapa y marco de arqueta existente por nueva de tapa y marco de fundición dúctil 40x40 y 30x30 cm. incluso levantado, recrecido de fábrica, repaso de enfoscados interiores y retirada de escombros a vertedero, con recuperación de tapas existentes y transporte a los almacenes municipales.

5.3.ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES.

-Desmontaje y sustitución de tapa y marco de arqueta existente por nueva de tapa y marco de fundición dúctil 40x40 cm. incluso levantado, recrecido de fábrica, repaso de enfoscados interiores y retirada de escombros a vertedero, con recuperación de tapas existentes y transporte a los almacenes municipales.

-Arqueta de registro de 38x38x50 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocada sobre capa de grava machaqueo de 10 cm. de espesor, enfoscada por el interior con mortero de cemento M-15 y con tapa de fundición dúctil de 40x40 cm.

-Canalización con 1 tubo corrugado de 63 mm. de diámetro, bajo jardín ó zona terriza, i/excavación de zanja 30x60 cm. y relleno fondo con 5 cm. arena y resto con tierras excavadas. Compactado de zanja. Colocación de cinta de señalización. Retirar escombros sobrantes al vertedero municipal.

-Metro lineal de tubo corrugado de 63 mm. de diámetro, bajo jardín ó zona terriza. Colocación de cinta de señalización.



-Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4x6 y 4x10 mm² con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable 16 mm² Cu para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de PVC.

-Mover de lugar luminaria Philips, mód. LUMA 2 existente, instalada sobre báculo galvanizado de 9 m y brazo de 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.

5.4. PAVIMENTACIONES Y ACERADOS:

-Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25), en capas de base de 20 cm. de espesor, con 60 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento.

-Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, tipo C-6, achaflanado, de 9 y 12 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, rejuntado y limpieza, incluida la rotura del pavimento existente, la excavación previa y la retirada de escombros a vertedero.

-Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, tipo A-2, achaflanado, de 9 y 10 cm. de bases superior e inferior y 20 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, incluida la rotura del pavimento existente, la excavación previa y la retirada de escombros a vertedero.

-Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm², T_{máx.}20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Colocación de cerco y tapas de arquetas existentes. Según EHE.

-Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial pétreo rugoso de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color gris, tipo Escofet o similar, sentada con 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 de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color rojo, tipo Escofet o similar, sentada con 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 de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en color gris, de forma rectangular de 24x12x7 cm., colocado sobre cama de arena de río, rasanteada, de 3/4 cm. de espesor, dejando entre ellos una junta de separación de 2/3 mm. Para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo, i/recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente, no incluido en el precio, compactada al 100% del ensayo proctor.

-Mejora de pavimento peatonal terrizo existente con un recrecido uniforme de 10 cm. de espesor de escorias de carbón seleccionadas y cribadas, i/rasanteo previo, picado y tapado de baches, perfilado de bordes, rastrillado, humectación, apisonado y limpieza, terminado.

- Tratamiento superficial con emulsión asfáltica aniónica de rotura rápida ECR-2 modificada con elastómeros y dotación de 1,1 kg/m² de residual de betún, y extendido de geotextil no tejido Geotesan NT CR-17, de 140 g/m² y 165° C de punto de fusión, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado, resistencia a tracción 9,2/10,1 kN/m.; incluso adosado por cepillado.

-Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo G-25 en capa de base de 6 cm. de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles < 35, extendida y compactada, incluido riego asfáltico y betún.

-Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo S-12 en capa de rodadura de 5 cm. de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún.

-Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica termoadherente con una dotación de 0,50 kg/m², incluso barrido y preparación de la superficie.

-Hormigón HM-20 N/mm², consistencia plástica, T_{máx.}20 mm., para ambiente normal, elaborado en central en solera, incluso vertido, compactado según EHE, p.p. de vibrado, regleado y curado en soleras.

-Solera de hormigón de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25 N/mm², T_{máx.}20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación y armado con mallazo 15x15x6, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE.

-Nivelación de cercos, tapas o rejillas existentes en la calzada, a la nueva rasante, recrecido de arqueta con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibida con mortero de cemento M-5, enfoscado con mortero de cemento M-5 y bruñido interior con mortero de cemento, colocación de cercos, tapas y rejillas, incluso sustitución de elementos deteriorados, corte del pavimento con medios mecánicos o manuales, desmontaje y limpieza, con p.p. de medios auxiliares y localización y señalización in situ.



-Nivelación de cercos, para tapas circulares de pozos existentes en la calzada, a la nueva rasante, mediante anillo de fundición dúctil de 5cm de canto, machihembrado, de diámetros variables de 40 a 80cm encastrado, con p.p. de medios auxiliares y localización y señalización in situ.

-Recogida en los almacenes municipales de cubeto de hormigón prefabricado de HA-35/P/20, de medidas 195x195x221 cm. exteriores, para alojar contenedor subterráneo de distintos tipos de residuos. Transporte hasta lugar de colocación y soterramiento del mismo, según la directrices marcadas por la D. Facultativa. Con p.p. de medios auxiliares.

-Fábrica de bloques huecos de hormigón blanco de 40x20x10 cm. colocado a una cara vista, recibidos con mortero de cemento blanco BL-II/A-L 42,5 R y arena de río M-10/BL, rellenos de hormigón de 330 kg. de cemento/m3. de dosificación y armaduras según normativa, i/p.p. de formación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros y piezas especiales, albardillas, llagueado, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6 y CTE-SE-F, medida deduciendo huecos superiores a 2 m2.

5.5. MOBILIARIO URBANO Y SEÑALIZACIÓN:

-Marca vial reflexiva continua blanca o amarilla, de 10 cm. de ancho, ejecutada con pintura termoplástica de aplicación en caliente con una dotación de 3000 gr./m2 aplicación de microesferas de vidrio con una dotación 600 gr./m2, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.

-Pintura reflexiva acrílica en cebreados, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.

-Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, blanca, en símbolos y flechas, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento, con una dotación de pintura de 3 kg/m2 y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio.

-Pintura reflexiva azul acrílica en base disolvente de 1,20x1,20 m., con el símbolo Internacional de accesibilidad en blanco, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.

-Marca vial reflexiva discontinua blanca, de 10 cm. de ancho, ejecutada con pintura termoplástica de aplicación en caliente con una dotación de 3000 gr./m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 600 gr./m2, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.

-Señal cuadrada de lado 90 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.



-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.

-Cerramiento exterior, con barandilla galvanizada de 120 cm. de altura, construida con tubos huecos de acero galvanizado terminados en placa de acero galvanizado de 15x15x1,5 cm, laminado en frío, según plano de detalle, con pasamanos superior de 50x50x1,5 mm. sobre montantes verticales de tubo de 100x60x1,5 mm. con prolongación para anclaje, verticales de tubo de 20x30x1,5 mm. cada 12 cm. sobre horizontales de 30x30x1,5 mm. atornillados entre sí, elaborada en taller y montaje en obra. Tipo Tazasa-3 o equivalent. atornillado a perfil existente. Todo ello con p.p. de pequeño material, herrajes y puerta de paso de 90 cm de ancho, montado, nivelado y p.p. de medios auxiliares.

-Suministro y colocación de banco de 2,10 m de longitud de estructura de tubo de acero D=40 mm y 3 mm de espesor, asiento y respaldo continuo de chapa perforada de 2 mm de grueso, todo ello pintado al horno con pintura epoxi, instalado en áreas pavimentadas.

-Contenedor subterráneo para distintos tipos de residuos modelo SUBVIL de INVER CONTAC S.L. o similar de 4 m³, con todas las piezas desmontables e intercambiables, serigrafiado con el logotipo del Ayuntamiento de Ciudad Real y el nombre del residuo en la torreta, color a elegir por la Dirección Facultativa, con los siguientes elementos:

- - Cubeto de hormigón prefabricado de HA-35/P/20, de medidas 195x195x221 cm. exteriores, con cerco metálico vierteaguas e impermeable al agua.
- - Plataforma elevadora de seguridad, con plataforma superior en chapa galvanizada 3/5 estampada-antideslizante, con contrapesos.
- - Sistema de vaciado de dos ganchos y dos puertas.
- - Torreta/buzón mod. LEON para papel, vidrio o envases, tapa profesional con tipo de llave, boca y diámetro a determinar por la Dirección Facultativa.
- - Torreta/buzón mod. LEON para ropa usada, con cajón frontal de acero inoxidable para bolsas de 60 litros, a determinar por la Dirección Facultativa.

5.6. JARDINERÍA Y RIEGO

-Prunus cerasifera Pissardii (Ciruelo rojo) de 14 a 16 cm. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1 m., relleno de 10 cm de grava, colocación de tubo de drenaje de 100 mm de diámetro de PVC de 1 m de longitud con tapa para alojamiento de tubería de goteros, abonado, formación de alcorque y primer riego.



-Platanus acerifolia (Plátano) de 16 a 18 cm. de perímetro de tronco, suministrado en a raíz desnuda y plantación en hoyo de 1x1x1 m.,relleno de 10 cm de grava, colocación de tubo de drenaje de 100 mm de diámetro de PVC de 1 m de longitud con tapa para alojamiento de tubería de goteros, abonado, formación de alcorque y primer riego.

-Entutorado de árbol mediante 1 poste de rollizo de pino cilindrado, de 8 cm de diámetro y 3 m de longitud, tanalizado en autoclave, clavado verticalmente en el fondo del hoyo de plantación, incluidos sujección del fuste con banda textil de 4 cm de ancho, retacado y limpieza, medida la unidad instalada en obra.

-Corta manual de árboles sobrantes aislados, de diámetro >25 cm, mediante motosierra, incluidos desrame, troceado y carga en camión con grúa, para transporte a vertedero (incluido), medida la unidad ejecutada en obra.

-Arranque de tocón aislado, incluyendo arrastre o acordonado, procedente de árbol con tronco de diámetro >55 cm, en terrenos de difícil desarraigo, dejando libre el lugar de plantación, medida la unidad ejecutada en obra.

- Instalación de tubería de polietileno de baja densidad especial para riego por goteo, de diámetro exterior 20 y 16 mm, para una presión de trabajo de 2.5 kg/cm², incluso piezas especiales y elementos de unión valorados en un 20 % sobre el precio del tubo, medida la longitud completamente instalada en obra.

- Arqueta para alojamiento de válvula de corte en acometida, de dimensiones interiores 40x40x60 cm construida con fábrica de ladrillo perforado toscó, de medio pie de espesor, recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6 (M-40), sobre solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor, de resistencia característica 15 N/mm², tamaño máximo del árido 20 mm, y consistencia plástica, enfoscada por las caras interiores con mortero de cemento 1/3, con marco y tapa de registro de fundición para acera, terminada, i/excavación y acondicionamiento del terreno, medida la unidad ejecutada en obra.

- Acometida a la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m, realizada con tubo de PEAD de 40 mm de diámetro, de 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de polipropileno y válvula de corte de esfera de PVC rosca de 1 1/4", p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, terminada y en funcionamiento, y sin incluir los permisos municipales y el canon de acometida, ni la rotura y restauración del pavimento, medida la unidad ejecutada en obra.

- Válvula de corte de esfera, de latón, de 1" de diámetro interior, colocada en red de riego, i/juntas y accesorios



- Suministro y colocación de tubería de polietileno de alta densidad PE-100 de 40 mm de diámetro exterior, para una presión de trabajo de 6 atm, con p.p de elementos de unión y accesorios valorados en un 30% sobre el precio del tubo, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena de 15 cm de espesor previa compactación del fondo de la zanja

- Riego superficial por goteo para macizos, realizado con tubería de polietileno de baja densidad con goteo integrado autolimpiante y autocompensante cada 50 cm. de 16 mm. de diámetro, arrojando un caudal de 3-4 l/h a una presión de 1-4 atm, así como conexión a la tubería general de alimentación del sector de riego

- Centro de control para instalación de riego por goteo para una estación de 1" formado por válvula de esfera de latón, válvulas antisifón y de lavado, filtro de anillas, manómetro, electroválvula, caja de conexión de riego autónomo resistente al agua, regulador de presión, todo ello colocado en arqueta de obra civil, completamente instalado y en funcionamiento, medida la unidad ejecutada en obra.

-Cubrición interior de alcorque con capa de 15 cm. de espesor de arena caliza seleccionada de machaqueo, sobre firme terrizo existente, i/ excavación manual previa, rasanteo, extendido, perfilado de bordes, humectación, apisonado, limpieza y retirada de tierras a vertedero. Medida la superficie ejecutada.

-Trasplante de arbusto con máquina trasplantadora hidráulica tipo Optimal o equivalente, sobre camión, 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 10 m., medida la unidad transplantada.

5.7. GESTIÓN DE RESIDUOS

-Gestión de residuos limpios procedentes de derivados de hormigón de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado.

-Gestión de residuos limpios procedentes de la excavación de tierras en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado.

-Gestión de residuos sucios procedentes de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado.



5.8. SEGURIDAD Y SALUD

Se contemplarán las protecciones colectivas y personales necesarias para la correcta ejecución de las obras.

Se deberá poner en conocimiento de los vecinos de la zona cual es la planificación de la obra, al igual que avisarlos con antelación suficiente los días a los que no podrán acceder a su plaza de garaje. En el caso de que esto ocurra, la duración de esta incidencia deberá ser la mínima.

Durante los trabajos de ejecución de la obra, cuando los mismos afecten a la circulación normal de vehículos, deberán informar con antelación suficiente, al menos 24 horas, de los cortes totales de la vía. Para si poder realizar los desvíos necesarios de las líneas de transporte que circulan por el tramo de vía afectado

6. ACCESIBILIDAD*

El itinerario peatonal cumplirá los requisitos establecidos en el art. 5 de la Orden VIV/561/2010. En los frentes de parcela, se garantizará en todo caso, la continuidad del itinerario peatonal accesible, evitando escalones, resaltes y planos inclinados, así como rampas que pudieran invadir o alterar el nivel, la pendiente longitudinal u otras condiciones, características o dimensiones del mismo. El acerado se mantiene al mismo nivel, resolviendo la diferencia de cotas en el interior de las parcelas de las viviendas unifamiliares. Se añade al escalón ya existente en el patio que da acceso a la vivienda, 1 ó 2 escalones, según el desnivel.

Los pasos de peatones se realizarán con un pavimento antideslizante, diferenciado en color y textura del resto y señalizado con una baldosa de fundición con el símbolo internacional de discapacitado.

Durante la ejecución de la obra se deberán cumplir las condiciones expresadas en el art. 39 de la Orden VIV/561/2010.

Con la presente memoria y demás documentación, el Técnico que suscribe considera suficientemente definido el documento que nos ocupa.

Ciudad Real, a 15 de noviembre de 2016
LOS ARQUITECTOS MUNICIPALES



Emilio Velado Guillén

Teresa Rodríguez-Rey Expósito



ANEXO DE CONTRATACIÓN ADMINISTRATIVA

- ❖ DENOMINACIÓN DEL PROYECTO: **ADECUACIÓN DE LA CALLE ESPERANZA, SANTO TOMÁS DE AQUINO, GREGORIO MARAÑÓN Y REHALA.**
- ❖ PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL: **270.461,55 €**
- ❖ PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN: **321.849,24 €**
- ❖ 21% I. V. A.: **67.588,34 €**
- ❖ PRESUPUESTO TOTAL: **389.437,58 €**
- ❖ PLAZO DE EJECUCIÓN: **Cuatro meses**
- ❖ CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA: **No se exige.**

Ciudad Real, a 15 de noviembre de 2016
LOS ARQUITECTOS MUNICIPALES

Emilio Velado Guillén

Teresa Rodríguez-Rey Expósito





ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, STO. TOMÁS DE AQUINO, GREGORIO MARAÑÓN Y REHALA

ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

ÍNDICE

- 1.- CONTENIDO DEL DOCUMENTO**
- 2.- AGENTES INTERVINIENTES**
 - 2.1.- Identificación**
 - 2.1.1.- Productor de residuos (Promotor)
 - 2.1.2.- Poseedor de residuos (Constructor)
 - 2.1.3.- Gestor de residuos
 - 2.2.- Obligaciones**
 - 2.2.1.- Productor de residuos (Promotor)
 - 2.2.2.- Poseedor de residuos (Constructor)
 - 2.2.3.- Gestor de residuos
- 3.- NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLE**
 - 3.1.- Normativa de ámbito estatal**
 - 3.2.- Normativa de ámbito autonómico**
- 4.- IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN GENERADOS EN LA OBRA, CODIFICADOS SEGÚN LA ORDEN MAM/304/2002**
- 5.- ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA**
- 6.- MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN EN LA OBRA OBJETO DEL PROYECTO**
- 7.- OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORACIÓN O ELIMINACIÓN A QUE SE DESTINARÁN LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENEREN EN LA OBRA**
- 8.- MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN EN OBRA**
- 9.- PRESCRIPCIONES EN RELACIÓN CON EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN**
- 10.- VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN**
- 11.- PLANOS DE LAS INSTALACIONES PREVISTAS PARA EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN**



Arquitectura Obras

1.- CONTENIDO DEL DOCUMENTO

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 4 "Obligaciones del productor de residuos de construcción y demolición", el presente estudio desarrolla los puntos siguientes:

- Agentes intervinientes en la Gestión de RCD.
- Normativa y legislación aplicable.
- Identificación de los residuos de construcción y demolición generados en la obra, codificados según la Orden MAM/304/2002.
- Estimación de la cantidad generada en volumen y peso.
- Medidas para la prevención de los residuos en la obra.
- Operaciones de reutilización, valoración o eliminación a que se destinarán los residuos.
- Medidas para la separación de los residuos en obra.
- Prescripciones en relación con el almacenamiento, manejo, separación y otras operaciones de gestión de los residuos.
- Valoración del coste previsto de la gestión de RCD.

2.- AGENTES INTERVINIENTES

2.1.- Identificación

El presente estudio corresponde al Proyecto de **ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, STO. TOMÁS DE AQUINO, GREGORIO MARAÑÓN Y REHALA.**

Los agentes principales que intervienen en la ejecución de la obra son:

Promotor	Ayuntamiento de Ciudad Real
Directores de Obra	Emilio Velado Guillén Teresa Rodríguez-Rey Expósito
Directores de Ejecución	Eduardo Amorós Ortiz-Villajos Pedro A. Caballero Moreno

Se ha estimado en el presupuesto del Proyecto, un coste de ejecución material (Presupuesto de Ejecución Material) de 270.461,55 €.

2.1.1.- Productor de residuos (Promotor)

Se identifica con el titular del bien inmueble en quien reside la decisión última de construir o demoler. Según el artículo 2 "Definiciones" del Real Decreto 105/2008, 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 de 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 adquirente en cualquier Estado miembro de la Unión Europea de residuos de construcción y demolición.



Arquitectura Obras

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 (teléfono, fax)	626 21 10 44 - 926 27 10 55 - Fax 926 22 92 09

2.1.2.- 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.

2.1.3.- 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 los mismos.

2.2.- Obligaciones

2.2.1.- Productor de residuos (Promotor)

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 8 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 a 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.

2.2.2.- Poseedor de residuos (Constructor)

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 105/2008 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 de construcción 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 8 de febrero, o norma que la sustituya, y la identificación del gestor de las operaciones de destino.



Arquitectura Obras

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 10/1998, de 21 de abril.

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.

2.2.3.- Gestor de residuos

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 8 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 las mismas, 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.



Arquitectura Obras

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.

3.- 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".

A la obra objeto del presente estudio le es de aplicación el Real Decreto 105/2008, en virtud del artículo 3, por generarse residuos de construcción y demolición definidos en el artículo 3, como:

"cualquier sustancia u objeto que, cumpliendo la definición de Residuo incluida en el artículo 3. de la Ley 10/1998, de 21 de abril, se genere en una obra de construcción o demolición" o bien, "aquel residuo no peligroso que no experimenta transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas, no es soluble ni combustible, ni reacciona física ni químicamente ni de ninguna otra manera, no es biodegradable, no afecta negativamente a otras materias con las cuales entra en contacto de forma que pueda dar lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar a la salud humana. La lixiviabilidad total, el contenido de contaminantes del residuo y la exotoxicidad del lixiviado deberán ser insignificantes, y en particular no deberán suponer un riesgo para la calidad de las aguas superficiales o subterráneas".

No es aplicable al presente estudio la excepción contemplada en el artículo 3.1 del Real Decreto 105/2008 al no generarse los siguientes residuos:

- a) 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 a reutilización.
- b) Los residuos de industrial extractivas regulados por la Directiva 2006/21/CE, de 15 de marzo.



Arquitectura Obras

- c) Los lodos de dragado no peligrosos reubicados en el interior de las aguas superficiales derivados de las actividades de gestión de las agua y de las vías navegables, de prevención de las inundaciones o de mitigación de los efectos de las inundaciones o las sequías, reguladas por el Texto Refundido de la Ley de Aguas, por la Ley 48/2003, de 26 de noviembre, de régimen económico y de prestación de servicios de los puertos de interés general, y por los tratados internacionales de los que España sea parte.

Aquellos residuos que se generen en la presente obra y estén regulados por legislación específica sobre residuos, cuando estén mezclados con otros residuos reconstrucción y demolición, les será de aplicación el Real Decreto 105/2008/ en los aspectos no contemplados en la legislación específica.

3.1.- Normativa de ámbito estatal

Para la elaboración del presente estudio se ha considerado la normativa siguiente:

- Artículo 45 de la Constitución Española.
- Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.
- 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.
- 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 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

3.2.- Normativa de ámbito autonómico

GESTIÓN DE RESIDUOS

- Ley de envases y residuos de envases:

Ley 11/1997, de 24 de abril de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 25 de abril de 1997

- Ley de residuos

Ley 10/1999, de 21 de abril, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 22 de abril de 1998

Completada por:

Real Decreto por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, del Ministerio de Medio Ambiente.

B.O.E.: 29 de enero de 2002

- Plan nacional de residuos de construcción y demolición 2001-2006

Resolución de 14 de junio de 2001, de la Secretaría General de Medio Ambiente.

B.O.E.: 12 de julio de 2001



Arquitectura Obras

- **Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición**
Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 13 de febrero de 2008
- **Gestión de residuos de construcción en Castilla La Mancha**
Decreto 189/2005, de 13 de diciembre de 2005, de la Consejería de Medio Ambiente.
D.O.C.M.: 16 de diciembre de 2005
- **Plan de residuos peligrosos de Castilla La Mancha**
Decreto 158/2001, de la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente.
D.O.C.M.: 16 de julio de 2001

CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS

- **Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos**
Orden MAM 304/2002, de 8 de febrero, del Ministerio de Medio Ambiente.
B.O.E.: 19 de febrero de 2002
- Corrección de errores:
Corrección de errores de la Orden MAM 304/2002, de 8 de febrero
B.O.E.: 12 de marzo de 2002

4.- IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN GENERADOS EN LA OBRA, CODIFICADOS SEGÚN LA ORDEN MAM/304/2002.

Todos los posible residuos de construcción y demolición generados en la obra, se han codificado atendiendo a la Orden MAM/304/2002, de 8 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.



Arquitectura Obras

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 pétreo
1	Asfalto
2	Madera
3	Metales (incluidas sus aleaciones)
4	Papel y cartón
5	Plástico
6	Vidrio
7	Yeso
	RCD de naturaleza pétreo
1	Arena, grava y otros áridos
2	Hormigón
3	Ladrillos, tejas y otros materiales cerámicos
	RCD potencialmente peligrosos
1	Basuras
2	Otros

5.- ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA

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 (mermas, roturas, despuntes, etc.) y el de embalaje de los productos suministrados.

El volumen de excavación de las tierras y de los materiales pétreos no utilizados en la obra, se ha calculado en función de las dimensiones del proyecto afectado por un coeficiente de esponjamiento según la clase de terreno.

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 de la página siguiente.



Arquitectura Obras

Material según Orden Ministerial MAM/304/2002	Código LER	Densidad (t/m ³)	Peso (t)	Volumen (m ³)
RCD de Nivel I				
1 Tierras y pétreos de excavación				
Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03	17 05 04	1,62	228,42	141,00
RCD de Nivel II				
RCD de naturaleza no pétreo				
1 Asfalto				
Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01	17 03 02	1,00	97,69	97,69
2 Madera				
Madera	17 02 01	1,10	55,00	50,00
3 Metales (incluidas sus aleaciones)				
Envases metálicos	15 01 04	0,60	0,00	
Cobre, bronce, latón	17 04 01	1,50	0,00	
Hierro y acero	17 04 05	2,10	0,00	
Metales mezclados	17 04 07	1,50	0,00	
Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10	17 04 11	1,50	0,00	
4 Papel y cartón				
Envases de papel y cartón	15 01 01	0,75	0,04	0,05
5 Plástico				
Plástico	17 02 03	0,60	0,03	0,05
6 Vidrio				
Vidrio	17 02 02	1,00	0,00	
7 Yeso				
Materiales de construcción a partir de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01	17 08 02	1,00	0,00	
RCD de naturaleza pétreo				
1 Arena, grava y otros áridos				
Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07	01 04 08	1,51	0,00	
Residuos de arenas y arcillas	01 04 09	1,60	0,00	
2 Hormigón				
Hormigón	17 01 01	1,50	711,23	474,15
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos				
Ladrillos	17 01 02	1,25	0,00	
Tejas y materiales cerámicos	17 01 03	1,25	0,00	
Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintos de los especificados en 17 01 06	17 01 07	1,25	0,00	
RCD potencialmente peligrosos				
1 Basuras				
Residuos de limpieza viaria	20 03 03	1,50	0,00	
2 Otros				
Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas	08 01 11	0,90	0,00	
Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03	17 06 04	0,60	0,00	
Residuos mezclados constr/demol. distintos especific. en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03	17 09 04	1,50	0,00	



Arquitectura Obras

En la siguiente tabla, se exponen los valores del peso y el volumen de RCD, agrupados por niveles y apartados.

Material según Orden Ministerial MAM/304/2002		Peso (t)	Volumen (m3)
RCD de Nivel I			
1	Tierras y pétreos de excavación	228,42	141,00
RCD de Nivel II			
RCD de naturaleza no pétreo			
1	Asfalto	97,69	97,69
2	Madera	55,00	50,00
3	Metales (incluidas sus aleaciones)	0,00	
4	Papel y cartón	0,04	0,05
5	Plástico	0,03	0,05
6	Vidrio	0,00	
7	Yeso	0,00	
RCD de naturaleza pétreo			
1	Arena, grava y otros áridos	0,00	
2	Hormigón	711,23	474,15
3	Ladrillos, tejas y otros materiales cerámicos	0,00	
RCD potencialmente peligrosos			
1	Basuras	0,00	
2	Otros	0,00	

6.- MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN EN LA OBRA OBJETO DEL PROYECTO

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 de cimentación, hasta la profundidad indicada en el mismo que coincidirá con el Estudio Geotécnico correspondiente 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 pétreo (bolos, grava, arena, etc.), pactando con el proveedor la devolución del material que no se utilice en la obra.
- El hormigón suministrado será preferentemente de central. En caso de que existan sobrantes se utilizarán en las partes de la obra que se prevea para estos casos, como hormigones de limpieza, base de solados, rellenos, etc.



Arquitectura Obras

- 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 replantarán 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.

7.- OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN A QUE SE DESTINARÁN LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENEREN EN LA OBRA

El desarrollo de las actividades de valorización de residuos de construcción y demolición requerirá autorización previa del órgano competente en materia medioambiental autonómico, en los términos establecidos por la Ley 10/1998, de 21 de abril.

La autorización podrá ser otorgada para una o varias de las operaciones que se vayan a realizar, y sin perjuicio de las autorizaciones o licencias exigidas por cualquier otra normativa aplicable a la actividad. Se otorgará por un plazo de tiempo determinado, y podrá ser renovada por periodos sucesivos.

La autorización sólo se concederá previa inspección de las instalaciones en las que vaya a desarrollarse la actividad y comprobación de la cualificación de los técnicos responsables de su dirección y de que está prevista la adecuada formación profesional del personal encargado de su explotación.

Los áridos reciclados obtenidos como producto de una operación de valorización de residuos de construcción y demolición deberán cumplir los requisitos técnicos y legales para el uso a que se destinen.

La reutilización de las tierras procedentes de la excavación, los residuos minerales o pétreos, los materiales cerámicos, los materiales no pétreos y metálicos, se realizará preferentemente en el depósito municipal.

En relación al destino previsto para los residuos no reutilizables ni valorables "in situ", se expresan las características, su cantidad, el tipo de tratamiento y su destino, en la tabla de la página siguiente.



Arquitectura Obras

Material según Orden Ministerial MAM/304/2002	Código LER	Tratamiento	Destino	Volumen (m3)
RCD de Nivel I				141,00
1 Tierras y pétreos de excavación				
Tierra y piedras distintas de las espec. en el código 17 05 03	17 05 04	Sin trat. específico	Restauración Vertedero	141,00
RCD de Nivel II				621,94
RCD de naturaleza no pétreo				147,79
1 Asfalto				
Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01	17 03 02	Reciclado	Planta reciclaje RCD	97,69
2 Madera				
Madera	17 02 01	Reciclado	Gestor aut.RNPs	50,00
3 Metales (incluidas sus aleaciones)				
Envases metálicos	15 01 04	Depos/trat.	Gestor aut. RPs	
Cobre, bronce, latón	17 04 01	Reciclado	Gestor aut.RNPs	
Hierro y acero	17 04 05	Reciclado	Gestor aut.RNPs	
Metales mezclados	17 04 07	Reciclado	Gestor aut.RNPs	
Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10	17 04 11	Reciclado	Gestor aut.RNPs	
4 Papel y cartón				
Envases de papel y cartón	15 01 01	Depos/trat.	Gestor aut. RPs	0,05
5 Plástico				
Plástico	17 02 03	Reciclado	Gestor aut.RNPs	0,05
6 Vidrio				
Vidrio	17 02 02	Reciclado	Gestor aut.RNPs	
7 Yeso				
Materiales de construc. a partir de yeso distintos de los espec. en el código 17 08 01	17 08 02	Reciclado	Gestor aut.RNPs	
RCD de naturaleza pétreo				474,15
1 Arena, grava y otros áridos				
Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07	01 04 08	Reciclado	Planta rec. RCD	
Residuos de arenas y arcillas	01 04 09	Reciclado	Planta rec. RCD	
2 Hormigón				
Hormigón	17 01 01	Rec/verted.	Planta rec. RCD	474,15
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos				
Ladrillos	17 01 02	Reciclado	Planta rec. RCD	
Tejas y materiales cerámicos	17 01 03	Reciclado	Planta rec. RCD	
Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y mater. cerámicos distintos de los espec. en 17 01 06	17 01 07	Reciclado vertedero	Planta rec. RCD	
RCD potencialmente peligrosos				0,00
1 Basuras				
Residuos de limpieza viaria	20 03 03	Rec/verted.	Planta rec. RSU	
2 Otros				
Residuos pintura y barniz con disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas	08 01 11	Depósito Tratamiento	Gestor aut. RPs	
Materiales de aislamiento distintos de los espec. en los códigos 17 06 01 y 17 06 03	17 06 04	Reciclado	Gestor aut. RPs	
Residuos mezclados de construc. y demol. distin. de los espec. códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03	17 09 04	Reciclado	Planta rec. RCD	



Arquitectura Obras

8.- MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN EN OBRA

Los residuos de construcción y demolición se separarán en las siguientes fracciones, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN	Máx. peso (t)
Hormigón	80 T
Ladrillos, tejas y cerámicos	40 T
Metal	2 T
Madera	1 T
Vidrio	1 T
Papel y cartón	0,5 T
Plástico	0,5 T

En la tabla siguiente se indica el peso total expresado en toneladas, de los distintos tipos de residuos generados en la obra objeto del presente estudio, y la obligatoriedad o no de su separación in situ.

TIPO DE RESIDUO	TOTAL RESIDUO OBRA (t)	UMBRAL SEGÚN NORMA (t)	SEPARACIÓN "IN SITU"
Hormigón	711,23	80,00	OBLIGATORIA
Ladrillos, tejas y materiales cerámicos	0,00	40,00	NO OBLIGATORIA
Metales (incluidas sus aleaciones)	0,00	2,00	NO OBLIGATORIA
Madera	55,00	1,00	OBLIGATORIA
Vidrio	0,00	1,00	NO OBLIGATORIA
Papel y Cartón	0,04	0,50	NO OBLIGATORIA
Plástico	0,03	0,50	NO OBLIGATORIA

La separación en fracciones se llevará a cabo preferentemente por el poseedor de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.

Si por falta de espacio físico en la obra no resulta 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 artículo 5. "Obligaciones del poseedor de residuos de construcción y demolición" del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero.

El órgano autonómico competente en materia medioambiental donde se ubica la obra, 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.



Arquitectura Obras

9.- PRESCRIPCIONES EN RELACIÓN CON EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

En el caso de demoliciones parciales o totales, se realizarán los apeos, apuntalamientos, estructuras auxiliares necesarias, para aquellas partes ó 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 (C. I. F.).
- Número de teléfono del titular del contenedor/envase.
- Número de inscripción en el Registro de Transportistas 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.



Arquitectura Obras

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.

Las tierras superficiales que puedan destinarse a jardinería o a la recuperación de suelos degradados, serán cuidadosamente retiradas y almacenadas durante el menor tiempo posible, dispuestas en caballones de altura no superior a 2 metros, evitando la humedad excesiva, su manipulación y su contaminación.

Los residuos que contengan amianto cumplirán los preceptos dictados por el Real Decreto 108/1991, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto (artículo 7.), así como la legislación laboral de aplicación. Para determinar la condición de residuos peligrosos o no peligrosos, se seguirá el proceso indicado en la Orden MAM/304/2002, Anexo II. Lista de Residuos. Punto 6.

10.- VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

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 obra, en los términos previstos en la legislación autonómica y municipal.

Presupuesto de Ejecución Material		270.461,55 €		
A: ESTIMACIÓN DEL COSTE DE TRATAMIENTO DE RCD				
Tipología	Volumen (m3)	Coste gestión (€/m3)	Importe (€)	% s/PEM
A. 1. RCD de Nivel I				
Tierras y pétreos de excavación	141,00	2,58	363,78	
Total Nivel I			363,78	0,13
A. 2. RCD de Nivel II				
RCD de naturaleza no pétreo	97,69	25,75	2.515,52	
RCD de naturaleza pétreo	474,15	6,18	2.930,25	
RCD de naturaleza pétreo	50,00	14,42	721,00	
RCD potencialmente peligrosos	0,00	25,75	0,00	
Total Nivel II			6.166,77	2,28
Total			6.530,55	2,41
B: RESTOS DE COSTES DE GESTIÓN				
Concepto			Importe (€)	% s/PEM
Costes de gestión, alquileres, etc.			0,00	0,00
TOTAL PRESUP. ESTUDIO GESTIÓN (> 0,2%PEM)			6.530,55 €	2,41

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



Arquitectura Obras

11.- PLANOS DE LAS INSTALACIONES PREVISTAS PARA EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

Los planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos y demolición dentro de la obra, se adjuntan en el Estudio de Seguridad y Salud, donde en los planos se especifica la situación y dimensiones de:

	Bajantes de escombros
	Acopios y/o contenedores de distintos RCDs (tierra, pétreos, madera, plástico, metal, vidrio, cartón,...)
	Zona o contenedor para lavado de canaletas / cubetas de hormigón
	Almacenamiento de residuos y productos tóxicos potencialmente peligrosos, silos hubiere
	Contenedores para residuos urbanos
	Planta móvil de reciclaje "in situ"
	Ubicación de los acopios provisionales de materiales para reciclar, como áridos, vidrios, madera o materiales cerámicos

Estos planos podrán ser objeto de adaptación al proceso de ejecución, organización y control de la obra, así como a las características particulares de la misma, siempre previa comunicación y aceptación por parte del Director de Obra y del Director de la Ejecución de la Obra.

Con todo lo redactado anteriormente y los planos que se acompañan, el Técnico que suscribe considera suficientemente definido el documento que nos ocupa.

Ciudad Real, 15 de Noviembre de 2016

EL ARQUITECTO MUNICIPAL

EL ARQUITECTO MUNICIPAL

Teresa Rodríguez-Rey Expósito



Emilio Velado Guillén.

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

ADECUACIÓN CALLES ESPERANZA, STO. TOMÁS DE AQUINO, GREGORIO MARAÑÓN Y REHALA.

INDICE

- 1.- ANTECEDENTES Y DATOS GENERALES.
 - 1.1.- Objeto y autor del Estudio Básico de Seguridad y Salud.
 - 1.2.- Proyecto al que se refiere.
 - 1.3.- Descripción del emplazamiento y la obra.
 - 1.4.- Instalaciones provisionales y asistencia sanitaria.
 - 1.5.- Maquinaria de obra.
 - 1.6.- Medios auxiliares.

- 2.- RIESGOS LABORALES EVITABLES COMPLETAMENTE.
Identificación de los riesgos laborales que van a ser totalmente evitados.
Medidas técnicas que deben adoptarse para evitar tales riesgos.

- 3.- RIESGOS LABORALES NO ELIMINABLES COMPLETAMENTE.
Relación de los riesgos laborales que van a estar presentes en la obra.
Medidas preventivas y protecciones técnicas que deben adoptarse para su control y reducción.
Medidas alternativas y su evaluación.

- 4.- RIESGOS LABORALES ESPECIALES.
Trabajos que entrañan riesgos especiales.
Medidas específicas que deben adoptarse para controlar y reducir estos riesgos.

- 5.- PREVISIONES PARA TRABAJOS FUTUROS.
 - 5.1.- Elementos previstos para la seguridad de los trabajos de mantenimiento.
 - 5.2.- Otras informaciones útiles para trabajos posteriores.

- 6.- NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD APLICABLES A LA OBRA.

1.- ANTECEDENTES Y DATOS GENERALES.

1.1.- OBJETO Y AUTOR DEL ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.

El presente Estudio Básico 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 autor es D. [Eduardo Amorós Ortiz-Villajos](#) y su elaboración ha sido encargada por el Exmo. 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 Básico 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.- PROYECTO AL QUE SE REFIERE.

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud se refiere al Proyecto cuyos datos generales son:

PROYECTO DE REFERENCIA	
Proyecto de Ejecución de	ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, STO. TOMÁS DE AQUINO, GREGORIO MARAÑÓN Y REHALA
Arquitectos autores del Proyecto	EMILIO VELADO GUILLÉN TERESA RODRÍGUEZ-REY EXPÓSITO
Titularidad del encargo	EXMO. AYTO. DE CIUDAD REAL
Emplazamiento	c/ Esperanza, Sto. Tomás de Aquino, G. Marañón y Rehala.
Presupuesto de Ejecución Material	270.461,55 Euros
Plazo de ejecución previsto	4 Meses.
Número máximo de operarios	7
Total aproximado de jornadas	88
OBSERVACIONES:	

1.3.- DESCRIPCIÓN DEL EMPLAZAMIENTO Y LA OBRA.

En la tabla siguiente se indican las principales características y condicionantes del emplazamiento donde se realizará la obra:

DATOS DEL EMPLAZAMIENTO	
Accesos a la obra	c/ Esperanza, Sto. Tomás de Aquino, G. Marañón y Rehala.
Topografía del terreno	LIGERAMENTE INCLINADO
Edificaciones colindantes	SIN INTERFERENCIA CON LAS OBRAS
Suministro de energía eléctrica	RED DE ALUMBRADO PUBLICO
Suministro de agua	RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUAS PUBLICAS
Sistema de saneamiento	RED DE SANEAMIENTO PUBLICO
Servidumbres y condicionantes	NO EXISTEN
OBSERVACIONES:	

En la tabla siguiente se indican las características generales de la obra a que se refiere el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud, y se describen brevemente las fases de que consta:

DESCRIPCION DE LA OBRA Y SUS FASES	
Demoliciones y trabajos previos	Demolición de soleras, solerías, bordillos y desbroce de los terrenos. Excavación en cajeados de calzadas, paseos, zonas ajardinadas, soleras, zanjas para bordillos, mobiliario urbano, saneamiento e instalaciones de alumbrado, riego y jardinería. Desmontado de valla de protección de peatones.
Saneamiento	Ejecución de imbornales, colectores, pozos y acometidas.
Instalaciones	Realización de las instalaciones de alumbrado, riego y todas las demás instalaciones que resulten dañadas durante la ejecución de las obras.
Pavimentaciones	Aporte de zahorras para nivelación del terreno, hormigonado de bordillos y soleras. Solados con los distintos tipos de pavimentos, tanto en calzada como en zonas peatonales.
Mobiliario urbano	Pintado de marcas viales, señalización horizontal y pasos de peatones. Colocación del mobiliario urbano, señalización vertical y bolardos.
Jardinería	Aporte de tierras de relleno, substrato vegetal y plantación de todos los elementos vegetales que estén previstos en el Proyecto.
Gestión de residuos	Se realizará la gestión de todos los residuos generados en las obras.
OBSERVACIONES:	

1.4.- INSTALACIONES PROVISIONALES Y ASISTENCIA SANITARIA.

De acuerdo con el apartado 15 del Anexo 4 del R.D.1627/97, la obra dispondrá de los servicios higiénicos que se indican en la tabla siguiente:

SERVICIOS HIGIENICOS	
	Vestuarios con asientos y taquillas individuales, provistas de llave.
S	Lavabos con agua fría, agua caliente, y espejo.
	Duchas con agua fría y caliente.
S	Retretes.
OBSERVACIONES: 1.- La utilización de los servicios higiénicos será no simultánea en caso de haber operarios de distintos sexos.	

De acuerdo con el apartado A 3 del Anexo VI del R.D. 486/97, la obra dispondrá del material de primeros auxilios que se indica en la tabla siguiente, en la que se incluye además la identificación y las distancias a los centros de asistencia sanitaria mas cercanos:

PRIMEROS AUXILIOS Y ASISTENCIA SANITARIA		
NIVEL DE ASISTENCIA	NOMBRE Y UBICACIÓN	DISTANCIA APRÓX. (Km.)
Primeros auxilios	Botiquín portátil	En la obra
Asistencia Primaria (Urgencias)	Hospital General de Ciudad Real	Avda. Reyes Católicos
Asistencia Especializada (Hospital)	Hospital General de Ciudad Real	Avda. Reyes Católicos
OBSERVACIONES:		

1.5.- MAQUINARIA DE OBRA.

La maquinaria que se prevé emplear en la ejecución de la obra se indica en la relación (no exhaustiva) de tabla adjunta:

MAQUINARIA PREVISTA			
	Grúas-torre	S	Hormigoneras
	Montacargas	S	Camiones
S	Maquinaria para movimiento de tierras		Cabrestantes mecánicos
S	Sierra circular		
OBSERVACIONES:			

1.6.- MEDIOS AUXILIARES.

En la tabla siguiente se relacionan los medios auxiliares que van a ser empleados en la obra y sus características más importantes:

MEDIOS AUXILIARES	
MEDIOS	CARACTERISTICAS
<input type="checkbox"/>	<p>Andamios colgados móviles</p> <p>Deben someterse a una prueba de carga previa. Correcta colocación de los pestillos de seguridad de los ganchos. Los pescantes serán preferiblemente metálicos. Los cabrestantes se revisarán trimestralmente. Correcta disposición de barandilla de segur., barra intermedia y rodapié. Obligatoriedad permanente del uso de cinturón de seguridad.</p>
S	<p>Andamios tubulares apoyados</p> <p>Deberán montarse bajo la supervisión de persona competente. Se apoyarán sobre una base sólida y preparada adecuadamente. Se dispondrán anclajes adecuados a las fachadas. Las cruces de San Andrés se colocarán por ambos lados. Correcta disposición de las plataformas de trabajo. Correcta disposición de barandilla de segur., barra intermedia y rodapié. Correcta disposición de los accesos a los distintos niveles de trabajo. Uso de cinturón de seguridad de sujeción Clase A, Tipo I durante el montaje y el desmontaje.</p>
<input type="checkbox"/>	<p>Andamios s/ borriquetas</p> <p>La distancia entre apoyos no debe sobrepasar los 3,5 m.</p>
S	<p>Escaleras de mano</p> <p>Zapatas antideslizantes. Deben sobrepasar en 1 m la altura a salvar. Separación de la pared en la base = ¼ de la altura total.</p>
S	<p>Instalación eléctrica</p> <p>Cuadro general en caja estanca de doble aislamiento, situado a h>1m: I. diferenciales de 0,3A en líneas de máquinas y fuerza. I. diferenciales de 0,03A en líneas de alumbrado a tensión > 24V. I. magneto térmico general omipolar accesible desde el exterior. I. magnetotérmicos en líneas de máquinas, tomas de cte. y alumbrado. La instalación de cables será aérea desde la salida del cuadro. La puesta a tierra (caso de no utilizar la del edificio) será $\leq 80 \Omega$.</p>
<input type="checkbox"/>	
OBSERVACIONES:	

2.- RIESGOS LABORALES EVITABLES COMPLETAMENTE.

La tabla siguiente contiene la relación de los riesgos laborales que pudiendo presentarse en la obra, van a ser totalmente evitados mediante la adopción de las medidas técnicas que también se incluyen:

RIESGOS EVITABLES		MEDIDAS TECNICAS ADOPTADAS	
S	Derivados de la rotura de instalaciones existentes	S	Neutralización de las instalaciones existentes
S	Presencia de líneas eléctricas de alta tensión aéreas o subterráneas		Corte del fluido, puesta a tierra y cortocircuito de los cables

OBSERVACIONES:

3.- RIESGOS LABORALES NO ELIMINABLES COMPLETAMENTE.

Este apartado contiene la identificación de los riesgos laborales que no pueden ser completamente eliminados, y las medidas preventivas y protecciones técnicas que deberán adoptarse para el control y la reducción de este tipo de riesgos. La primera tabla se refiere a aspectos generales afectan a la totalidad de la obra, y las restantes a los aspectos específicos de cada una de las fases en las que ésta puede dividirse.

TODA LA OBRA		
RIESGOS		
S	Caídas de operarios al mismo nivel	
S	Caídas de operarios a distinto nivel	
S	Caídas de objetos sobre operarios	
S	Caídas de objetos sobre terceros	
S	Choques o golpes contra objetos	
S	Trabajos en condiciones de humedad	
S	Contactos eléctricos directos e indirectos	
S	Cuerpos extraños en los ojos	
S	Sobreesfuerzos	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		
	GRADO DE ADOPCION	
S	Orden y limpieza de las vías de circulación de la obra	permanente
S	Orden y limpieza de los lugares de trabajo	permanente
S	Recubrimiento, o distancia de seguridad (1m) a líneas eléctricas de B. T.	permanente
	Iluminación adecuada y suficiente (alumbrado de obra)	permanente
S	No permanecer en el radio de acción de las máquinas	permanente
S	Puesta a tierra en cuadros, masas y máquinas sin doble aislamiento	permanente
S	Señalización de la obra (señales y carteles)	permanente
S	Cintas de señalización y balizamiento a 10 m. de distancia	alternativa al vallado
	Vallado del perímetro completo de la obra, resistente y de altura $\geq 2m$	permanente
	Marquesinas rígidas sobre accesos a la obra	permanente
	Pantalla inclinada rígida sobre aceras, vías de circulación o edificios colindantes	permanente
S	Extintor de polvo seco, de eficacia 21A - 113B	permanente
S	Evacuación de escombros	frecuente
S	Escaleras auxiliares	ocasional
S	Información específica	para riesgos concretos
S	Cursos y charlas de formación	frecuente
	Grúa parada y en posición veleta	con viento fuerte
	Grúa parada y en posición veleta	final de cada jornada
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPI)		EMPLEO
S	Cascos de seguridad	permanente
S	Calzado protector	permanente
S	Ropa de trabajo	permanente
S	Ropa impermeable o de protección	con mal tiempo
S	Gafas de seguridad	frecuente
S	Cinturones de protección del tronco	ocasional
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN		GRADO DE EFICACIA
CAPÍTULO 01: DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS		

RIESGOS		
	Desplomes en edificios colindantes	
S	Caídas de materiales transportados	
	Desplome de andamios	
S	Atrapamientos y aplastamientos	
S	Atropellos, colisiones y vuelcos	
	Contagios por lugares insalubres	
S	Ruidos	
S	Vibraciones	
S	Ambiente pulvígeno	
S	Electrocuciones	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		GRADO DE ADOPCION
	Observación y vigilancia de los edificios colindantes	diaria
	Apuntalamientos y apeos	frecuente
S	Pasos o pasarelas	frecuente
	Cabinas o pórticos de seguridad en máquinas	permanente
	Redes verticales	permanente
S	Barandillas de seguridad	permanente
	Arriostramiento cuidadoso de los andamios	permanente
S	Riegos con agua	frecuente
	Andamios de protección	permanente
	Conductos de desescombro	permanente
S	Anulación de instalaciones antiguas	definitivo
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPI)		EMPLEO
S	Botas de seguridad	permanente
S	Guantes contra agresiones mecánicas	frecuente
S	Gafas de seguridad	frecuente
S	Mascarilla filtrante	ocasional
S	Protectores auditivos	ocasional
	Cinturones y arneses de seguridad	permanente
	Mástiles y cables fiadores	permanente
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN		GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:		

CAPÍTULO 02: SANEAMIENTO

RIESGOS		
S	Desplomes, hundimientos y desprendimientos del terreno	
	Desplomes en edificios colindantes	
S	Caídas de materiales transportados	
S	Atrapamientos y aplastamientos	
S	Atropellos, colisiones, vuelcos y falsas maniobras de máquinas	
S	Contagios por lugares insalubres	
S	Ruidos	
S	Vibraciones	
S	Ambiente pulvígeno	
S	Interferencia con instalaciones enterradas	
S	Electrocuciones	
S	Condiciones meteorológicas adversas	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		GRADO DE ADOPCION
S	Observación y vigilancia del terreno	diaria
S	Talud natural del terreno	permanente
S	Entibaciones	frecuente
	Limpieza de bolos y viseras	frecuente
	Observación y vigilancia de los edificios colindantes	diaria
	Apuntalamientos y apeos	ocasional
S	Achique de aguas	frecuente
S	Pasos o pasarelas	permanente
S	Separación de tránsito de vehículos y operarios	permanente
	Cabinas o pórticos de seguridad en máquinas (Rops y Fops)	permanente
S	No acopiar junto al borde de la excavación	permanente
S	Plataformas para paso de personas, en bordes de excavación	ocasional
S	No permanecer bajo el frente de excavación	permanente
S	Barandillas en bordes de excavación (0,9 m)	permanente
S	Rampas con pendientes y anchuras adecuadas	permanente
S	Acotar las zonas de acción de las máquinas	permanente
S	Topes de retroceso para vertido y carga de vehículos	permanente
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPI)		EMPLEO
S	Botas de seguridad	permanente
S	Botas de goma	ocasional
S	Guantes de cuero	ocasional
S	Guantes de goma	ocasional
S	Mascarilla filtrante	ocasional
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN		GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:		

CAPÍTULO 03: ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES

RIESGOS		
S	Caídas a distinto nivel	
S	Lesiones y cortes en manos y brazos	
	Dermatitis por contacto con materiales	
S	Inhalación de sustancias tóxicas	
S	Quemaduras	
S	Golpes y aplastamientos de pies	
S	Incendio por almacenamiento de productos combustibles	
S	Electrocuciones	
S	Contactos eléctricos directos e indirectos	
S	Ambiente pulvígeno	
S	Golpes o cortes con herramientas	
S	Proyecciones de partículas al cortar materiales	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		GRADO DE ADOPCION
	Ventilación adecuada y suficiente (natural o forzada)	permanente
S	Escalera portátil de tijera con calzos de goma y tirantes	frecuente
	Protección del hueco del ascensor	permanente
	Plataforma provisional para ascensoristas	permanente
S	Realizar las conexiones eléctricas sin tensión	permanente
	□□	
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPI)		EMPLEO
S	Gafas de seguridad	ocasional
S	Guantes de cuero o goma	frecuente
S	Botas de seguridad	frecuente
S	Cinturones y arneses de seguridad	ocasional
	Mástiles y cables fiadores	ocasional
	Mascarilla filtrante	ocasional
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN		GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:		

CAPÍTULO 04: PAVIMENTACIONES	
RIESGOS	
	Caídas de operarios al vacío
S	Caídas de materiales transportados
S	Ambiente pulvígeno
S	Lesiones y cortes en manos
S	Lesiones, pinchazos y cortes en pies
S	Dermatosis por contacto con materiales
	Incendio por almacenamiento de productos combustibles
	Inhalación de sustancias tóxicas
S	Quemaduras
S	Electrocución
S	Atrapamientos con o entre objetos o herramientas
	Deflagraciones, explosiones e incendios
S	Golpes o cortes con herramientas
S	Proyecciones de partículas al cortar materiales
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS	
	GRADO DE ADOPCION
	Ventilación adecuada y suficiente (natural o forzada)
	permanente
	Andamios
	permanente
	Plataformas de carga y descarga de material
	permanente
S	Barandillas
	permanente
	Escaleras peldañeadas y protegidas
	permanente
	Evitar focos de inflamación
	permanente
	Equipos autónomos de ventilación
	permanente
S	Almacenamiento correcto de los productos
	permanente
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPI)	
	EMPLEO
S	Gafas de seguridad
	ocasional
S	Guantes de cuero o goma
	frecuente
S	Botas de seguridad
	frecuente
	Cinturones y arneses de seguridad
	ocasional
	Mástiles y cables fiadores
	ocasional
S	Mascarilla filtrante
	ocasional
	Equipos autónomos de respiración
	ocasional
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN	
	GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:	

CAPÍTULO 05: MOBILIARIO URBANO Y SEÑALIZACIÓN	
RIESGOS	
S	Caídas de operarios a distinto nivel
S	Caídas de materiales transportados, a nivel y a niveles inferiores
s	Atrapamientos y aplastamientos en manos durante el montaje de andamios
S	Atrapamientos por los medios de elevación y transporte
S	Lesiones y cortes en manos
S	Lesiones, pinchazos y cortes en pies
S	Dermatitis por contacto con hormigones, morteros y otros materiales
S	Incendios por almacenamiento de productos combustibles
S	Golpes o cortes con herramientas
	Electrocuciones
S	Proyecciones de partículas al cortar materiales
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS	
	Apuntalamientos y apeos
S	Pasos o pasarelas
	Redes verticales
	Redes horizontales
S	Andamios (constitución, arriostamiento y accesos correctos)
	Plataformas de carga y descarga de material en cada planta
	Barandillas rígidas (0,9 m de altura, con listón intermedio y rodapié)
S	Tableros o planchas rígidas en huecos horizontales
	Escaleras peldañeadas y protegidas
	Evitar trabajos superpuestos
	Bajante de escombros adecuadamente sujetas
	Protección de huecos de entrada de material en plantas
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPI)	
S	Gafas de seguridad
S	Guantes de cuero o goma
S	Botas de seguridad
	Cinturones y arneses de seguridad
	Mástiles y cables fiadores
S	Mascarilla filtrante
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN	
OBSERVACIONES:	

CAPÍTULO 06: JARDINERÍA Y RIEGO		
RIESGOS		
S	Caídas a distinto nivel	
S	Lesiones y cortes en manos y brazos	
S	Dermatosis por contacto con materiales	
S	Inhalación de sustancias tóxicas	
S	Quemaduras	
S	Golpes y aplastamientos de pies	
S	Incendio por almacenamiento de productos combustibles	
S	Electrocuciones	
S	Contactos eléctricos directos e indirectos	
S	Ambiente pulvígeno	
S	Golpes o cortes con herramientas	
S	Proyecciones de partículas al cortar materiales	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		GRADO DE ADOPCION
	Ventilación adecuada y suficiente (natural o forzada)	permanente
S	Escalera portátil de tijera con calzos de goma y tirantes	frecuente
	Protección del hueco del ascensor	permanente
	Plataforma provisional para ascensoristas	permanente
S	Realizar las conexiones eléctricas sin tensión	permanente
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPI)		EMPLEO
S	Gafas de seguridad	ocasional
S	Guantes de cuero o goma	frecuente
S	Botas de seguridad	frecuente
S	Cinturones y arneses de seguridad	ocasional
	Mástiles y cables fiadores	ocasional
	Mascarilla filtrante	ocasional
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN		GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:		

CAPÍTULO 07: GESTIÓN DE RESIDUOS		
RIESGOS		
	Desplomes en edificios colindantes	
S	Caídas de materiales transportados	
	Desplome de andamios	
S	Atrapamientos y aplastamientos	
S	Atropellos, colisiones y vuelcos	
	Contagios por lugares insalubres	
S	Ruidos	
S	Vibraciones	
S	Ambiente pulvígeno	
S	Electrocuciones	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS	GRADO DE ADOPCION	
	Observación y vigilancia de los edificios colindantes	diaria
	Apuntalamientos y apeos	frecuente
	Pasos o pasarelas	frecuente
	Cabinas o pórticos de seguridad en máquinas	permanente
	Redes verticales	permanente
S	Barandillas de seguridad	permanente
	Arriostramiento cuidadoso de los andamios	permanente
S	Riegos con agua	frecuente
	Andamios de protección	permanente
	Conductos de desescombro	permanente
	Anulación de instalaciones antiguas	definitivo
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPI)	EMPLEO	
S	Botas de seguridad	permanente
S	Guantes contra agresiones mecánicas	frecuente
S	Gafas de seguridad	frecuente
S	Mascarilla filtrante	ocasional
S	Protectores auditivos	ocasional
	Cinturones y arneses de seguridad	permanente
	Mástiles y cables fiadores	permanente
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN	GRADO DE EFICACIA	
OBSERVACIONES:		

4.- RIESGOS LABORALES ESPECIALES.

En la siguiente tabla se relacionan aquellos trabajos que siendo necesarios para el desarrollo de la obra definida en el Proyecto de referencia, implican riesgos especiales para la seguridad y la salud de los trabajadores, y están por ello incluidos en el Anexo II del R.D. 1627/97.

También se indican las medidas específicas que deben adoptarse para controlar y reducir los riesgos derivados de este tipo de trabajos.

TRABAJOS CON RIESGOS ESPECIALES	MEDIDAS ESPECIFICAS PREVISTAS
Especialmente graves de caídas de altura, sepultamientos y hundimientos	
En proximidad de líneas eléctricas de alta tensión	Señalizar y respetar la distancia de seguridad (5m). Pórticos protectores de 5 m de altura. Calzado de seguridad.
Con exposición a riesgo de ahogamiento por inmersión	
Que implican el uso de explosivos	
Que requieren el montaje y desmontaje de elementos prefabricados pesados	
OBSERVACIONES:	

5.- PREVISIONES PARA TRABAJOS FUTUROS.

5.1.- ELEMENTOS PREVISTOS PARA LA SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO.

En el Proyecto de Ejecución a que se refiere el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud se han especificado una serie de elementos que han sido previstos para facilitar las futuras labores de mantenimiento y reparación del edificio en condiciones de seguridad y salud, y que una vez colocados, también servirán para la seguridad durante el desarrollo de las obras.

Estos elementos son los que se relacionan en la tabla siguiente:

UBICACION	ELEMENTOS	PREVISION
Cubiertas	Ganchos de servicio	
	Elementos de acceso a cubierta (puertas, trampillas)	
	Barandillas en cubiertas planas	
Fachadas	Grúas desplazables para limpieza de fachadas	
	Ganchos en ménsula (pescantes)	
	Pasarelas de limpieza	
OBSERVACIONES:		

5.2.- OTRAS INFORMACIONES UTILES PARA TRABAJOS POSTERIORES.

6.- NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES A LA OBRA.

GENERAL

<input type="checkbox"/> Ley de Prevención de Riesgos Laborales.	Ley 31/95	08-11-95	J.Estado	10-11-95
<input type="checkbox"/> Reglamento de los Servicios de Prevención.	RD 39/97	17-01-97	M.Trab.	31-01-97
<input type="checkbox"/> Disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción. (transposición Directiva 92/57/CEE)	RD 1627/97	24-10-97	Varios	25-10-97
<input type="checkbox"/> Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud.	RD 485/97	14-04-97	M.Trab.	23-04-97
<input type="checkbox"/> Modelo de libro de incidencias.	Orden	20-09-86	M.Trab.	13-10-86
Corrección de errores.	--	--	--	31-10-86
<input type="checkbox"/> Modelo de notificación de accidentes de trabajo.	Orden	16-12-87		29-12-87
<input type="checkbox"/> 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.	01-10-66
<input type="checkbox"/> Cuadro de enfermedades profesionales.	RD 1995/78	--	--	25-08-78
<input type="checkbox"/> Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo. Corrección de errores.	Orden	09-03-71	M.Trab.	16-03-71
(Derogados Títulos I y III. Título II: cap: I a V, VII, XIII)	--	--	--	06-04-71
<input type="checkbox"/> Ordenanza trabajo industrias construcción, vidrio y cerámica.	Orden	28-08-79	M.Trab.	--
Anterior no derogada.	Orden	28-08-70	M.Trab.	05→09-09-7
Corrección de errores.	--	--	--	0
Modificación (no derogada), Orden 28-08-70.	Orden	27-07-73	M.Trab.	17-10-70
Interpretación de varios artículos.	Orden	21-11-70	M.Trab.	
Interpretación de varios artículos.	Resolución	24-11-70	DGT	28-11-70
				05-12-70
<input type="checkbox"/> Señalización y otras medidas en obras fijas en vías fuera de poblaciones.	Orden	31-08-87	M.Trab.	--
<input type="checkbox"/> Protección de riesgos derivados de exposición a ruidos.	RD 1316/89	27-10-89	--	02-11-89
<input type="checkbox"/> Disposiciones mín. seg. y salud sobre manipulación manual de cargas (Directiva 90/269/CEE)	RD 487/97	23-04-97	M.Trab.	23-04-97
<input type="checkbox"/> Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. Corrección de errores.	Orden	31-10-84	M.Trab.	07-11-84
Normas complementarias.	--	--	--	22-11-84
Modelo libro de registro.	Orden	07-01-87	M.Trab.	15-01-87
	Orden	22-12-87	M.Trab.	29-12-87
<input type="checkbox"/> 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)

<input type="checkbox"/> Condiciones comerc. y libre circulación de EPI (Directiva 89/686/CEE). Modificación: Marcado "CE" de conformidad y año de colocación. Modificación RD 159/95.	RD 1407/92 20-11-92 RD 159/95 03-02-95 Orden 20-03-97	MRCor.	28-12-92 08-03-95 06-03-97
<input type="checkbox"/> Disp. mínimas de seg. y salud de equipos de protección individual. (transposición Directiva 89/656/CEE).	RD 773/97 30-05-97	M.Presid.	12-06-97
<input type="checkbox"/> EPI contra caída de altura. Disp. de descenso.	UNEEN341 22-05-97	AENOR	23-06-97
<input type="checkbox"/> Requisitos y métodos de ensayo: calzado seguridad/protección/trabajo.	UNEEN344/A1 20-10-97	AENOR	07-11-97
<input type="checkbox"/> Especificaciones calzado seguridad uso profesional.	UNEEN345/A1 20-10-97	AENOR	07-11-97
<input type="checkbox"/> Especificaciones calzado protección uso profesional.	UNEEN346/A1 20-10-97	AENOR	07-11-97
<input type="checkbox"/> Especificaciones calzado trabajo uso profesional.	UNEEN347/A1 20-10-97	AENOR	07-11-97

INSTALACIONES Y EQUIPOS DE OBRA

<input type="checkbox"/> Disp. mín. de seg. y salud para utilización de los equipos de trabajo (transposición Directiva 89/656/CEE).	RD 1215/97 18-07-97	M.Trab.	18-07-97
<input type="checkbox"/> MIE-BT-028 del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión	Orden 31-10-73	MI	27→31-12-73
<input type="checkbox"/> ITC MIE-AEM 3 Carretillas automotoras de manutención.	Orden 26-05-89	MIE	09-06-89
<input type="checkbox"/> Reglamento de aparatos elevadores para obras. Corrección de errores.	Orden 23-05-77	MI	14-06-77
Modificación.	-- --	--	18-07-77
Modificación.	Orden 07-03-81	MIE	14-03-81
Modificación.	Orden 16-11-81	--	--
<input type="checkbox"/> Reglamento Seguridad en las Máquinas. Corrección de errores.	RD 1495/86 23-05-86	P.Gob.	21-07-86
Modificación.	-- --	--	04-10-86
Modificaciones en la ITC MSG-SM-1.	RD 590/89 19-05-89	M.R.Cor.	19-05-89
Modificación (Adaptación a directivas de la CEE).	Orden 08-04-91	M.R.Cor.	11-04-91
Regulación potencia acústica de maquinarias. (Directiva 84/532/CEE).	RD 830/91 24-05-91	M.R.Cor.	31-05-91
Ampliación y nuevas especificaciones.	RD 245/89 27-02-89	MIE	11-03-89
	RD 71/92 31-01-92	MIE	06-02-92
<input type="checkbox"/> Requisitos de seguridad y salud en máquinas. (Directiva 89/392/CEE).	RD 1435/92 27-11-92	MRCor.	11-12-92
<input type="checkbox"/> ITC-MIE-AEM2. Grúas-Torre desmontables para obra. Corrección de errores, Orden 28-06-88	Orden 28-06-88	MIE	07-07-88
	-- --	--	05-10-88
<input type="checkbox"/> ITC-MIE-AEM4. Grúas móviles autopropulsadas usadas	RD 2370/96 18-11-96	MIE	24-12-96



Ciudad Real, 15 de Noviembre de 2016
 El Aparejador Municipal

Eduardo Amorós Ortiz-Villajos



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G. Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

Código	Cantidad Ud	Descripción	EURO	ImpEURO
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	2,000 h.	Peón ordinario	12,53	25,06
P01CC020	0,360 t.	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	86,50	31,14
P01DW050	0,900 m3	Agua	0,65	0,59
		Mano de obra		25,06
		Materiales		31,73
		TOTAL PARTIDA.....		56,79

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SEIS EUROS con SETENTA 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	1,700 h.	Peón ordinario	12,53	21,30
P01CC020	0,270 t.	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	86,50	23,36
P01AA020	1,090 m3	Arena de río 0/6 mm.	17,08	18,62
P01DW050	0,255 m3	Agua	0,65	0,17
M03HH020	0,400 h.	Hormigonera 200 l. gasolina	2,42	0,97
		Mano de obra		21,30
		Maquinaria		0,97
		Materiales		42,15
		TOTAL PARTIDA.....		64,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA 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/mm ² , confeccionado con hormigonera de 200 l., s/RC-03 y UNE-EN-998-1:2004.		
O01OA070	1,500 h.	Peón ordinario	12,53	18,80
P01CC020	0,270 t.	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	86,50	23,36
P01AA020	1,090 m3	Arena de río 0/6 mm.	17,08	18,62
P01DW050	0,255 m3	Agua	0,65	0,17
M03HH020	0,400 h.	Hormigonera 200 l. gasolina	2,42	0,97
		Mano de obra		18,80
		Maquinaria		0,97
		Materiales		42,15
		TOTAL PARTIDA.....		61,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y UNA EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS.

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	0,100 h.	Peón ordinario	12,53	1,25
M05RN020	0,150 h.	Retrocargadora neumáticos 75 CV	32,84	4,93
		Mano de obra		1,25
		Maquinaria		4,93
		TOTAL PARTIDA.....		6,18

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS.



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala	1716
Ayuntamiento de Ciudad Real	

Código	Cantidad Ud	Descripción	EURO	ImpEURO
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	0,900 h.	Peón ordinario	12,53	11,28
M05EC110	0,160 h.	Minixcavadora hidráulica cadenas 1,2 t.	27,90	4,46
M08RI010	0,850 h.	Pisón vibrante 70 kg.	2,95	2,51
		Mano de obra		11,28
		Maquinaria		6,97
		TOTAL PARTIDA.....		18,25

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS.

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 cañón de vertido y con p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen teórico ejecutado.		
O01OA070	0,300 h.	Peón ordinario	12,53	3,76
M05RN060	0,300 h.	Retro-pala con martillo rompedor	38,00	11,40
M07CB010	0,200 h.	Camión basculante 4x2 10 t.	27,00	5,40
		Mano de obra		3,76
		Maquinaria		16,80
		TOTAL PARTIDA.....		20,56

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS.

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	0,009 h.	Oficial 1ª ferralla	13,23	0,12
O01OB040	0,009 h.	Ayudante ferralla	12,87	0,12
P03AM030	1,267 m2	Malla 15x15x6 2,870 kg/m2	2,31	2,93
		Mano de obra		0,24
		Materiales		2,93
		TOTAL PARTIDA.....		3,17

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS.



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

Código	Cantidad Ud	Descripción	EURO	ImpEURO
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	0,360 h.	Oficial primera	13,23	4,76
O01OA070	0,360 h.	Peón ordinario	12,53	4,51
M11HV120	0,360 h.	Aguja eléct.c/convertid.gasolina D=79mm.	4,84	1,74
P01HM020	1,150 m3	Hormigón HM-20/P/40/I central	50,94	58,58
		Mano de obra		9,27
		Maquinaria		1,74
		Materiales		58,58
		TOTAL PARTIDA.....		69,59

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS.

E04SE030	m3	HORMIGÓN HM-20/P/20/I EN SOLERA		
		Hormigón HM-20 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para ambiente normal, elaborado en central en solera, incluso vertido, compactado según EHE, p.p. de vibrado, regleado y curado en soleras.		
O01OA030	0,600 h.	Oficial primera	13,23	7,94
O01OA070	0,600 h.	Peón ordinario	12,53	7,52
P01HM010	1,050 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	50,94	53,49
		Mano de obra		15,46
		Materiales		53,49
		TOTAL PARTIDA.....		68,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS.

E04SE090	m3	HORMIGÓN HA-25/P/20/I EN SOLERA		
		Hormigón para armar HA-25/P/20/I, elaborado en central en solera, incluso vertido, compactado según EHE, p.p. de vibrado, regleado y curado en soleras.		
O01OA030	0,600 h.	Oficial primera	13,23	7,94
O01OA070	0,600 h.	Peón ordinario	12,53	7,52
P01HA010	1,050 m3	Hormigón HA-25/P/20/I central	53,77	56,46
		Mano de obra		15,46
		Materiales		56,46
		TOTAL PARTIDA.....		71,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y UNA EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS.

O01OA090	h.	Cuadrilla A		
O01OA030	1,000 h.	Oficial primera	13,23	13,23
O01OA050	1,000 h.	Ayudante	12,87	12,87
O01OA070	0,500 h.	Peón ordinario	12,53	6,27
		Mano de obra		32,37
		TOTAL PARTIDA.....		32,37

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS.



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA	1716
C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala	
Ayuntamiento de Ciudad Real	

Código	Cantidad Ud	Descripción	EURO	ImpEURO
0010A140	h.	Cuadrilla F		
O010A040	1,000 h.	Oficial segunda	13,07	13,07
O010A070	1,000 h.	Peón ordinario	12,53	12,53
		Mano de obra		25,60
		TOTAL PARTIDA.....		25,60

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con SESENTA 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).		
O010A020	0,003 h.	Capataz	13,25	0,04
M05PN030	0,010 h.	Pala cargadora neumáticos 200 CV/3,7m3	19,59	0,20
M07CB020	0,006 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	0,16
		Mano de obra		0,04
		Maquinaria		0,36
		TOTAL PARTIDA.....		0,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CUARENTA 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.		
M07CB040	0,003 h.	Camión basculante 6x6 26 t.	37,00	0,11
		Maquinaria		0,11
		TOTAL PARTIDA.....		0,11

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con ONCE CÉNTIMOS.

U03RA060	m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1		
		Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1 con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.		
O010A070	0,002 h.	Peón ordinario	12,53	0,03
M07AC020	0,002 h.	Dumper convencional 2.000 kg.	5,00	0,01
M08B020	0,002 h.	Barredora remolcada c/motor auxiliar	10,51	0,02
M08CB010	0,001 h.	Camión cist.bitum.c/lanza 10.000 l.	39,10	0,04
P01PL150	0,600 kg	Emulsión asfáltica ECR-1	0,29	0,17
		Mano de obra		0,03
		Maquinaria		0,07
		Materiales		0,17
		TOTAL PARTIDA.....		0,27

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS.



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

Código	Cantidad Ud	Descripción	EURO	ImpEURO
U03RI050	m2	RIEGO DE IMPRIMACIÓN ECI		
		Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de imprimación ECI, de capas granulares, con una dotación de 1 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.		
O01OA070	0,004 h.	Peón ordinario	12,53	0,05
M08CA110	0,001 h.	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	30,14	0,03
M07AC020	0,002 h.	Dumper convencional 2.000 kg.	5,00	0,01
M08B020	0,002 h.	Barredora remolcada c/motor auxiliar	10,51	0,02
M08CB010	0,002 h.	Camión cist.bitum.c/lanza 10.000 l.	39,10	0,08
P01PL170	1,000 kg	Emulsión asfáltica ECI	0,31	0,31
		Mano de obra		0,05
		Maquinaria		0,14
		Materiales		0,31
		TOTAL PARTIDA.....		0,50

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS.

U03VC020	t.	M.B.C. TIPO G-25 DESGASTE ÁNGELES<35		
		Mezcla bituminosa en caliente tipo G-25 en capa de base, áridos con desgaste de los ángeles < 35, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación y betún.		
O01OA010	0,010 h.	Encargado	13,80	0,14
O01OA030	0,010 h.	Oficial primera	13,23	0,13
O01OA070	0,030 h.	Peón ordinario	12,53	0,38
M05PN010	0,020 h.	Pala cargadora neumáticos 85 CV/1,2m3	40,30	0,81
M03MC110	0,020 h.	Pta.asfált.caliente discontinua 160 t/h	319,36	6,39
M07CB020	0,020 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	0,54
M08EA100	0,020 h.	Extended.asfáltica cadenas 2,5/6m.110CV	88,12	1,76
M08RT050	0,020 h.	Rodillo vibrante autoprop. tándem 10 t.	46,13	0,92
M08RV020	0,020 h.	Compactador asfált.neum.aut. 12/22t.	52,28	1,05
M08CA110	0,003 h.	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	30,14	0,09
M07W030	40,000 t.	km transporte aglomerado	0,13	5,20
M07Z110	0,005 ud	Desplazamiento equipo 5000 tm M.B.	126,00	0,63
P01PC010	8,000 kg	Fuel-oil pesado 2,7 S tipo 1	0,42	3,36
P01PL010	0,045 t.	Betún B 60/70 a pie de planta	369,00	16,61
P01AF200	0,350 t.	Árido machaqueo 0/6 D.A.<35	7,43	2,60
P01AF210	0,200 t.	Árido machaqueo 6/12 D.A.<35	7,34	1,47
P01AF220	0,200 t.	Árido machaqueo 12/18 D.A.<35	6,95	1,39
P01AF230	0,100 t.	Árido machaqueo 18/25 D.A.<35	6,66	0,67
P01AF240	0,100 t.	Árido machaqueo 25/40 D.A.<35	6,66	0,67
		Mano de obra		0,65
		Maquinaria		17,39
		Materiales		26,77
		TOTAL PARTIDA.....		44,81

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS.



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

Código	Cantidad Ud	Descripción	EURO	ImpEURO
U03VC070	t.	M.B.C. TIPO S-12 DESGASTE ÁNGELES<25		
		Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación y betún.		
O01OA010	0,010 h.	Encargado	13,80	0,14
O01OA030	0,010 h.	Oficial primera	13,23	0,13
O01OA070	0,030 h.	Peón ordinario	12,53	0,38
M05PN010	0,020 h.	Pala cargadora neumáticos 85 CV/1,2m3	40,30	0,81
M03MC110	0,020 h.	Pta.asfált.caliente discontinua 160 t/h	319,36	6,39
M07CB020	0,020 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	0,54
M08EA100	0,020 h.	Extended.asfáltica cadenas 2,5/6m.110CV	88,12	1,76
M08RT050	0,020 h.	Rodillo vibrante autoprop. tándem 10 t.	46,13	0,92
M08RV020	0,020 h.	Compactador asfált.neum.aut. 12/22t.	52,28	1,05
M08CA110	0,003 h.	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	30,14	0,09
M07W030	40,000 t.	km transporte aglomerado	0,13	5,20
M07Z110	0,005 ud	Desplazamiento equipo 5000 tm M.B.	126,00	0,63
P01PL010	0,052 t.	Betún B 60/70 a pie de planta	369,00	19,19
P01PC010	8,000 kg	Fuel-oil pesado 2,7 S tipo 1	0,42	3,36
P01AF250	0,550 t.	Árido machaqueo 0/6 D.A.<25	8,09	4,45
P01AF260	0,300 t.	Árido machaqueo 6/12 D.A.<25	7,81	2,34
P01AF270	0,005 t.	Árido machaqueo 12/18 D.A.<25	7,34	0,04
		Mano de obra		0,65
		Maquinaria		17,39
		Materiales		29,38
		TOTAL PARTIDA.....		47,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS.

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	1,000 t.	Betún B 60/70 a pie de planta	369,00	369,00
		Materiales		369,00
		TOTAL PARTIDA.....		369,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTAS SESENTA Y NUEVE EUROS.

U03VC125	t.	FILLER CALIZO EN MBC		
		Filler calizo empleado en la fabricación de mezclas bituminosas en caliente, puesto a pie de planta.		
P01AF800	1,000 t.	Filler calizo M.B.C. factoría	34,26	34,26
M07W060	200,000 t.	km transporte cemento a granel	0,12	24,00
		Maquinaria		24,00
		Materiales		34,26
		TOTAL PARTIDA.....		58,26

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y OCHO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS.



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala
Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

Código	Cantidad Ud	Descripción	EURO	ImpEURO
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	0,600 h.	Cuadrilla A	32,37	19,42
E02EM010	0,440 m3	EXC.ZANJA A MÁQUINA T. DISGREG.	6,18	2,72
E04CM075	0,430 m3	HORM. HM-20/P/40/I V. MANUAL	69,59	29,92
M07N070	0,650 m3	Canon de escombros a vertedero	6,00	3,90
M07CB005	0,004 h.	Camión basculante de 8 t.	27,00	0,11
P27SA020	1,000 ud	Codo PVC 90º DN=100 mm.	6,31	6,31
P27SA050	4,000 ud	Perno anclaje D=2,0 cm. L=70 cm.	2,84	11,36
		Maquinaria.....		4,01
		Materiales		69,73
		TOTAL PARTIDA.....		73,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS.

U12SAT010	ud	PICA TOMA TIERRA INSTALADA 1 m. Pica para toma de tierra de marquesina de autobus o alumbrado, de acero cobrizado de 1 m. de longitud y D=14,6 mm., i/suministro y montaje. Medida la unidad terminada.		
O01OB200	0,230 h.	Oficial 1ª electricista	13,23	3,04
O01OA070	0,230 h.	Peón ordinario	12,53	2,88
P27SA060	1,000 ud	Pica toma tierra L=1 m.	10,04	10,04
P01DW091	1,000 ud	Pequeño material	0,75	0,75
		Mano de obra		5,92
		Materiales		10,79
		TOTAL PARTIDA.....		16,71

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS.



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

CÓDIGO CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS

01.01

m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO

(U01AB100)

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. Medida la longitud ejecutada.

O01OA020	0,005 h.	Capataz	13,25	0,07
O01OA070	0,080 h.	Peón ordinario	12,53	1,00
M06W015	0,025 h.	Amoladora de carrillo	5,00	0,13
M05EN030	0,025 h.	Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	45,00	1,13
M06MR230	0,025 h.	Martillo rompedor hidráulico 600 kg.	10,55	0,26
M05RN020	0,015 h.	Retrocargadora neumáticos 75 CV	32,84	0,49
M07CB020	0,010 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	0,27

Mano de obra..... 1,07

Maquinaria 2,28

Suma la partida..... 3,35

Costes indirectos 3,00% 0,10

TOTAL PARTIDA..... 3,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

01.02

m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES

(U01AB020)

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	0,005 h.	Capataz	13,25	0,07
O01OA070	0,050 h.	Peón ordinario	12,53	0,63
M05EN050	0,025 h.	Retroexcavad.c/martillo rompedor	52,00	1,30
M05PN030	0,020 h.	Pala cargadora neumáticos 200 CV/3,7m3	19,59	0,39
M07CB020	0,020 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	0,54
M06CM010	0,005 h.	Compre.port.diesel m.p. 2 m3/min 7 bar	2,99	0,01
M06MI110	0,005 h.	Martillo manual picador neumático 9 kg	1,02	0,01

Mano de obra..... 0,70

Maquinaria 2,25

Suma la partida..... 2,95

Costes indirectos 3,00% 0,09

TOTAL PARTIDA..... 3,04

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

01.03

m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE SOLADOS

(U01AB015)

Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de solados de: pavimento continuo de cemento, baldosas hidráulicas o terrazo, incluso p.p de aprovechamiento, carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada.

O01OA020	0,050 h.	Capataz	13,25	0,66
O01OA070	0,085 h.	Peón ordinario	12,53	1,07
M01MC030	0,075 h.	Compresor aire compres.c=5m3/min	1,80	0,14
M01MC060	0,075 h.	Martillo neumát.perforad.c/mang.	0,54	0,04
M05EN020	0,015 h.	Excav.hidráulica neumáticos 84 CV	40,30	0,60
M07CB015	0,015 h.	Camión basculante de 12 t.	27,00	0,41

Mano de obra..... 1,73

Maquinaria 1,19

Suma la partida..... 2,92

Costes indirectos 3,00% 0,09

TOTAL PARTIDA..... 3,01

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con UN CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.04 (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.			
O01OA020	0,008 h.	Capataz	13,25	0,11	
O01OA070	0,050 h.	Peón ordinario	12,53	0,63	
M05EN030	0,050 h.	Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	45,00	2,25	
M06MR230	0,050 h.	Martillo rompedor hidráulico 600 kg.	10,55	0,53	
M05RN020	0,050 h.	Retrocargadora neumáticos 75 CV	32,84	1,64	
M07CB020	0,016 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	0,43	
		Mano de obra.....		0,74	
		Maquinaria		4,85	
		Suma la partida.....		5,59	
		Costes indirectos	3,00%	0,17	
		TOTAL PARTIDA.....		5,76	
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
01.05 (U01AV001)	m	CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, etc., incluso marcado previo. Medida la longitud ejecutada.			
O01OA070	0,100 h.	Peón ordinario	12,53	1,25	
M11D090	0,355 h.	Cortadora de pavimentos (juntas)	4,78	1,70	
		Mano de obra.....		1,25	
		Maquinaria		1,70	
		Suma la partida.....		2,95	
		Costes indirectos	3,00%	0,09	
		TOTAL PARTIDA.....		3,04	
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CUATRO CÉNTIMOS					
01.06 (E02CM030)	m3	EXC.VAC.A MÁQUINA T.COMPACTOS Excavación a cielo abierto, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras fuera de la excavación, en vaciados, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.			
O01OA070	0,025 h.	Peón ordinario	12,53	0,31	
M05RN030	0,050 h.	Retrocargadora neumáticos 100 CV	38,42	1,92	
		Mano de obra.....		0,31	
		Maquinaria		1,92	
		Suma la partida.....		2,23	
		Costes indirectos	3,00%	0,07	
		TOTAL PARTIDA.....		2,30	
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con TREINTA CÉNTIMOS					
01.07 (E02EM030)	m3	EXC.ZANJA A MÁQUINA T. COMPACTO Excavación en zanjas, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.			
O01OA070	0,140 h.	Peón ordinario	12,53	1,75	
M05EN030	0,280 h.	Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	45,00	12,60	
		Mano de obra.....		1,75	
		Maquinaria		12,60	
		Suma la partida.....		14,35	
		Costes indirectos	3,00%	0,43	
		TOTAL PARTIDA.....		14,78	
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS					



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

CÓDIGO CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

01.08 (E02EA040)	m3	EXC.ZANJA C/COMPR. <2m. T.DURO Excavación en zanjas, hasta 2 m. de profundidad, en terrenos duros, con compresor, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.		
O01OA060	0,820 h.	Peón especializado	12,70	10,41
O01OA070	0,620 h.	Peón ordinario	12,53	7,77
M06CM010	0,450 h.	Compre.port.diesel m.p. 2 m3/min 7 bar	2,99	1,35
M06MI010	0,450 h.	Martillo manual picador neumático 9 kg	2,68	1,21
		Mano de obra.....		18,18
		Maquinaria		2,56
		Suma la partida.....		20,74
		Costes indirectos.....	3,00%	0,62
		TOTAL PARTIDA.....		21,36

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

01.09 (U01DI031)	m3	DESMONTE TIERRA EXPLANAC. I/TRANSPORTE Desmante en tierra de la explanación con medios mecánicos, incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia.		
O01OA020	0,005 h.	Capataz	13,25	0,07
M05EC020	0,010 h.	Excavadora hidráulica cadenas 135 CV	62,96	0,63
M07CB020	0,060 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	1,62
		Mano de obra.....		0,07
		Maquinaria		2,25
		Suma la partida.....		2,32
		Costes indirectos.....	3,00%	0,07
		TOTAL PARTIDA.....		2,39

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

01.10 (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	0,250 h.	Peón ordinario	12,53	3,13
M06CM010	0,025 h.	Compre.port.diesel m.p. 2 m3/min 7 bar	2,99	0,07
M06MI110	0,025 h.	Martillo manual picador neumático 9 kg	1,02	0,03
M07CB020	0,025 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	0,68
		Mano de obra.....		3,13
		Maquinaria		0,78
		Suma la partida.....		3,91
		Costes indirectos.....	3,00%	0,12
		TOTAL PARTIDA.....		4,03

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con TRES CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

01.11 (U03DF020)	m3	FRESADO DE FIRME (MBC) Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente en sección completa o semicalzada, incluso carga, barrido y transporte a vertedero o lugar de empleo.			
O01OA020	0,100 h.	Capataz	13,25	1,33	
O01OA070	0,200 h.	Peón ordinario	12,53	2,51	
M05FP020	0,100 h.	Fresadora pavimento en frío a=1000 mm.	172,55	17,26	
M07AC010	0,100 h.	Dumper convencional 1.500 kg.	3,38	0,34	
M08B020	0,300 h.	Barredora remolcada c/motor auxiliar	10,51	3,15	
M07CB020	0,400 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	10,80	
		Mano de obra.....		3,84	
		Maquinaria		31,55	
		Suma la partida.....		35,39	
		Costes indirectos.....	3,00%	1,06	
		TOTAL PARTIDA.....		36,45	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

01.12 (U01ZS020)	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	20,000 t.	km TRANSPORTE MATERIAL CARRETERA	0,11	2,20	
U01ZC010	1,600 m3	CARGA DE MATERIAL SUELTO S/CLAS.	0,40	0,64	
		Mano de obra.....		0,06	
		Maquinaria		2,78	
		Suma la partida.....		2,84	
		Costes indirectos.....	3,00%	0,09	
		TOTAL PARTIDA.....		2,93	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

01.13 (E01DTW050)	ud	ALQ. CONTENEDOR 5 m3 Servicio de entrega y recogida de contenedor de 5 m3. de capacidad, colocado a pie de carga y considerando una distancia no superior a 10 km.			
M13O010	1,000 h.	Contenedor para escombros 5 m3	150,00	150,00	
		Maquinaria		150,00	
		Suma la partida.....		150,00	
		Costes indirectos.....	3,00%	4,50	
		TOTAL PARTIDA.....		154,50	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

01.14 (E02SA080)	m3	RELL. GRAVA SUBBASE A MANO Relleno y extendido de subbase con grava, por medios manuales, considerando la grava a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares.			
O01OA070	2,000 h.	Peón ordinario	12,53	25,06	
P01AG130	1,000 m3	Grava machaqueo 40/80 mm.	13,20	13,20	
		Mano de obra.....		25,06	
		Materiales.....		13,20	
		Suma la partida.....		38,26	
		Costes indirectos.....	3,00%	1,15	
		TOTAL PARTIDA.....		39,41	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

01.15

(E02SA090)

m3 RELLENO PERIMETRAL VACIAD.CUBETO

Relleno perimetral del vaciado para el cubeto de hormigón con grava 20/40 mm., por medios mecánicos y manuales, con extendido del material y compactación con pisón manual hasta la total compactación, posterior relleno y nueva compactación. Medido el volumen teórico ejecutado.

O01OA070	0,900 h.	Peón ordinario	12,53	11,28
P01AG050	1,100 m3	Gravilla 20/40 mm.	13,20	14,52
M08RI010	0,100 h.	Pisón vibrante 70 kg.	2,95	0,30

Mano de obra..... 11,28

Maquinaria 0,30

Materiales..... 14,52

Suma la partida..... 26,10

Costes indirectos 3,00% 0,78

TOTAL PARTIDA..... 26,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

01.16

(U01AW020)

ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO

Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, 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	0,450 h.	Oficial segunda	13,07	5,88
O01OA070	0,450 h.	Peón ordinario	12,53	5,64
O01OB130	0,250 h.	Oficial 1ª cerrajero	13,23	3,31
O01OB140	0,250 h.	Ayudante cerrajero	12,87	3,22
M06CM010	0,375 h.	Compre.port.diesel m.p. 2 m3/min 7 bar	2,99	1,12
M06MI110	0,375 h.	Martillo manual picador neumático 9 kg	1,02	0,38
M07CB020	0,100 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	2,70

Mano de obra..... 18,05

Maquinaria 4,20

Suma la partida..... 22,25

Costes indirectos 3,00% 0,67

TOTAL PARTIDA..... 22,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

01.17

(E01DKW010)

m. LEVANTADO BARANDILLAS A MANO

Levantado de barandillas de cualquier tipo, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.

O01OA050	0,280 h.	Ayudante	12,87	3,60
O01OA070	0,280 h.	Peón ordinario	12,53	3,51

Mano de obra..... 7,11

Suma la partida..... 7,11

Costes indirectos 3,00% 0,21

TOTAL PARTIDA..... 7,32

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	-----------------	---------

CAPÍTULO 02 SANEAMIENTO

02.01

ud **IMBORNAL SIF. CODO PVC D.160 mm. C/EXC. Y REL.L.HORM.**

(U07EO020P)

Imbornal sifónico para recogida de aguas pluviales, de arqueta dividida en 40x30 y 30x30 cm. interores 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, tapa y cerco de arqueta de 30x30 de fundición dúctil, 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	2,500 h.	Oficial primera	13,23	33,08
O01OA060	2,500 h.	Peón especializado	12,70	31,75
E02PS061	0,580 m3	EXC.ARQ.C/MART.ROM.T.DURO RET.ESC.	20,56	11,92
P01HM010	0,250 m3	Hormigón HM-20/P/20/l central	50,94	12,74
P01LT020	0,080 mud	Ladrillo perforado tosco 24x1 1,5x7 cm.	69,99	5,60
P01MC040	0,050 m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-5/CEM	49,05	2,45
P01MC010	0,025 m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-15/CEM	49,05	1,23
P02TO010	0,150 m.	T.polipropileno corr.dob.capa SN8 D=160	5,84	0,88
P02CVC320	1,000 ud	Codo M-H 87,5º PVC j.peg. c.gris D=160	10,08	10,08
P02EI215	1,000 ud	Rejilla fund. dúctil abat.antirrobo 40x30	22,10	22,10
P02EAF300	1,000 ud	Tapa/marco arq. fundición dúctil 30x30	18,93	18,93

Mano de obra.....	67,01
Maquinaria	9,74
Materiales.....	74,01
Suma la partida.....	150,76
Costes indirectos.....	3,00% 4,52

TOTAL PARTIDA..... 155,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

02.02

ud **IMBORNAL SIF. CODO PVC D.160 mm. C/EXC. Y SIN REJILLA**

(U07EO021PC)

Imbornal sifónico para recogida de aguas pluviales, de arqueta dividida en 40x30 y 30x30 cm. interores 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, colocación de rejilla y cerco de arqueta de 30x30 recuperados en obra de fundición dúctil, 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	2,500 h.	Oficial primera	13,23	33,08
O01OA060	2,500 h.	Peón especializado	12,70	31,75
E02PS061	0,580 m3	EXC.ARQ.C/MART.ROM.T.DURO RET.ESC.	20,56	11,92
P01HM010	0,250 m3	Hormigón HM-20/P/20/l central	50,94	12,74
P01LT020	0,080 mud	Ladrillo perforado tosco 24x1 1,5x7 cm.	69,99	5,60
P01MC040	0,050 m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-5/CEM	49,05	2,45
P01MC010	0,025 m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-15/CEM	49,05	1,23
P02TO010	0,150 m.	T.polipropileno corr.dob.capa SN8 D=160	5,84	0,88
P02CVC320	1,000 ud	Codo M-H 87,5º PVC j.peg. c.gris D=160	10,08	10,08

Mano de obra.....	67,01
Maquinaria	9,74
Materiales.....	32,98
Suma la partida.....	109,73
Costes indirectos.....	3,00% 3,29

TOTAL PARTIDA..... 113,02

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TRECE EUROS con DOS CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

02.03 (U07OED020)	m.	T.ENT.POLIPROPILENO CORR.D/C SN8 D=200 C/E			
		Tubo de saneamiento enterrado de polipropileno corrugado de doble pared y rigidez 8 kNm ² , con un diámetro de 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	0,150 h.	Oficial primera	13,23	1,98	
O01OA060	0,150 h.	Peón especializado	12,70	1,91	
P01AA020	0,249 m ³	Arena de río 0/6 mm.	17,08	4,25	
P02TO020	1,000 m.	T.polipropileno corr.dob.capa SN8 D=200	7,80	7,80	
P02CVW010	0,005 kg	Lubricante tubos PVC j.elástica	5,74	0,03	
E02ES050	0,240 m ³	EXC.ZANJA SANEAM. T.DURO MEC.	18,25	4,38	
		Mano de obra.....		6,60	
		Maquinaria		1,67	
		Materiales.....		12,08	
		Suma la partida.....		20,35	
		Costes indirectos	3,00%	0,61	
		TOTAL PARTIDA.....		20,96	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

02.04 (U07ALR025)	ud	ARQUETA LADRI.REGISTRO 38x38x50 cm. Tapa FD			
		Arqueta de registro de 38x38x50 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/l de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15 y con tapa de fundición dúctil de 40x40 cm. terminada y con p.p. de medios auxiliares, incluida la excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad ejecutada.			
O01OA030	1,700 h.	Oficial primera	13,23	22,49	
O01OA060	0,850 h.	Peón especializado	12,70	10,80	
E02PS061	0,580 m ³	EXC.ARQ.C/MART.ROM.T.DURO RET.ESC.	20,56	11,92	
P01HM020	0,039 m ³	Hormigón HM-20/P/40/l central	50,94	1,99	
P01LT020	0,048 mud	Ladrillo perforado tosco 24x1 1,5x7 cm.	69,99	3,36	
P01MC040	0,020 m ³	Mortero cem. gris II/B-M32,5 M-5/CEM	49,05	0,98	
P01MC010	0,015 m ³	Mortero cem. gris II/B-M32,5 M-15/CEM	49,05	0,74	
P02EAF400	1,000 ud	Tapa/marco arq. fundición dúctil 40x40	30,10	30,10	
		Mano de obra.....		35,47	
		Maquinaria		9,74	
		Materiales.....		37,17	
		Suma la partida.....		82,38	
		Costes indirectos	3,00%	2,47	
		TOTAL PARTIDA.....		84,85	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

02.05 (U07ALR061PC)	ud	ARQUETA LADRI.REGISTRO 58x58x80 cm. Tapa FD			
		Arqueta de registro de 58x58x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/l de 10 cm. de espesor, ligeramente armada con mallazo, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15, y con tapa de fundición de 60x60 cm, terminada y con p.p. de medios auxiliares, incluida la excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad ejecutada.			
O01OA030	2,800 h.	Oficial primera	13,23	37,04	
O01OA060	1,400 h.	Peón especializado	12,70	17,78	
E02PS061	0,350 m3	EXC.ARQ.C/MART.ROM.T.DURO RET.ESC.	20,56	7,20	
P01HM020	0,077 m3	Hormigón HM-20/P/40/l central	50,94	3,92	
P01LT020	0,120 mud	Ladrillo perforado tosco 24x1 1,5x7 cm.	69,99	8,40	
P01MC040	0,055 m3	Mortero cem. gris II/B-M32,5 M-5/CEM	49,05	2,70	
P01MC010	0,035 m3	Mortero cem. gris II/B-M32,5 M-15/CEM	49,05	1,72	
P03AM070	0,810 m2	Malla 15x30x5 1,564 kg/m2	1,10	0,89	
P02EAF600	1,000 ud	Tapa/marco arq. fundición dúctil 60x60	52,34	52,34	
		Mano de obra.....		56,14	
		Maquinaria		5,88	
		Materiales.....		69,97	
		Suma la partida.....		131,99	
		Costes indirectos.....	3,00%	3,96	
		TOTAL PARTIDA.....		135,95	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

02.06 (U07AT300)	ud	SUSTITUCION TAPA ARQU. 30x30 cm.			
		Desmontaje y sustitución de tapa y marco de arqueta existente por nueva de tapa y marco de fundición dúctil 30x30 cm. incluso levantado y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada.			
O01OA070	0,100 h.	Peón ordinario	12,53	1,25	
M06CM010	0,100 h.	Compre.port.diesel m.p. 2 m3/min 7 bar	2,99	0,30	
M06MI110	0,100 h.	Martillo manual picador neumático 9 kg	1,02	0,10	
M07CB020	0,001 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	0,03	
P02EAF300	1,000 ud	Tapa/marco arq. fundición dúctil 30x30	18,93	18,93	
		Mano de obra.....		1,25	
		Maquinaria		0,43	
		Materiales.....		18,93	
		Suma la partida.....		20,61	
		Costes indirectos.....	3,00%	0,62	
		TOTAL PARTIDA.....		21,23	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.07 (U07AT400)		ud	SUSTITUCION TAPA ARQU. 40x40 cm. Desmontaje y sustitución de tapa y marco de arqueta existente por nueva de tapa y marco de fundición dúctil 40x40 cm. incluso levantado, recrecido de fábrica, repaso de enfoscados interiores y retirada de escombros a vertedero, con recuperación de tapas existentes y transporte a los almacenes municipales. Medida la unidad ejecutada.			
O01OA070	0,100	h.	Peón ordinario	12,53	1,25	
M06CM010	0,100	h.	Compre.port.diesel m.p. 2 m3/min 7 bar	2,99	0,30	
M06MI110	0,100	h.	Martillo manual picador neumático 9 kg	1,02	0,10	
M07CB020	0,001	h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	0,03	
P02EAF400	1,000	ud	Tapa/marco arq. fundición dúctil 40x40	30,10	30,10	
			Mano de obra.....		1,25	
			Maquinaria		0,43	
			Materiales.....		30,10	
			Suma la partida.....		31,78	
			Costes indirectos		3,00%	0,95
			TOTAL PARTIDA.....			32,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 03 ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES

03.01

ud **SUSTITUCION TAPA ARQU. 40x40 cm.**

(U07AT400)

Desmontaje y sustitución de tapa y marco de arqueta existente por nueva de tapa y marco de fundición dúctil 40x40 cm. incluso levantado, recrecido de fábrica, repaso de enfoscados interiores y retirada de escombros a vertedero, con recuperación de tapas existentes y transporte a los almacenes municipales. Medida la unidad ejecutada.

O01OA070	0,100 h.	Peón ordinario	12,53	1,25
M06CM010	0,100 h.	Compre.port.diesel m.p. 2 m3/min 7 bar	2,99	0,30
M06MI110	0,100 h.	Martillo manual picador neumático 9 kg	1,02	0,10
M07CB020	0,001 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	0,03
P02EAF400	1,000 ud	Tapa/marco arq. fundición dúctil 40x40	30,10	30,10

Mano de obra.....	1,25
Maquinaria	0,43
Materiales.....	30,10
Suma la partida.....	31,78
Costes indirectos	3,00% 0,95

TOTAL PARTIDA..... 32,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

03.02

ud **ARQUETA LADRI.REGISTRO 38x38x50 cm. Tapa FD**

(U10ALR001)

Arqueta de registro de 38x38x50 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado toscado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocada sobre capa de grava machaqueo de 10 cm. de espesor, enfoscada por el interior con mortero de cemento M-15 y con tapa de fundición dúctil de 40x40 cm, terminada y con p.p. de medios auxiliares, incluida la excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad ejecutada.

O01OA030	1,700 h.	Oficial primera	13,23	22,49
O01OA060	0,850 h.	Peón especializado	12,70	10,80
E02PS061	0,580 m3	EXC.ARQ.C/MART.ROM.T.DURO RET.ESC.	20,56	11,92
P01AG130	0,050 m3	Grava machaqueo 40/80 mm.	13,20	0,66
P02EA	0,048 ud	Anillo de fundición dúctil 5cm canto diametro variable.	45,00	2,16
P01MC040	0,020 m3	Mortero cem. gris II/B-M32,5 M-5/CEM	49,05	0,98
P01MC010	0,015 m3	Mortero cem. gris II/B-M32,5 M-15/CEM	49,05	0,74
P02EAF400	1,000 ud	Tapa/marco arq. fundición dúctil 40x40	30,10	30,10

Mano de obra.....	35,47
Maquinaria	9,74
Materiales.....	34,64
Suma la partida.....	79,85
Costes indirectos	3,00% 2,40

TOTAL PARTIDA..... 82,25

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y DOS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

03.03

(E17BE035)

m. CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA CON TUBO CORRUGADO D 63 mm

Canalización con 1 tubo corrugado de 63 mm. de diámetro, bajo jardín, acerado ó zona terraza, i/excavación de zanja 30x60 cm. y relleno fondo con 5 cm. arena 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	0,050 h.	Oficial primera	13,23	0,66
O01OA070	0,050 h.	Peón ordinario	12,53	0,63
E02EM010	0,180 m3	EXC.ZANJA A MÁQUINA T. DISGREG.	6,18	1,11
P01AA020	0,015 m3	Arena de río 0/6 mm.	17,08	0,26
P15AF090	1,000 m.	Tubo corrugado D 65 mm.	1,01	1,01
P15AH010	1,000 m.	Cinta señalizadora	0,16	0,16
M07CB005	0,010 h.	Camión basculante de 8 t.	27,00	0,27

Mano de obra.....	1,52
Maquinaria	1,16
Materiales.....	1,43
Suma la partida.....	4,10
Costes indirectos.....	3,00% 0,12

TOTAL PARTIDA..... 4,22

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

03.04

(U09BT020PC)

m TUBO COARRUGADO PVC 63 D

Metro lineal de tubo corrugado de 63 mm. de diámetro, bajo jardín ó zona terraza. Colocación de cinta de señalización. Con medios auxiliares y costes indirectos. Medida la longitud ejecutada.

O01OA070	0,050 h.	Peón ordinario	12,53	0,63
P15AF090	1,000 m.	Tubo corrugado D 65 mm.	1,01	1,01
P15AH010	1,000 m.	Cinta señalizadora	0,16	0,16

Mano de obra.....	0,63
Materiales.....	1,17
Suma la partida.....	1,80
Costes indirectos.....	3,00% 0,05

TOTAL PARTIDA..... 1,85

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

03.05

(U09BCP140PC)

m LÍNEA ALUMB.P.4x10+T.16 Cu. C/EXC.

Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4x10 mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable 16 mm2 Cu para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de PVC. Con medios auxiliares y costes indirectos. Medida la longitud ejecutada.

O01OB200	0,020 h.	Oficial 1ª electricista	13,23	0,26
O01OB220	0,020 h.	Ayudante electricista	12,87	0,26
P15AE080	1,000 m.	Cond.aisla. RV-k 0,6-1kV 4x10 mm2 Cu	5,94	5,94
P15GA060	1,000 m.	Cond. flex. XLPE 750 V 16 mm2 Cu	2,21	2,21
P01DW090	0,020 ud	Pequeño material	1,25	0,03

Mano de obra.....	0,52
Materiales.....	8,18
Suma la partida.....	8,70
Costes indirectos.....	3,00% 0,26

TOTAL PARTIDA..... 8,96

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G. Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

03.06 (U09BCP130PC) m LÍNEA ALUMB.P.4x6+T.16 Cu. C/EXC.

Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4x6 mm² con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable 16 mm² Cu para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de PVC. Con medios auxiliares y costes indirectos. Medida la longitud ejecutada.

O01OB200	0,020 h.	Oficial 1ª electricista	13,23	0,26
O01OB220	0,020 h.	Ayudante electricista	12,87	0,26
P15AE010	1,000 m.	Cond.aisla. RV-k 0,6-1kV 4x6 mm ² Cu	3,64	3,64
P15GA060	1,000 m.	Cond. flex. XLPE 750 V 16 mm ² Cu	2,21	2,21
P01DW090	0,020 ud	Pequeño material	1,25	0,03

Mano de obra.....	0,52
Materiales.....	5,88
Suma la partida.....	6,40
Costes indirectos.....	3,00% 0,19

TOTAL PARTIDA..... 6,59

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

03.07 (U10TPC060PC) ud MOVER DE LUGAR LUMINARIA SOBRE BÁCULO EXISTENTE

Mover de lugar luminaria Philips, mód. LUMA 2 existente, instalada sobre báculo galvanizado de 9 m y brazo de 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	0,600 h.	Oficial 1ª electricista	13,23	7,94
O01OB220	0,600 h.	Ayudante electricista	12,87	7,72
U12SAT010	1,000 ud	PICA TOMA TIERRA INSTALADA 1 m.	16,71	16,71
U12SAM040	1,000 ud	CIMENTACIÓN P/BÁCULO 8 a 12m.	73,74	73,74
M07CG010	0,500 h.	Camión con grúa 6 t.	42,00	21,00
P15AE034	10,000 m.	Cond.aisla. RV-k 0,6-1kV 3x2,5 mm ² Cu	1,38	13,80
P16CH0701	1,000 ud	Base portafusible 6 A más fusible calibrado	2,28	2,28
P01DW091	1,054 ud	Pequeño material	0,75	0,79

Mano de obra.....	45,54
Maquinaria.....	27,93
Materiales.....	70,52
Suma la partida.....	143,98
Costes indirectos.....	3,00% 4,32

TOTAL PARTIDA..... 148,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y OCHO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 04 PAVIMENTACIONES Y ACERADOS

04.01

(U03CZ010)

m3 ZAHORRA ARTIFICIAL BASE 75% MACHAQUEO

Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángulos de los áridos < 30.

O01OA020	0,010 h.	Capataz	13,25	0,13
O01OA070	0,018 h.	Peón ordinario	12,53	0,23
M08NM020	0,018 h.	Motoniveladora de 200 CV	67,35	1,21
M08RN040	0,018 h.	Rodillo vibrante autopropuls.mixto 15 t.	54,25	0,98
M08CA110	0,018 h.	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	30,14	0,54
M07CB020	0,018 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	0,49
M07W020	44,000 t.	km transporte zahorra	0,13	5,72
P01AF030	2,200 t.	Zahorra artif. ZA(40)/ZA(25) 75%	6,48	14,26

Mano de obra..... 0,36

Maquinaria 8,94

Materiales..... 14,26

Suma la partida..... 23,56

Costes indirectos..... 3,00% 0,71

TOTAL PARTIDA..... 24,27

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

04.02

(U04BH086)

m. BORDI.HORM.BICAPA GRIS C-6 9-12x25 EXC.

Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, tipo C-6, achaflanado, de 9 y 12 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/l, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, incluida la rotura del pavimento existente, la excavación previa y la retirada de escombros avertederos. Medida la longitud ejecutada.

O01OA140	0,300 h.	Cuadrilla F	25,60	7,68
M05EN050	0,050 h.	Retroexcav.d./martillo rompedor	52,00	2,60
P01HM010	0,026 m3	Hormigón HM-20/P/20/l central	50,94	1,32
A02A080	0,001 m3	MORTERO CEMENTO M-5	61,92	0,06
P08XBH085	1,000 m.	Bord.hor.bicapa gris C-6 9-12x25 cm.	3,20	3,20

Mano de obra..... 7,68

Maquinaria 2,60

Materiales..... 4,58

Suma la partida..... 14,86

Costes indirectos..... 3,00% 0,45

TOTAL PARTIDA..... 15,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

04.03 (U04BH061)	m.	BORDI.HORM.BICAPA GRIS A-2 9-10x20 EXC. Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, tipo A-2, achaflanado, de 9 y 10 cm. de bases superior e inferior y 20 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/l, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, incluida la rotura del pavimento existente, la excavación previa y la retirada de escombros avertedero. Medida la longitud ejecutada.			
O01OA140	0,200 h.	Cuadrilla F	25,60	5,12	
M05EN050	0,050 h.	Retroexcavad.c/martillo rompedor	52,00	2,60	
P01HM010	0,023 m3	Hormigón HM-20/P/20/l central	50,94	1,17	
A02A080	0,001 m3	MORTERO CEMENTO M-5	61,92	0,06	
P08XBH060	1,000 m.	Bord.hor.bicapa gris 9-10x20	3,20	3,20	
		Mano de obra.....		5,12	
		Maquinaria		2,60	
		Materiales.....		4,43	
		Suma la partida.....		12,15	
		Costes indirectos.....	3,00%	0,36	
		TOTAL PARTIDA.....		12,51	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

04.04 (U03CZ025)	m2	ZAHORRA ARTIF. BAJO SOLERA 5 cm. Capa de zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) de 5 cm. de spesor medio, bajo solera de hormigón, en aceras, con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento. Medida la superficie ejecutada.			
O01OA070	0,020 h.	Peón ordinario	12,53	0,25	
M05PN120	0,010 h.	Minicargadora neumáticos 60 CV	31,00	0,31	
M08RL010	0,007 h.	Rodillo vibrante manual tándem 800 kg.	5,84	0,04	
P01DW050	0,005 m3	Agua	0,65	0,00	
M07CB020	0,005 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	0,14	
P01AF030	0,100 t.	Zahorra artif. ZA(40)/ZA(25) 75%	6,48	0,65	
		Mano de obra.....		0,25	
		Maquinaria		0,49	
		Materiales.....		0,65	
		Suma la partida.....		1,39	
		Costes indirectos.....	3,00%	0,04	
		TOTAL PARTIDA.....		1,43	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

04.05 (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/mm ² , T _{máx} .20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Colocación de cerco y tapas de arquetas existentes. Según NTE-RSS y EHE.			
E04SE030	0,100 m3	HORMIGÓN HM-20/P/20/l EN SOLERA	68,95	6,90	
		Mano de obra.....		1,55	
		Materiales.....		5,35	
		Suma la partida.....		6,90	
		Costes indirectos.....	3,00%	0,21	
		TOTAL PARTIDA.....		7,11	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con ONCE CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

04.06

(U04VBT105)

m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT.A/R GRIS 40x40 S/S

Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial pétreo rugoso de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color gris, tipo Escofet o similar, sentada con mortero de cemento M-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	0,400 h.	Cuadrilla A	32,37	12,95
A01MA080	0,030 m3	MORTERO CEMENTO M-5	64,42	1,93
P08XVT101	1,050 m2	Baldosa terr. petreo rugoso ext. a/r gris 40x40x4	6,50	6,83
A01AL030	0,001 m3	LECHADA CEMENTO 1/3 CEM II/B-P 32,5 N	56,79	0,06
P25W015	1,000 ud	Junta dilatación pavim	0,06	0,06

Mano de obra..... 12,95

Materiales..... 8,88

Suma la partida..... 21,83

Costes indirectos..... 3,00% 0,65

TOTAL PARTIDA..... 22,48

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

04.07

(U04VBT106)

m2 SOL. TERRAZO ROJO BOTONES 40x40x4 S/S

Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color rojo, tipo Escofet o similar, sentada con mortero de cemento M-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	0,400 h.	Cuadrilla A	32,37	12,95
A01MA080	0,030 m3	MORTERO CEMENTO M-5	64,42	1,93
P08XVT102	1,050 m2	Baldosa terrazo botones roja 40x40x4	6,65	6,98
A01AL030	0,001 m3	LECHADA CEMENTO 1/3 CEM II/B-P 32,5 N	56,79	0,06
P25W015	1,000 ud	Junta dilatación pavim	0,06	0,06

Mano de obra..... 12,95

Materiales..... 9,03

Suma la partida..... 21,98

Costes indirectos..... 3,00% 0,66

TOTAL PARTIDA..... 22,64

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

04.08 (U04VBF001)	ud	BALDOSA SIMB. MINUSVALIDO FUNDICION 40X40			
		Baldosa de fundición con el símbolo internacional del minusválido de 40x40 cm., con cinco puntos de anclaje de barra de acero corrugado de D. 16 mm., colocada sobre capa de arena de río de 2 cm. de espesor, recibida con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río 1/6 (M-40), i/relleno de juntas con lechada de cemento CEM II/A-P 32,5 R 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-4. Medida la unidad ejecutada.			
O01OB090	0,080 h.	Oficial soldador, alicatador	13,23	1,06	
O01OB100	0,080 h.	Ayudante soldador, alicatador	12,87	1,03	
O01OA070	0,080 h.	Peón ordinario	12,53	1,00	
P09WA050	1,000 ud	Baldosa fundición símbolo minusválidos de 40x40	41,04	41,04	
A01MA080	0,008 m3	MORTERO CEMENTO M-5	64,42	0,52	
P01AA020	0,008 m3	Arena de río 0/6 mm.	17,08	0,14	
A01AL030	0,001 m3	LECHADACEMENTO 1/3 CEM II/B-P 32,5 N	56,79	0,06	
P01CC020	0,001 t.	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	86,50	0,09	
		Mano de obra.....		3,09	
		Materiales.....		41,85	
		Suma la partida.....		44,94	
		Costes indirectos.....	3,00%	1,35	
		TOTAL PARTIDA.....		46,29	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SEIS EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

04.09 (U04VQ008)	m2	PAV.ADOQ.HORM. RECTO GRIS 24x12x7			
		Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en color gris, de forma rectangular de 24x12x7 cm., colocado sobre cama de arena de río, rasanteada, de 3/4 cm. de espesor, dejando entre ellos una junta de separación de 2/3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo, i/recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente, no incluido en el precio, compactada al 100% del ensayo proctor.			
O01OA090	0,220 h.	Cuadrilla A	32,37	7,12	
M08RB010	0,100 h	Bandeja vibrante de 170 kg.	3,08	0,31	
P01AA020	0,040 m3	Arena de río 0/6 mm.	17,08	0,68	
P01AA950	2,000 kg	Arena caliza machaq. sacos 0,3 mm	0,33	0,66	
P08XVA020	1,000 m2	Adoquín horm.recto gris 24x12x7	9,18	9,18	
		Mano de obra.....		7,12	
		Maquinaria		0,31	
		Materiales.....		10,52	
		Suma la partida.....		17,95	
		Costes indirectos.....	3,00%	0,54	
		TOTAL PARTIDA.....		18,49	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.10 (U04VA032)	m2	MEJORA MANUAL PAV.TERRIZO C/ESCORIAS Mejora de pavimento peatonal terrizo existente con un recrecido uniforme de 10 cm. de espesor de escorias de carbón seleccionadas y cribadas, i/rasanteo previo, picado y tapado de baches, perfilado de bordes, rastrillado, humectación, apisonado y limpieza, terminado.			
O01OA070	0,003 h.	Peón ordinario	12,53	0,04	
M05PN120	0,010 h	Minicargadora neumáticos 60 CV	31,00	0,31	
M08RL010	0,020 h	Rodillo vibrante manual tándem 800 kg.	5,84	0,12	
P01DW050	0,010 m3	Agua	0,65	0,01	
P01AJM050	0,120 m3	Escoria horno carbón cribada	25,00	3,00	
		Mano de obra.....		0,04	
		Maquinaria		0,43	
		Materiales.....		3,01	
		Suma la partida.....		3,48	
		Costes indirectos.....		3,00%	0,10
		TOTAL PARTIDA.....			3,58

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.11 (U18F550)	m2	SISTEMA ANTIFISURAS CRACKEND Tratamiento superficial con emulsión asfáltica aniónica de rotura rápida ECR-2 modificada con elastómeros y dotación de 1,1 kg/m2 de residual de betún, y extendido de geotextil no tejido Geotesan NT CR-17, de 140 g/m2 y 165° C de punto de fusión, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado, resistencia a tracción 9,2/10,1 kN/m.; incluso adosado por cepillado. Medida la superficie ejecutada.			
O01OA040	0,003 h.	Oficial segunda	13,07	0,04	
O01OA070	0,017 h.	Peón ordinario	12,53	0,21	
P02EM295	1,010 m2	Geotextil Geotesán NT CR-17 140g/m2	1,20	1,21	
M08B020	0,002 h.	Barredora remolcada c/motor auxiliar	10,51	0,02	
M08CB010	0,001 h.	Camión cist.bitum.c/lanza 10.000 l.	39,10	0,04	
M09F080	0,001 h.	Equipo extendido geotextil	40,11	0,04	
P01PL156	1,100 kg	Emulsión asfáltica ECR-2 m.	0,35	0,39	
		Mano de obra.....		0,25	
		Maquinaria		0,10	
		Materiales.....		1,60	
		Suma la partida.....		1,95	
		Costes indirectos.....		3,00%	0,06
		TOTAL PARTIDA.....			2,01

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con UN CÉNTIMO

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.12 (U03VC150)	m2	C. BASE AC 32 BASE G(G-25) e=6 cm. D.A.<35 Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo AC 32 BASE G(G-25) en capa de base de 6 cm. de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles < 35, extendida y compactada, incluido riego asfáltico y betún.			
U03VC020	0,144 t.	M.B.C. TIPO G-25 DESGASTE ÁNGELES<35	44,81	6,45	
U03RI050	1,000 m2	RIEGO DE IMPRIMACIÓN ECI	0,50	0,50	
U03VC100	0,005 t.	BETÚN ASFÁLTICO B 60/70 EN M.B.C	369,00	1,85	
		Mano de obra.....		0,14	
		Maquinaria		2,64	
		Materiales.....		6,01	
		Suma la partida.....		8,80	
		Costes indirectos.....		3,00%	0,26
		TOTAL PARTIDA.....			9,06

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con SEIS CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

04.13 (U03VC240)	m2	C. RODADURA AC 16 SURFS (S-12) e=5 cm. D.A.<25			
		Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo AC 16 SURF S (S-12) en capa de rodadura de 5 cm. de espesor, con áridos con desgaste de los ángulos < 25, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún.			
U03VC070	0,120 t.	M.B.C. TIPO S-12 DESGASTE ÁNGELES<25	47,42	5,69	
U03RA060	1,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,27	0,27	
U03VC125	0,006 t.	FILLER CALIZO EN MBC	58,26	0,35	
U03VC100	0,006 t.	BETÚN ASFÁLTICO B 60/70 EN M.B.C	369,00	2,21	
		Mano de obra.....		0,11	
		Maquinaria		2,30	
		Materiales.....		6,12	
		Suma la partida.....		8,52	
		Costes indirectos.....	3,00%	0,26	
		TOTAL PARTIDA.....		8,78	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

04.14 (E04SE030)	m3	HORMIGÓN HM-20/P/20/I EN SOLERA			
		Hormigón HM-20 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para ambiente normal, elaborado en central en solera, incluso vertido, compactado según EHE, p.p. de vibrado, regleado y curado en soleras.			
O01OA030	0,600 h.	Oficial primera	13,23	7,94	
O01OA070	0,600 h.	Peón ordinario	12,53	7,52	
P01HM010	1,050 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	50,94	53,49	
		Mano de obra.....		15,46	
		Materiales.....		53,49	
		Suma la partida.....		68,95	
		Costes indirectos.....	3,00%	2,07	
		TOTAL PARTIDA.....		71,02	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y UN EUROS con DOS CÉNTIMOS

04.15 (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.			
E04SE030	0,150 m3	HORMIGÓN HM-20/P/20/I EN SOLERA	68,95	10,34	
		Mano de obra.....		2,32	
		Materiales.....		8,02	
		Suma la partida.....		10,34	
		Costes indirectos.....	3,00%	0,31	
		TOTAL PARTIDA.....		10,65	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

04.16 (E04SA020)	m2	SOLER.HA-25, 15cm.ARMA.#15x15x6			
		Solera de hormigón de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación y armado con mallazo 15x15x6, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE.			
E04SE090	0,150 m3	HORMIGÓN HA-25/P/20/I EN SOLERA	71,92	10,79	
E04AM060	1,000 m2	MALLA 15x15 cm. D=6 mm.	3,17	3,17	
		Mano de obra.....		2,56	
		Materiales.....		11,40	
		Suma la partida.....		13,96	
		Costes indirectos.....	3,00%	0,42	
		TOTAL PARTIDA.....		14,38	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

04.17

(U03VW001)

ud. NIVELACION DE TAPA A NUEVA RASANTE

Nivelación de cercos, tapas o rejillas existentes en la calzada, a la nueva rasante, recrecido de arqueta con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibida con mortero de cemento M-5, enfoscado con mortero de cemento M-5 y bruñido interior con mortero de cemento, colocación de cercos, tapas y rejillas, incluso sustitución de elementos deteriorados, corte del pavimento con medios mecánicos o manuales, desmontaje y limpieza, con p.p. de medios auxiliares y localización y señalización in situ. Medida la unidad terminada.

O01OA090	0,800 h.	Cuadrilla A	32,37	25,90
M01MC030	0,200 h.	Compresor aire compres.c=5m3/min	1,80	0,36
M01MC060	0,200 h.	Martillo neumát.perforad.c/mang.	0,54	0,11
M06W015	0,200 h.	Amoladora de carrillo	5,00	1,00
M07CB020	0,030 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	0,81
P01LT020	0,060 mud	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm.	69,99	4,20
A02A080	0,020 m3	MORTERO CEMENTO M-5	61,92	1,24
A01AL030	0,010 m3	LECHADA CEMENTO 1/3 CEM II/B-P 32,5 N	56,79	0,57

Mano de obra.....	25,90
Maquinaria	2,28
Materiales.....	6,01
Suma la partida.....	34,19
Costes indirectos.....	3,00% 1,03

TOTAL PARTIDA..... 35,22

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

04.18

(U03VW005)

ud. AÑILLO FUNDICION NIVELACION DE POZOS

Nivelación de cercos, para tapas circulares de pozos existentes en la calzada, a la nueva rasante, mediante anillo de fundición dúctil de 5 cm de canto, machihembrado, de diámetros variables de 40 a 80 cm encastrado, con p.p. de medios auxiliares, localización y señalización in situ. Medida la unidad terminada.

O01OA090	0,100 h.	Cuadrilla A	32,37	3,24
P02EAF900	1,000 ud	Anillo de fundición dúctil 5 cm canto diametro variable.	45,00	45,00

Mano de obra.....	3,24
Materiales.....	45,00
Suma la partida.....	48,24
Costes indirectos.....	3,00% 1,45

TOTAL PARTIDA..... 49,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 05 MOBILIARIO URBANO Y SEÑALIZACIÓN

05.01

m. M.VIAL CONTINUA SPRAY 10 cm

(U17HMC040)

Marca vial reflexiva continua blanca o amarilla, de 10 cm. de ancho, ejecutada con pintura termoplástica de aplicación en caliente con una dotación de 3000 gr./m2 aplicación de microesferas de vidrio con una dotación 600 gr./m2, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.

O01OA030	0,004 h.	Oficial primera	13,23	0,05
O01OA070	0,004 h.	Peón ordinario	12,53	0,05
M07AC020	0,002 h.	Dumper convencional 2.000 kg.	5,00	0,01
M08B020	0,003 h.	Barredora remolcada c/motor auxiliar	10,51	0,03
M11SP020	0,002 h.	Equipo pintabandas spray	97,52	0,20
P27EH013	0,300 kg	Pintura termoplástica caliente	2,03	0,61
P27EH040	0,060 kg	Microesferas vidrio tratadas	0,92	0,06

Mano de obra..... 0,10

Maquinaria 0,24

Materiales..... 0,67

Suma la partida..... 1,01

Costes indirectos 3,00% 0,03

TOTAL PARTIDA..... 1,04

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

05.02

m2 PINTURA TERMOPLÁSTICA CEBREADOS

(U17HSC020)

Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m2, y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio, en cebreados, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.

O01OA030	0,250 h.	Oficial primera	13,23	3,31
O01OA070	0,250 h.	Peón ordinario	12,53	3,13
M07AC020	0,015 h.	Dumper convencional 2.000 kg.	5,00	0,08
M08B020	0,015 h.	Barredora remolcada c/motor auxiliar	10,51	0,16
P27EH014	3,000 kg	Pintura termoplástica en frío	1,92	5,76
P27EH040	0,600 kg	Microesferas vidrio tratadas	0,92	0,55

Mano de obra..... 6,44

Maquinaria 0,24

Materiales..... 6,31

Suma la partida..... 12,99

Costes indirectos 3,00% 0,39

TOTAL PARTIDA..... 13,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

05.03

m2 PINTURA TERMOPLÁSTICA SÍMBOLOS

(U17HSS020)

Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, blanca, en símbolos y flechas, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento, con una dotación de pintura de 3 kg/m2 y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio.

O01OA030	0,350 h.	Oficial primera	13,23	4,63
O01OA070	0,350 h.	Peón ordinario	12,53	4,39
M07AC020	0,015 h.	Dumper convencional 2.000 kg.	5,00	0,08
M08B020	0,015 h.	Barredora remolcada c/motor auxiliar	10,51	0,16
P27EH014	3,000 kg	Pintura termoplástica en frío	1,92	5,76
P27EH040	0,600 kg	Microesferas vidrio tratadas	0,92	0,55

Mano de obra..... 9,02

Maquinaria 0,24

Materiales..... 6,31

Suma la partida..... 15,57

Costes indirectos 3,00% 0,47

TOTAL PARTIDA..... 16,04

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

05.04 (U17HSS012)	ud	PINTURA SIMBOLO ACCES. INTERN. AZUL 1,2x1.2 m.			
		Pintura reflexiva azul acrílica en base disolvente de 1,20x1,20 m., con el símbolo Internacional de accesibilidad en blanco, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento. Medida la unidad ejecutada.			
O01OA030	0,216 h.	Oficial primera	13,23	2,86	
O01OA070	0,216 h.	Peón ordinario	12,53	2,71	
M07AC020	0,022 h.	Dumper convencional 2.000 kg.	5,00	0,11	
M08B020	0,022 h.	Barredora remolcada c/motor auxiliar	10,51	0,23	
M11SP010	0,144 h.	Equipo pintabanda aplic. convencional	26,65	3,84	
P27EH011	1,036 kg	Pintura acrílica base disolvente	1,49	1,54	
P27EH040	0,691 kg	Microesferas vidrio tratadas	0,92	0,64	
		Mano de obra.....		5,57	
		Maquinaria		4,18	
		Materiales.....		2,18	
		Suma la partida.....		11,93	
		Costes indirectos.....		3,00%	0,36
		TOTAL PARTIDA.....			12,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

05.05 (U17HMC041)	m.	M.VIAL DISCONTINUA SPRAY 10 cm			
		Marca vial reflexiva discontinua blanca, de 10 cm. de ancho, ejecutada con pintura termoplástica de aplicación en caliente con una dotación de 3000 gr./m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 600 gr./m2, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.			
O01OA030	0,005 h.	Oficial primera	13,23	0,07	
O01OA070	0,005 h.	Peón ordinario	12,53	0,06	
M07AC020	0,002 h.	Dumper convencional 2.000 kg.	5,00	0,01	
M08B020	0,003 h.	Barredora remolcada c/motor auxiliar	10,51	0,03	
M11SP020	0,002 h.	Equipo pintabandas spray	97,52	0,20	
P27EH013	0,300 kg	Pintura termoplástica caliente	2,03	0,61	
P27EH040	0,060 kg	Microesferas vidrio tratadas	0,92	0,06	
		Mano de obra.....		0,13	
		Maquinaria		0,24	
		Materiales.....		0,67	
		Suma la partida.....		1,04	
		Costes indirectos.....		3,00%	0,03
		TOTAL PARTIDA.....			1,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SIETE CÉNTIMOS

05.06 (U17VAC011)	ud	SEÑAL CUADRADA REFLEXIVA H.I. L=60 cm.			
		Señal cuadrada de lado 60 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.			
O01OA020	0,250 h.	Capataz	13,25	3,31	
O01OA040	0,500 h.	Oficial segunda	13,07	6,54	
O01OA070	0,500 h.	Peón ordinario	12,53	6,27	
M11SA010	0,250 h.	Ahoyadora gasolina 1 persona	6,56	1,64	
P27ER121	1,000 ud	Señal cuadrada refl.H.I. L=60 cm	47,72	47,72	
P27EW010	3,500 m.	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	10,00	35,00	
P01HM010	0,150 m3	Hormigón HM-20/P/20/l central	50,94	7,64	
		Mano de obra.....		16,12	
		Maquinaria		1,64	
		Materiales.....		90,36	
		Suma la partida.....		108,12	
		Costes indirectos.....		3,00%	3,24
		TOTAL PARTIDA.....			111,36

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO ONCE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

05.07
(U17VX001)

ud RECOLOCADO SEÑALIZACION

Recolocado de señal vertical de circulación, informativa urbana, papeleras, bolardo, etc., con poste, incluso levantado, acopio, apertura de hoyo, cimentación, colocación y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada.

O01OA020	0,200 h.	Capataz	13,25	2,65
O01OA040	0,400 h.	Oficial segunda	13,07	5,23
O01OA070	0,400 h.	Peón ordinario	12,53	5,01
M06CM010	0,150 h.	Compre.port.diesel m.p. 2 m3/min 7 bar	2,99	0,45
M06MI110	0,150 h.	Martillo manual picador neumático 9 kg	1,02	0,15
M10SA010	0,300 h.	Ahoyadora	22,31	6,69
P01HM010	0,150 m3	Hormigón HM-20/P/20/l central	50,94	7,64

Mano de obra.....	12,89
Maquinaria	7,29
Materiales.....	7,64
Suma la partida.....	27,82
Costes indirectos.....	3,00% 0,83

TOTAL PARTIDA..... 28,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

05.08
(U15MX003)

ud RECOLOCADO BARANDILLA PROTECCIÓN PEATONES

Recolocado de barandilla de protección de peatones, incluso apertura de hoyo, cimentación, colocación y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada.

O01OA020	0,300 h.	Capataz	13,25	3,98
O01OA040	0,500 h.	Oficial segunda	13,07	6,54
O01OA070	0,500 h.	Peón ordinario	12,53	6,27
M06CM010	0,300 h.	Compre.port.diesel m.p. 2 m3/min 7 bar	2,99	0,90
M06MI110	0,300 h.	Martillo manual picador neumático 9 kg	1,02	0,31
M10SA010	0,300 h.	Ahoyadora	22,31	6,69
P01HM010	0,300 m3	Hormigón HM-20/P/20/l central	50,94	15,28

Mano de obra.....	16,79
Maquinaria	7,90
Materiales.....	15,28
Suma la partida.....	39,97
Costes indirectos.....	3,00% 1,20

TOTAL PARTIDA..... 41,17

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y UN EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

05.09
(U15NAA125)

m. BARAND.TUB. RECT. CRUZ NODO h=0,9 m

Colocación de barandilla de protección de peatones realizada con tubos rectangulares de acero, según diseño D.F., formando una cruz con nodo central, tubo corrido inferior y pasamanos superior, módulos de 2 m, altura libre de 0,9 m, terminado en oxirón, i/recibido de pies en dados de hormigón, remates de pavimento y limpieza.

O01OA090	4,000 h.	Cuadrilla A	32,37	129,48
P29NAA125	1,000 m.	Barand. tubos rect. cruz nodo 0,90 m	33,00	33,00
P01DW090	18,000 ud	Pequeño material	1,25	22,50

Mano de obra.....	129,48
Materiales.....	55,50
Suma la partida.....	184,98
Costes indirectos.....	3,00% 5,55

TOTAL PARTIDA..... 190,53

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.10 (U15MAC020)	ud	BANCO DE TUBO/CHAPA PERF. 2,10 m Suministro y colocación de banco de 2,10 m de longitud de estructura de tubo de acero D=40 mm y 3 mm de espesor, asiento y respaldo continuo de chapa perforada de 2 mm de grueso, todo ello pintado al horno con pintura epoxi, instalado en áreas pavimentadas.			
O01OA090	1,000 h.	Cuadrilla A	32,37	32,37	
P29MAC020	1,000 ud	Banco de tubo/chapa perf. 2,10m	321,00	321,00	
P01DW090	3,000 ud	Pequeño material	1,25	3,75	
		Mano de obra.....		32,37	
		Materiales.....		324,75	
		Suma la partida.....		357,12	
		Costes indirectos.....		3,00%	10,71
		TOTAL PARTIDA.....			367,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

05.11 (U20CS001)	ud.	CONTENEDOR SUBTERR. COMPLETO V/TIPOS Contenedor subterráneo para distintos tipos de residuos modelo SUBVIL de INVER CONTACT S.L. o similar de 4 m ³ , con todas las piezas desmontables e intercambiables, serigrafiado con el logotipo del Ayuntamiento de Ciudad Real y el nombre del residuo en la torreta, color a elegir por la Dirección Facultativa, con los siguientes elementos: - Cubeto de hormigón prefabricado de HA-35/P/20, de medidas 195x195x221 cm. exteriores, con cerco metálico vierteaguas e impermeable al agua. - Plataforma elevadora de seguridad, con plataforma superior en chapa galvanizada 3/5 estampada-antideslizante, con contrapesos. - Sistema de vaciado de dos ganchos y dos puertas. - Torreta/buzón mod. LEON para papel, vidrio o envases, tapa profesional con tipo de llave, boca y diámetro a determinar por la Dirección Facultativa. - Torreta/buzón mod. LEON para ropa usada, con cajón frontal de acero inoxidable para bolsas de 60 litros, a determinar por la Dirección Facultativa. Completo, totalmente montado, instalado y puesta en marcha por la empresa fabricante. Garantía de dos años para cualquier defecto de fabricación. Según directrices de la Dirección Facultativa, documentación de Proyecto y p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad instalada.			
U20CS100	1,000 ud.	Cubeto de hormigón prefabricado con cerco superior	1.110,85	1.110,85	
U20CS200	1,000 ud.	Plataforma seguridad SECUROMAT con contrapesos	1.000,50	1.000,50	
U20CS300	1,000 ud	Contenedor subterráneo residuos de varios tipos	2.173,50	2.173,50	
%MTI	10,000 ud	Maquinaria transporte/instalación	4.284,90	428,49	
		Otros.....		4.713,34	
		Suma la partida.....		4.713,34	
		Costes indirectos.....		3,00%	141,40
		TOTAL PARTIDA.....			4.854,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 06 JARDINERÍA Y RIEGO

06.01

(U13EC371PC)

ud PRUNUS CERASIFERA PISSARDII 14-16 CEP+ TUBO DREN. 100 D

Prunus cerasifera Pissardii (Ciruelo rojo) de 14 a 16 cm. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1 m., relleno de 10 cm de grava, colocación de tubo de drenaje de 100 mm de diámetro de PVC de 1 m de longitud con tapa para alojamiento de tubería de goteros, abonado, formación de alcorque y primer riego.

O01OB270	0,200 h.	Oficial 1ª jardinería	12,28	2,46
O01OB280	0,500 h.	Peón esp. jardinería	12,70	6,35
M05EN020	0,050 h.	Excav.hidráulica neumáticos 84 CV	40,30	2,02
PTED24bea	1,000 ud	Prunus cerasifera 'Pissardii' 14-16 ct	106,00	106,00
P28DA130	2,000 kg	Substrato vegetal fertilizado	0,65	1,30
P02RVC040	1,000 m.	Tub.dren. PVC corr.simple SN2 D=100mm	2,18	2,18
P01DW050	0,090 m3	Agua	0,65	0,06

Mano de obra.....	8,81
Maquinaria	2,02
Materiales.....	109,54
Suma la partida.....	120,37
Costes indirectos.....	3,00% 3,61

TOTAL PARTIDA..... 123,98

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTITRES EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

06.02

(U13EC321)

ud PLATANUS (X) ACERIFOLIA 16-18 R.D.+ TUBO DREN. 100 D

Platanus acerifolia (Plátano) de 16 a 18 cm. de perímetro de tronco, suministrado en a raíz desnuda y plantación en hoyo de 1x1x1 m., relleno de 10 cm de grava, colocación de tubo de drenaje de 100 mm de diámetro de PVC de 1 m de longitud con tapa para alojamiento de tubería de goteros, abonado, formación de alcorque y primer riego.

O01OB270	0,200 h.	Oficial 1ª jardinería	12,28	2,46
O01OB280	0,400 h.	Peón esp. jardinería	12,70	5,08
M05EN020	0,050 h.	Excav.hidráulica neumáticos 84 CV	40,30	2,02
P28EC321	1,000 ud	Platanus (x)acerifolia 16-18 raíz	35,50	35,50
P28DA130	2,000 kg	Substrato vegetal fertilizado	0,65	1,30
P02RVC040	1,000 m.	Tub.dren. PVC corr.simple SN2 D=100mm	2,18	2,18
P01DW050	0,100 m3	Agua	0,65	0,07

Mano de obra.....	7,54
Maquinaria	2,02
Materiales.....	39,05
Suma la partida.....	48,61
Costes indirectos.....	3,00% 1,46

TOTAL PARTIDA..... 50,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA EUROS con SIETE CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

06.03 (U13EP020)	ud	ENTUTORADO ÁRBOL 1 PIE VERT.D=8 cm.			
		Entutorado de árbol con 1 tutor vertical de rollizo de pino torneado, de 3 m. de longitud y 8 cm. de diámetro con punta en un extremo y baquetón en el otro, tanalizado en autoclave, hincado en el fondo del hoyo de plantación, retacado con la tierra de plantación, y sujeción del tronco con cincha textil no degradable, de 3-4 cm. de anchura y tornillos galvanizados.			
O01OB270	0,010 h.	Oficial 1ª jardinería	12,28	0,12	
O01OB280	0,400 h.	Peón esp. jardinería	12,70	5,08	
P28PF020	1,000 ud	Kit tutor 1 pie roll.torne.8 cm.	17,75	17,75	
		Mano de obra.....		5,20	
		Materiales.....		17,75	
		Suma la partida.....		22,95	
		Costes indirectos.....	3,00%	0,69	
		TOTAL PARTIDA.....		23,64	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

06.04 (RPAD20c)	ud	Corta árb.aislados D>25cm			
		Corta manual de árboles sobrantes aislados, de diámetro >25 cm, mediante motosierra, incluidos desrame, troceado y carga en camión con grúa, para transporte a vertedero (incluido), medida la unidad ejecutada en obra.			
MOOP01a	0,020 h	Encargado trabajos paisaje	17,71	0,35	
MOOP03a	0,100 h	Especialista trab.paisaje	14,80	1,48	
MAHU04a	0,100 h	Motosierra gasol.45/50cm 5,2/7,1 CV	2,80	0,28	
MATE07a	0,600 h	Camión c/grúa <10 t	49,39	29,63	
		Mano de obra.....		1,83	
		Maquinaria		29,91	
		Suma la partida.....		31,74	
		Costes indirectos.....	3,00%	0,95	
		TOTAL PARTIDA.....		32,69	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

06.05 (RPAD15db)	ud	Arranque tocón D >55cm difícil desarraigo			
		Arranque de tocón aislado,incluyendo arrastre o acordonado, procedente de árbol con tronco de diámetro >55 cm, en terrenos de difícil desarraigo, dejando libre el lugar de plantación, medida la unidad ejecutada en obra.			
MAMM29a	0,060 h	Retro-excav. cad. 131-160 CV	62,83	3,77	
		Maquinaria		3,77	
		Suma la partida.....		3,77	
		Costes indirectos.....	3,00%	0,11	
		TOTAL PARTIDA.....		3,88	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

06.06 (IDCR05cc)	ml	Tubería BD PE goteo D=20mm 20%p.esp Instalación de tubería de polietileno de baja densidad especial para riego por goteo, de diámetro exterior 20 mm, para una presión de trabajo de 2.5 kg/cm2, incluso piezas especiales y elementos de unión valorados en un 20 % sobre el precio del tubo, medida la longitud completamente instalada en obra.			
MOOI02a	0,073 h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	16,28	1,19	
MOOI03a	0,073 h	Ayudante hidráulica/fontanería	15,44	1,13	
PIDB13c	1,000	Tub.poliet.PEBD goteo D=20 mm	0,32	0,32	
PIDE04a	0,054 ud	Repercusión piezas especiales	1,00	0,05	
		Mano de obra.....		2,32	
		Materiales.....		0,05	
		Suma la partida.....		2,69	
		Costes indirectos.....		3,00%	0,08
		TOTAL PARTIDA.....			2,77

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SETENTAY SIETE CÉNTIMOS

06.07 (IDCR05bd)	ml	Tubería BD PE goteo D=16mm 30%p.esp Instalación de tubería de polietileno de baja densidad especial para riego por goteo, de diámetro exterior 16 mm, para una presión de trabajo de 2.5 kg/cm2, incluso piezas especiales y elementos de unión valorados en un 30 % sobre el precio del tubo, medida la longitud completamente instalada en obra.			
MOOI02a	0,089 h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	16,28	1,45	
MOOI03a	0,089 h	Ayudante hidráulica/fontanería	15,44	1,37	
PIDB13b	1,000	Tub.poliet.PEBD goteo D=16 mm	0,27	0,27	
PIDE04a	0,051 ud	Repercusión piezas especiales	1,00	0,05	
		Mano de obra.....		2,82	
		Materiales.....		0,32	
		Suma la partida.....		3,14	
		Costes indirectos.....		3,00%	0,09
		TOTAL PARTIDA.....			3,23

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

06.08 (U10ALR005PC)	ud	ARQUETA LADRI.REGISTRO 63x63x50 cm. Tpa FD Arqueta de registro de 63x63x50 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocada sobre capa de grava machaqueo de 10 cm. de espesor, enfoscada por el interior con mortero de cemento M-15 y con tapa de fundición dúctil de 60x60 cm, terminada y con p.p. de medios auxiliares, incluida la excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad ejecutada.			
O01OA030	2,000 h.	Oficial primera	13,23	26,46	
O01OA060	1,000 h.	Peón especializado	12,70	12,70	
E02PS061	0,350 m3	EXC.ARQ.C/MART.ROM.T.DURO RET.ESC.	20,56	7,20	
P01LT020	0,100 mud	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm.	69,99	7,00	
P01MC040	0,050 m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-5/CEM	49,05	2,45	
P01MC010	0,030 m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-15/CEM	49,05	1,47	
P15AA040	1,000 ud	Cerco 60x60 y tapa fundición	52,34	52,34	
		Mano de obra.....		40,48	
		Maquinaria.....		5,88	
		Materiales.....		63,26	
		Suma la partida.....		109,62	
		Costes indirectos.....		3,00%	3,29
		TOTAL PARTIDA.....			112,91

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DOCE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

06.09 (IDAP04a)	ud	Acometida en tubo PEAD 40mm			
		Acometida a la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m, realizada con tubo de PEAD de 40 mm de diámetro, de 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de polipropileno y válvula de corte de esfera de PVC rosca de 1 1/4", p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, terminada y en funcionamiento, y sin incluir los permisos municipales y el canon de acometida, ni la rotura y restauración del pavimento, medida la unidad ejecutada en obra.			
MOOI02a	2,200 h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	16,28	35,82	
MOOI03a	1,100 h	Ayudante hidráulica/fontanería	15,44	16,98	
PIDE05j	1,000	Collarín toma poliprop.D=140 mm	15,73	15,73	
PIDW16a	1,000 ud	Codo polietileno de 40 mm	4,77	4,77	
PIDB11cc	8,000	Tub.poliet.PE-50 10 atm D=40 mm	1,75	14,00	
PIDF50d	1,000	Válv.esfera PVC rosca D=1 1/4"	14,58	14,58	

Mano de obra..... 52,80

Materiales..... 49,08

Suma la partida..... 101,88

Costes indirectos 3,00% 3,06

TOTAL PARTIDA..... 104,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

06.10 (U12VE102)	ud	VÁLV. ESFERA LATÓN D=1"			
		Válvula de corte de esfera, de latón, de 1" de diámetro interior, colocada en red de riego, i/juntas y accesorios, completamente instalada.			
O01OB170	0,200 h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	13,23	2,65	
O01OB180	0,200 h.	Oficial 2ª fontanero calefactor	13,07	2,61	
P26VE102	1,000 ud	Válvula esfera metal D=1"	8,48	8,48	

Mano de obra..... 5,26

Materiales..... 8,48

Suma la partida..... 13,74

Costes indirectos 3,00% 0,41

TOTAL PARTIDA..... 14,15

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

06.11 (IDCA06dad)	m.l.	Tub.PE-100 PN 6 D=40mm 30%ac.			
		Suministro y colocación de tubería de polietileno de alta densidad PE-100 de 40 mm de diámetro exterior, para una presión de trabajo de 6 atm, con p.p de elementos de unión y accesorios valorados en un 30% sobre el precio del tubo, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena de 15 cm de espesor previa compactación del fondo de la zanja, sin incluir la excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11, medida la longitud realmente instalada en obra.			
MOOI02a	0,087 h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	16,28	1,42	
MOOI03a	0,104 h	Ayudante hidráulica/fontanería	15,44	1,61	
PIDB12da	1,020 m	Tub.polie.PE-100 6 atm D=40 mm	1,18	1,20	
PBAA02bd	0,100	Arena lavada de río 0-6 30 km	20,50	2,05	
PIDE04a	0,315 ud	Repercusión piezas especiales	1,00	0,32	

Mano de obra..... 3,03

Materiales..... 3,57

Suma la partida..... 6,60

Costes indirectos 3,00% 0,20

TOTAL PARTIDA..... 6,80

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

06.12 (U12TGS020)	m.	TUB. PEBD SUPERF. C/GOT. INTEGR. c/50cm. D=16			
		Riego superficial por goteo para macizos, realizado con tubería de polietileno de baja densidad con goteo integrado autolimpiante y autocompensante cada 50 cm. de 16 mm. de diámetro, arrojando un caudal de 3-4 l/h a una presión de 1-4 atm, así como conexión a la tubería general de alimentación del sector de riego, sin incluir tubería general de alimentación, piezas pequeñas de unión ni los automatismos y controles.			
O01OB170	0,010 h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	13,23	0,13	
P26TPI020	1,000 m.	Tub.PEBD c/goteo integr. c/50cm. D=16mm.	0,44	0,44	
		Mano de obra.....		0,13	
		Materiales.....		0,44	
		Suma la partida.....		0,57	
		Costes indirectos.....	3,00%	0,02	
		TOTAL PARTIDA.....		0,59	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CINCUENTAY NUEVE CÉNTIMOS

06.13 (IDIR30a)	ud	Centro control goteo 1 est. 1"			
		Centro de control para instalación de riego por goteo para una estación de 1" formado por válvula de esfera de latón, válvulas antisifón y de lavado, filtro de anillas, manómetro, electroválvula, caja de conexión de riego autónomo resistente al agua, regulador de presión, todo ello colocado en arqueta de obra civil, completamente instalado y en funcionamiento, medida la unidad ejecutada en obra.			
MOOI02a	1,800 h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	16,28	29,30	
MOOI03a	2,500 h	Ayudante hidráulica/fontanería	15,44	38,60	
PIDF40c	1,000	Válv.esfera latón D=1"	9,62	9,62	
PIDF77a	1,000 ud	Válvula anti-sifón	4,23	4,23	
PIDF78a	1,000 ud	Válvula lavado goteo subterr.	6,71	6,71	
PIDF15a	1,000 ud	Filtro c/2 manóm.120 mesh 1"	169,79	169,79	
PIDF98a	1,000 ud	Reg. pres. goteo a 3 atm. 1"	14,87	14,87	
PIDM20a	1,000	Electroválv.PVC apert.c/reg.1"	27,24	27,24	
PIDR32a	1,000	Caja conexsist.TBOS,1est.	126,90	126,90	
		Mano de obra.....		67,90	
		Materiales.....		359,36	
		Suma la partida.....		427,26	
		Costes indirectos.....	3,00%	12,82	
		TOTAL PARTIDA.....		440,08	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CUARENTA EUROS con OCHO CÉNTIMOS

06.14 (U04BQ290)	m2	CUBR. ALCORQUE ARENA CALIZA e=15 cm.APIS.			
		Cubrición interior de alcorque con capa de 15 cm. de espesor de arena caliza seleccionada de machaqueo, sobre firme terrizo existente, i/ excavación manual previa, rasanteo, extendido, perfilado de bordes, humectación, apisonado, limpieza y retirada de tierras a vertedero. Medida la superficie ejecutada.			
O01OA070	0,500 h.	Peón ordinario	12,53	6,27	
M08RI010	0,050 h.	Pisón vibrante 70 kg.	2,95	0,15	
P01DW050	0,025 m3	Agua	0,65	0,02	
P01AA110	0,180 m3	Arena caliza de machaqueo 0/5 mm	16,36	2,94	
		Mano de obra.....		6,27	
		Maquinaria.....		0,15	
		Materiales.....		2,96	
		Suma la partida.....		9,38	
		Costes indirectos.....	3,00%	0,28	
		TOTAL PARTIDA.....		9,66	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

06.15 ud TRASPLANTE ÁRBOL MAQ.HIDR.D=110

(U13W100)

Trasplante de arbusto con máquina trasplantadora hidráulica tipo Optimal o equivalente, sobre camión, 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 10 m., medida la unidad trasplantada.

O01OB270	2,400 h.	Oficial 1ª jardinería	12,28	29,47
O01OA060	2,400 h.	Peón especializado	12,70	30,48
O01OB275	0,800 h	Podador y espec.arboricultor	19,73	15,78
M10AL100	0,800 h	Transplant.hidrául.cepellón D=110/140cm	310,00	248,00
P28W101	0,100 l	Antitranspirante foliar concentr	25,75	2,58
P28W001	80,000 ud	Pequeño material jardinería	1,80	144,00

Mano de obra.....	75,73
Maquinaria	248,00
Materiales.....	146,58
Suma la partida.....	470,31
Costes indirectos.....	3,00% 14,11

TOTAL PARTIDA..... 484,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

06.16 ud ALCOR.HOR. GRANITO CIRCULAR D=1.2 m.

(U04BQ030)

Alcorque circular de hormigón armado prefabricado, en dos piezas de 15x25 de sección, de 1.20 m. de diámetro, color gris, cara exterior terminada al chorro de arena, con imitación a granito, sentado sobre cama de hormigón en masa, incluso rotura del pavimento, firme y excavación necesaria, encuentro con pavimento existente, retirada de escombros a vertedero, rejuntado con mortero 1/3 y limpieza. Medida la unidad ejecutada.

O01OA030	1,000 h.	Oficial primera	13,23	13,23
O01OA070	1,000 h.	Peón ordinario	12,53	12,53
M01MC030	0,300 h.	Compresor aire compres.c=5m3/min	1,80	0,54
M01MC060	0,300 h.	Martillo neumát.perforad.c/mang.	0,54	0,16
M07CB020	0,100 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	2,70
P01HM010	0,050 m3	Hormigón HM-20/P/20/l central	50,94	2,55
A02A080	0,005 m3	MORTERO CEMENTO M-5	61,92	0,31
P08XBQ003	1,000 ud	Alcorque circular 2/p. horm. imit.granito d=120 cm.	45,00	45,00

Mano de obra.....	25,76
Maquinaria	3,40
Materiales.....	47,86
Suma la partida.....	77,02
Costes indirectos.....	3,00% 2,31

TOTAL PARTIDA..... 79,33

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.17			m2 CUBRICIÓN DE MACIZO CON PICÓN			
(U13MM440)			Cubrición de macizo plantado de arbustos/coníferas enanas con una lámina de polipropileno tejido de 180 g./m2. especial antihierbas, capa uniforme de 10 cm. de espesor de picón volcánico seleccionado de textura gruesa, incluso extendido de la misma, preparación previa del terreno y limpieza final.			
O01OB270	0,010	h.	Oficial 1ª jardinería	12,28		0,12
O01OB280	0,050	h.	Peón esp. jardinería	12,70		0,64
P28SM230	1,100	m2	Malla antihierba polipr.180g/m2	0,60		0,66
P01AJR040	0,100	m3	Picón volcánico grueso seleccion	95,00		9,50
P01DW050	0,075	m3	Agua	0,65		0,05
			Mano de obra.....			0,76
			Materiales.....			10,21
			Suma la partida.....			10,97
			Costes indirectos.....		3,00%	0,33
			TOTAL PARTIDA.....			11,30

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con TREINTACÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 07 GESTION DE RESIDUOS

07.01

m3 GESTIÓN RESIDUOS LIMPIOS VERT. AUTORIZADO

(W01U001)

Gestión de residuos limpios procedentes de derivados de hormigón de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado.

M07N070	1,000 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

07.02

m3 GESTION TIERRAS EXCVAC. VERT. AUTORIZADO

(W01U020)

Gestión de residuos limpios procedentes de la excavación de tierras en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado.

M07N210	1,000 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

07.03

M3 GESTIÓN RESIDUOS SUCIOS VERT. AUTORIZADO

(W01U030)

Gestión de residuos sucios procedentes de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado.

M07N280	1,000 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

07.04

m3 GESTIÓN RESIDUOS MIXTOS VERT. AUTORIZADO

(W01U010)

Gestión de residuos mixtos procedentes de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado.

M07N140	1,000 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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

CÓDIGO CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 08 SEGURIDAD Y SALUD

08.01

(E28BC010)

ms ALQUILER CASETA ASEO de 1,84 m2

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 fenólica 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.

O01OA070	0,085 h.	Peón ordinario	12,53	1,07
P31BC010	1,000 ud	Alq. mes caseta pref. aseo 1,36x1,36	69,42	69,42
P31BC220	0,085 ud	Transp.150km.ent.y rec.1 módulo	502,49	42,71

Mano de obra.....	1,07
Materiales.....	112,13
Suma la partida.....	113,20
Costes indirectos.....	3,00% 3,40

TOTAL PARTIDA..... 116,60

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECISEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

08.02

(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	0,085 h.	Peón ordinario	12,53	1,07
P31BC100	1,000 ud	Alq. mes caseta almacén 3,55x2,23	59,96	59,96
P31BC220	0,085 ud	Transp.150km.ent.y rec.1 módulo	502,49	42,71

Mano de obra.....	1,07
Materiales.....	102,67
Suma la partida.....	103,74
Costes indirectos.....	3,00% 3,11

TOTAL PARTIDA..... 106,85

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SEIS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

08.03

(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	1,000 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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

08.04 (E28BA045)	ud	ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO EN SUPERFIC Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal (pozo o imbormal), 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/l, y con p.p. de medios auxiliares.			
P31BA035	1,000 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

08.05 (E28PF005)	ud	EXTINTOR POLVO ABC 3 kg. PR.INC. 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.			
O01OA070	0,100 h.	Peón ordinario	12,53	1,25	
P31CI005	1,000 ud	Extintor polvo ABC 3 kg. 13A/55B	26,62	26,62	
		Mano de obra.....		1,25	
		Materiales.....		26,62	
		Suma la partida.....		27,87	
		Costes indirectos.....		3,00%	0,84
		TOTAL PARTIDA.....			28,71

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

08.06 (E28W050)	ud	COSTO MENSUAL FORMACIÓN SEG.HIG. Costo mensual de formación de seguridad y salud en el trabajo, considerando una hora a la semana y realizada por un encargado.			
P31W050	1,000 ud	Costo mens. formación seguridad	72,03	72,03	
		Materiales.....		72,03	
		Suma la partida.....		72,03	
		Costes indirectos.....		3,00%	2,16
		TOTAL PARTIDA.....			74,19

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y CUATRO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

08.07 (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	0,100 h.	Peón ordinario	12,53	1,25	
P31BM110	1,000 ud	Botiquín de urgencias	23,41	23,41	
P31BM120	1,000 ud	Reposición de botiquín	53,24	53,24	
		Mano de obra.....		1,25	
		Materiales.....		76,65	
		Suma la partida.....		77,90	
		Costes indirectos.....		3,00%	2,34
		TOTAL PARTIDA.....			80,24

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G. Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

CÓDIGO CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

08.08 ud REPOSICIÓN BOTIQUÍN

(E28BM120)

Reposición de material de botiquín de urgencia.

P31BM120	1,000	ud	Reposición de botiquín	53,24	53,24
			Materiales.....		53,24
			Suma la partida.....		53,24
			Costes indirectos.....	3,00%	1,60
			TOTAL PARTIDA.....		54,84

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

08.09 ud PANEL COMPLETO PVC 700x1000 mm.

(E28EC030)

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	0,100	h.	Peón ordinario	12,53	1,25
P31SC030	1,000	ud	Panel completo PVC 700x1000 mm.	10,00	10,00
			Mano de obra.....		1,25
			Materiales.....		10,00
			Suma la partida.....		11,25
			Costes indirectos.....	3,00%	0,34
			TOTAL PARTIDA.....		11,59

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

08.10 ud CHALECO DE OBRAS REFLECTANTE

(E28EV080)

Chaleco de obras con bandas reflectante. Amortizable en 1 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97.

P31SS080	1,000	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

08.11 m. CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm.

(E28EB010)

Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.

O01OA070	0,050	h.	Peón ordinario	12,53	0,63
P31SB010	1,100	m.	Cinta balizamiento bicolor 8 cm.	0,03	0,03
			Mano de obra.....		0,63
			Materiales.....		0,03
			Suma la partida.....		0,66
			Costes indirectos.....	3,00%	0,02
			TOTAL PARTIDA.....		0,68

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

08.12 (E28EB040)	ud	CONO BALIZAMIENTO REFLECTANTE h=50 Cono de balizamiento reflectante de 50 cm. de altura (amortizable en 4 usos). s/R.D. 485/97.			
O01OA070	0,100 h.	Peón ordinario	12,53	1,25	
P31SB040	0,250 ud	Cono balizamiento estándar h=50 cm.	15,60	3,90	
		Mano de obra.....		1,25	
		Materiales.....		3,90	
		Suma la partida.....		5,15	
		Costes indirectos.....		3,00%	0,15
		TOTAL PARTIDA.....			5,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

08.13 (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	0,150 h.	Ayudante	12,87	1,93	
P31SV030	0,200 ud	Señal circul. D=60 cm.reflex.EG	28,20	5,64	
P31SV155	0,200 ud	Caballote para señal D=60 L=90,70	23,54	4,71	
		Mano de obra.....		1,93	
		Materiales.....		10,35	
		Suma la partida.....		12,28	
		Costes indirectos.....		3,00%	0,37
		TOTAL PARTIDA.....			12,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

08.14 (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	0,150 h.	Ayudante	12,87	1,93	
P31SV010	0,200 ud	Señal triang. L=70 cm.reflex. EG	26,65	5,33	
P31SV155	0,200 ud	Caballote para señal D=60 L=90,70	23,54	4,71	
		Mano de obra.....		1,93	
		Materiales.....		10,04	
		Suma la partida.....		11,97	
		Costes indirectos.....		3,00%	0,36
		TOTAL PARTIDA.....			12,33

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

08.15 (E28PB167)	m.	VALLA ENREJADO GALV. PLIEGUES 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.			
O01OA050	0,050 h.	Ayudante	12,87	0,64	
O01OA070	0,050 h.	Peón ordinario	12,53	0,63	
P31CB111	0,200 m.	Valla enrej. móvil. pliegues 3,5x2 m.	7,94	1,59	
		Mano de obra.....		1,27	
		Materiales.....		1,59	
		Suma la partida.....		2,86	
		Costes indirectos.....		3,00%	0,09
		TOTAL PARTIDA.....			2,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

CÓDIGO CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

08.16 ud VALLA CONTENCIÓN DE PEATONES

(E28PB180)

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.

O010A070 0,100 h. Peón ordinario 12,53 1,25
P31CB050 0,200 ud Valla contenc. peatones 2,5x1 m. 27,50 5,50

Mano de obra..... 1,25

Materiales..... 5,50

Suma la partida..... 6,75

Costes indirectos..... 3,00% 0,20

TOTAL PARTIDA..... 6,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

08.17 ud CASCO DE SEGURIDAD AJUST. ATALAJES

(E28RA005)

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.

P311A005 1,000 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

08.18 ud GAFAS CONTRA IMPACTOS

(E28RA070)

Gafas protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

P311A120 0,333 ud Gafas protectoras 7,66 2,55

Materiales..... 2,55

Suma la partida..... 2,55

Costes indirectos..... 3,00% 0,08

TOTAL PARTIDA..... 2,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

08.19 ud GAFAS ANTIPOLVO

(E28RA090)

Gafas antipolvo antiempañables, panorámicas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

P311A140 0,333 ud Gafas antipolvo 2,53 0,84

Materiales..... 0,84

Suma la partida..... 0,84

Costes indirectos..... 3,00% 0,03

TOTAL PARTIDA..... 0,87

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

08.20 ud SEMI MÁSCARA ANTIPOLVO 1 FILTRO

(E28RA100)

Semi-mascarilla antipolvo un filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

P311A150 0,333 ud Semi-mascarilla 1 filtro 22,53 7,50

Materiales..... 7,50

Suma la partida..... 7,50

Costes indirectos..... 3,00% 0,23

TOTAL PARTIDA..... 7,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
08.21 (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	0,333 ud	Cascos protectores auditivos	12,20	4,06	
		Materiales.....			4,06
		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					
08.22 (E28RM070)	ud	PAR DE GUANTES PROTECCION GENERAL Par de guantes de uso general de lona y serraje. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IM030	1,000 ud	Par guantes uso general serraje	2,00	2,00	
		Materiales.....			2,00
		Suma la partida.....			2,00
		Costes indirectos.....		3,00%	0,06
		TOTAL PARTIDA.....			2,06
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SEIS CÉNTIMOS					
08.23 (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	0,333 ud	Par rodilleras	7,07	2,35	
		Materiales.....			2,35
		Suma la partida.....			2,35
		Costes indirectos.....		3,00%	0,07
		TOTAL PARTIDA.....			2,42
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS					
08.24 (E28RP070)	ud	PAR DE BOTAS 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	1,000 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					
08.25 (E28W100)	ud	CUOTA MENSUAL SEGURIDAD Y SALUD Cuota correspondiente a una mensualidad de Seguridad y Salud acorde a las recomendaciones estipuladas en el Plan de Seguridad y Salud, en la que se incluyen parte proporcional de instalaciones de bienestar, señalización de riesgos, medidas de prevención individuales y colectivas, vigilancia de la salud, formación y comprobación de las medidas establecidas, todo ello según las directrices del Coordinador de Seguridad y Salud, la Dirección Facultativa o el vigilante de Seguridad y Salud designado en la obra.			
P31W100	1,000 ms	Cuota mensual Seguridad y Salud	1.308,08	1.308,08	
		Materiales.....			1.308,08
		Suma la partida.....			1.308,08
		Costes indirectos.....		3,00%	39,24
		TOTAL PARTIDA.....			1.347,32
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS					



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 1									
DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS									
01.01	m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO								
(U01AB100)	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. Medida la longitud ejecutada.								
C/Esperanza		1	215,00					215,00	
		1	160,00					160,00	
		1	10,00					10,00	
		2	5,00					10,00	
C/G. Marañón		2	5,00					10,00	
		1	35,00					35,00	
		2	5,00					10,00	
		1	8,00					8,00	
		1	48,00					48,00	
		3	3,00					9,00	
		1	56,00					56,00	
		1	121,00					121,00	
		1	51,00					51,00	
mediana		1	40,00					40,00	
		1	70,00					70,00	
C/ Rehala		1	20,00					20,00	
		1	3,00					3,00	
		1	15,00					15,00	
alcorques		6	4,00					24,00	
		4	3,00					12,00	
							927,00	3,45	3.198,15
01.02	m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES								
(U01AB020)	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.								
C/ Esperanza		1	10,00	1,50				15,00	
Calle Gregorio Marañón		1	3,00	2,00				6,00	
		1	10,00	5,00				50,00	
C/ Reala		1	10,00	2,00				20,00	
							91,00	3,04	276,64
01.03	m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE SOLADOS								
(U01AB015)	Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de solados de: pavimento continuo de cemento, baldosas hidráulicas o terrazo, incluso p.p de aprovechamiento, carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada.								
C/ Esperanza		1	160,00	1,00				160,00	
		1	216,00	1,50				324,00	
		1	10,00	5,00				50,00	
		2	5,00	4,00				40,00	
		1	7,00	3,50				24,50	
C/ G. Marañón		1	223,00					223,00	
		1	81,00					81,00	
		1	73,00					73,00	
		1	165,00					165,00	
		1	86,00					86,00	
		1	606,00					606,00	



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
		1	214,00						214,00
	mediana	1	123,00						123,00
		1	78,00						78,00
	C/ Reala	1	262,00						262,00
		1	198,00						198,00
		1	155,00						155,00
	C/ Sto Tomas T	1	50,00						50,00
							2.912,50	3,01	8.766,63
01.04	m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS								
(U01AB010)	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.								
	C/ Reala	1	15,00						15,00
	Mediana	1	7,00						7,00
	Salida parking	1	49,00						49,00
	Pasos Colegio	2	24,00						48,00
	Paso residencia	1	8,00						8,00
							127,00	5,76	731,52
01.05	m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE								
(U01AV001)	Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, etc., incluso marcado previo. Medida la longitud ejecutada.								
	encuentros								
	Calle Gregorio Marañón	1	9,95						9,95
		1	6,00						6,00
		1	7,00						7,00
	ELECREC	1	6,60						6,60
		1	34,50						34,50
	c/ Sto Tomas	1	7,00						7,00
							71,05	3,04	215,99
01.06	m3 EXC.VAC.A MÁQUINA T.COMPACTOS								
(E02CM030)	Excavación a cielo abierto, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras fuera de la excavación, en vaciados, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.								
	apertura contenedores	1	7,50	2,50	2,40				45,00
	soterrados	1	4,50	2,50	2,40				27,00
	salida parking	1	49,00		0,40				19,60
	pasatubos riego	2	12,00	0,20	0,20				0,96
	riego	1	330,00	0,10	0,10				3,30
							95,86	2,30	220,48
01.07	m3 EXC.ZANJA A MÁQUINA T. COMPACTO								
(E02EM030)	Excavación en zanjas, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.								
	Imbornales nuevos								
	C/ Gregorio Marañón	2	3,50	0,40	0,60				1,68
	C/ Rehala	1	7,46	0,40	0,60				1,79
	Acceso parking	1	3,00	0,40	0,60				0,72
							4,19	14,78	61,93
01.08	m3 EXC.ZANJA C/COMPR. <2m. T.DURO								
(E02EA040)	Excavación en zanjas, hasta 2 m. de profundidad, en terrenos duros, con compresor, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.								
	Z.Imbornal en acerado								
	Calle Gregorio Marañón	2	1,50	0,40	0,60				0,72
		1	0,50	0,40	0,60				0,12



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
		1	0,90	0,40	0,60	0,22			
	C/ Rehala	1	10,00	0,40	0,60	2,40			
	C/ Esperanza	3	0,90	0,40	0,60	0,65			
		3	0,50	0,40	0,60	0,36			
							4,47	21,36	95,48
01.09	m3 DESMONTE TIERRA EXPLANAC. I/TRANSPORTE								
(U01DI031)	Desmonte en tierra de la explanación con medios mecánicos, incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia.								
	Eliminación Z.verde	1	51,00		0,20	10,20			
							10,20	2,39	24,38
01.10	ud. LEVANTADO IMBORNAL C/COMPRES.								
(U01AIS001)	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.								
	Calle Gregorio Marañón	3				3,00			
	Calle Esperanza	5				5,00			
							8,00	4,03	32,24
01.11	m3 FRESADO DE FIRME (MBC)								
(U03DF020)	Fresado de firme de mezcla bituminosa en caliente en sección completa o semicalzada, incluso carga, barrido y transporte a vertedero o lugar de empleo.								
	Encuentros C/ G. Marañón	2	15,00	1,00	0,05	1,50			
		1	917,00	1,00	0,05	45,85			
	Encuentro C/ Esperanza	1	316,00	1,00	0,05	15,80			
		1	300,00	1,00	0,05	15,00			
							78,15	36,45	2.848,57
01.12	m3 CARGA Y TRANSPORTE CARRE. 10 km								
(U01ZS020)	Carga y transporte por carretera de material suelto sin clasificar a 10 km. de distancia, previamente apilado, medido s/camión, con medios mecánicos.								
	Excavaciones	1,25	95,86			119,83			
	Zanjas	1,25	4,19	0,20		1,05			
		1,25	4,47	0,20		1,12			
							122,00	2,93	357,46
01.13	ud ALQ. CONTENEDOR 5 m3								
(E01DTW050)	Servicio de entrega y recogida de contenedor de 5 m3. de capacidad, colocado a pie de carga y considerando una distancia no superior a 10 km.								
		10				10,00			
							10,00	154,50	1.545,00
01.14	m3 RELLE. GRAVA SUBBASE A MANO								
(E02SA080)	Relleno y extendido de subbase con grava, por medios manuales, considerando la grava a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares.								
	base contenedores	1	7,50	1,70	0,15	1,91			
		1	4,50	1,70	0,15	1,15			
							3,06	39,41	120,59
01.15	m3 RELLENO PERIMETRAL VACIAD.CUBETO								
(E02SA090)	Relleno perimetral del vaciado para el cubeto de hormigón con grava 20/40 mm., por medios mecánicos y manuales, con extendido del material y compactación con pisón manual hasta la total compactación, posterior relleno y nueva compactación. Medido el volumen teórico ejecutado.								
	relleno paredes cubetos	2	7,50	0,50	2,40	18,00			
		2	4,50	0,50	2,40	10,80			
		4	2,00	0,50	2,40	9,60			



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
							38,40	26,88	1.032,19
01.16	ud. DESMONTAJE ELEMENTOS DE MOBILIARIO URBANO								
(U01AW020)	Desmontaje y retirada de elementos de mobiliario urbano de todo tipo: bancos, carteles indicadores, 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				3,00			
							3,00	22,92	68,76
01.17	m. LEVANTADO BARANDILLAS A MANO								
(E01DKW010)	Levantado de barandillas de cualquier tipo, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.								
	Colegio	1	10,00			10,00			
							10,00	7,32	73,20
TOTAL CAPÍTULO 1.....									19.669,21



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 2									
SANEAMIENTO									
02.01	ud IMBORNAL SIF. CODO PVC D.160 mm. C/EXC. Y REL.HORM.								
(U07EIO020P)	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, tapa y cerco de arqueta de 30x30 de fundición dúctil, 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.								
	Calle Gregorio Marañón	2						2,00	
	Calle Rehala	2						2,00	
	Calle Esperanza	2						2,00	
							6,00	155,28	931,68
02.02	ud IMBORNAL SIF. CODO PVC D.160 mm. C/EXC. Y SIN REJILLA								
(U07EIO021PC)	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, colocación de rejilla y cerco de arqueta de 30x30 recuperados en obra de fundición dúctil, 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.								
	Calle Esperanza	3						3,00	
	Calle Gregorio Marañón	3						3,00	
		2						2,00	
							8,00	113,02	904,16
02.03	m. T.ENT.POLIPROPILENO CORR.D/C SN8 D=200 C/E								
(U07OED020)	Tubo de saneamiento enterrado de polipropileno corrugado de doble pared y rigidez 8 kN/m ² , con un diámetro de 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.								
	mover Imbornal								
	Calle Gregorio Marañón	2	3,50					7,00	
		2	5,00					10,00	
	Calle Rehala	2	12,00					24,00	
	Calle Esperanza	2	3,50					7,00	
							48,00	20,96	1.006,08
02.04	ud ARQUETA LADRI.REGISTRO 38x38x50 cm. Tapa FD								
(U07ALR025)	Arqueta de registro de 38x38x50 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15 y con tapa de fundición dúctil de 40x40 cm, terminada y con p.p. de medios auxiliares, incluida la excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad ejecutada.								
		2						2,00	
							2,00	84,85	169,70



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
02.05	ud ARQUETA LADRI.REGISTRO 58x58x80 cm. Tapa FD								
(U07ALR061PC)	Arqueta de registro de 58x58x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/l de 10 cm. de espesor, ligeramente armada con mallazo, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15, y con tapa de fundición de 60x60 cm, terminada y con p.p. de medios auxiliares, incluida la excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad ejecutada.	2				2,00			
							2,00	135,95	271,90
02.06	ud SUSTITUCION TAPA ARQU. 30x30 cm.								
(U07AT300)	Desmontaje y sustitución de tapa y marco de arqueta existente por nueva de tapa y marco de fundición dúctil 30x30 cm. incluso levantado y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada.	2				2,00			
							2,00	21,23	42,46
02.07	ud SUSTITUCION TAPA ARQU. 40x40 cm.								
(U07AT400)	Desmontaje y sustitución de tapa y marco de arqueta existente por nueva de tapa y marco de fundición dúctil 40x40 cm. incluso levantado, recrecido de fábrica, repaso de enfoscados interiores y retirada de escombros a vertedero, con recuperación de tapas existentes y transporte a los almacenes municipales. Medida la unidad ejecutada.	4				4,00			
							4,00	32,73	130,92
TOTAL CAPÍTULO 2.....									3.456,90



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 3									
ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES									
03.01	ud SUSTITUCION TAPA ARQU. 40x40 cm.								
(U07AT400)	Desmontaje y sustitución de tapa y marco de arqueta existente por nueva de tapa y marco de fundición dúctil 40x40 cm. incluso levantado, recrecido de fábrica, repaso de enfoscados interiores y retirada de escombros a vertedero, con recuperación de tapas existentes y transporte a los almacenes municipales. Medida la unidad ejecutada.								
		2				2,00			
							2,00	32,73	65,46
03.02	ud ARQUETA LADRI.REGISTRO 38x38x50 cm. Tapa FD								
(U10ALR001)	Arqueta de registro de 38x38x50 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocada sobre capa de grava machaqueo de 10 cm. de espesor, enfoscada por el interior con mortero de cemento M-15 y con tapa de fundición dúctil de 40x40 cm, terminada y con p.p. de medios auxiliares, incluida la excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad ejecutada.								
		3				3,00			
							3,00	82,25	246,75
03.03	m. CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA CON TUBO CORRUGADO D 63 mm								
(E17BE035)	Canalización con 1 tubo corrugado de 63 mm. de diámetro, bajo jardín, acerado ó zona terriza, iexcavación de zanja 30x60 cm. y relleno fondo con 5 cm. arena 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.								
	c/ Gregorio Marañón	1	35,00			35,00			
	C/ Esperanza	1	80,00			80,00			
		1	10,00			10,00			
							125,00	4,22	527,50
03.04	m TUBO COARRUGADO PVC 63 D								
(U09BT020PC)	Metro lineal de tubo corrugado de 63 mm. de diámetro, bajo jardín ó zona terriza. Colocación de cinta de señalización. Con medios auxiliares y costes indirectos. Medida la longitud ejecutada.								
	subidas/bajadas farola	5	2,00			10,00			
	c/ Gregorio Marañón	1	35,00			35,00			
	C/ Esperanza	1	80,00			80,00			
		1	10,00			10,00			
	Pasatubos riego	2	12,00			24,00			
							159,00	1,85	294,15
03.05	m LÍNEA ALUMB.P.4x10+T.16 Cu. C/EXC.								
(U09BCP140PC)	Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4x10 mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable 16 mm2 Cu para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de PVC. Con medios auxiliares y costes indirectos. Medida la longitud ejecutada.								
	c/ Gregorio Marañón	1	35,00			35,00			
		1	20,00			20,00			
	subida/ bajada	5	3,00			15,00			
							70,00	8,96	627,20



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
03.06	m LÍNEA ALUMB.P.4x6+T.16 Cu. C/EXC.								
(U09BCP130PC)	Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4x6 mm ² con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable 16 mm ² Cu para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de PVC. Con medios auxiliares y costes indirectos. Medida la longitud ejecutada.								
	C/ Esperanza	1	80,00			80,00			
		1	10,00			10,00			
		1	40,00			40,00			
	subida/ bajada	5	3,00			15,00			
							145,00	6,59	955,55
03.07	ud MOVER DE LUGAR LUMINARIA SOBRE BÁCULO EXISTENTE								
(U10TPC060PC)	Mover de lugar luminaria Philips, mód. LUMA 2 existente, instalada sobre báculo galvanizado de 9 m y brazo de 1,5 m. Construir bancada de cimentación de hormigón armado de 60x60x120. Instalación eléctrica interior, con manguera de 3x2,5 mm ² 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.								
	mover farolas	2				2,00			
		3				3,00			
							5,00	148,30	741,50
TOTAL CAPÍTULO 3.....									3.458,11



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 4									
PAVIMENTACIONES Y ACERADOS									
04.01	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL BASE 75% MACHAQUEO								
(U03CZ010)	Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángeles de los áridos < 30.								
	Calle Gregorio Marañón	1	298,00		0,20			59,60	
		1	59,00		0,20			11,80	
	C/Rehala	1	16,50		0,20			3,30	
							74,70	24,27	1.812,97
04.02	m. BORDI.HORM.BICAPA GRIS C-6 9-12x25 EXC.								
(U04BH086)	Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, tipo C-6, achaflanado, de 9 y 12 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/l, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, incluida la rotura del pavimento existente, la excavación previa y la retirada de escombros avertedero. Medida la longitud ejecutada.								
	C/ Esperanza	1	221,00					221,00	
		1	196,00					196,00	
	C/Sto Tomas V	1	8,50					8,50	
		1	6,00					6,00	
	C/G. Marañón	1	284,00					284,00	
		1	94,30					94,30	
		1	37,50					37,50	
		1	36,00					36,00	
		1	65,00					65,00	
		1	50,00					50,00	
	mediana	1	40,00					40,00	
		1	71,00					71,00	
	C/Rehala	1	78,00					78,00	
		1	39,00					39,00	
		1	99,00					99,00	
							1.325,30	15,31	20.290,34
04.03	m. BORDI.HORM.BICAPA GRIS A-2 9-10x20 EXC.								
(U04BH061)	Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, tipo A-2, achaflanado, de 9 y 10 cm. de bases superior e inferior y 20 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/l, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, incluida la rotura del pavimento existente, la excavación previa y la retirada de escombros avertedero. Medida la longitud ejecutada.								
	C/G. Marañón								
	Limte Z.Verde	1	10,00					10,00	
	Alcorques	33	6,00					198,00	
							208,00	12,51	2.602,08
04.04	m2 ZAHORRA ARTIF. BAJO SOLERA 5 cm.								
(U03CZ025)	Capa de zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) de 5 cm. de spesor medio, bajo solera de hormigón, en aceras, con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento. Medida la superficie ejecutada.								
	C/Esperanza								
	acera dcha.	1					441,00	441	
	C/G. Marañón	1					100,30	100,3	
		1					39,50	39,5	
		1					32,00	32	
		1					57,60	57,6	
		1					8,00	8	
		1					29,50	29,5	



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
		1				338,70	338.7		
		1				6,30	6.3		
		1				19,40	19.4		
	C/Rehala	1				6,00	6		
		1				15,50	15.5		
							1.093,80	1,43	1.564,13
04.05	m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=10cm								
(E04SM010)	Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm ² , Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, ase-rado de las mismas y fratasado. Colocación de cerco y tapas de arquetas existen-tes. Según NTE-RSS y EHE.								
	C/Esperanza								
	acera dcha.	1				441,00	441		
	C/G. Marañón	1				100,30	100.3		
		1				39,50	39.5		
		1				32,00	32		
		1				57,60	57.6		
		1				8,00	8		
		1				29,50	29.5		
		1				338,70	338.7		
		1				6,30	6.3		
		1				19,40	19.4		
	C/Rehala	1				6,00	6		
		1				15,50	15.5		
							1.093,80	7,11	7.776,92
04.06	m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT.A/R GRIS 40x40 S/S								
(U04VBT105)	Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial pétreo rugo-so de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color gris, tipo Escofet o similar, senta-da con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superfi-cie ejecutada.								
	C/Esperanza								
		1				441,00	441		
		1				421,00	421		
	a deducir pasos peat.	-1				-7,00	7		
		-1				-6,00	6		
		-2				-10,00	5		
	C/Sto Tomas V.								
		1				50,00	50		
	C/G. Marañón								
		1				129,10	129.1		
		1				93,40	93.4		
		1				96,80	96.8		
		1				104,50	104.5		
		1				70,20	70.2		
		1				227,00	227.0		
		1				55,90	55.9		
		1				31,20	31.2		
		1				473,50	473.5		
		1				99,50	99.5		
		1				489,40	489.4		
		1				339,00	339		
	C/Rehala								
		1				150,50	150.5		
		1				230,70	230.7		
		1				121,90	121.9		



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
							3.601,60	22,48	80.963,97
04.07	m2 SOL. TERRAZO ROJO BOTONES 40x40X4 S/S								
(U04VBT106)	Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color rojo, tipo Escofet o similar, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada.								
	C/Esperanza	1				7,00	7		
		1				6,00	6		
		2				10,00	5		
	C/Sto Tomas V.	1				7,50	7.5		
		1				7,00	7		
		1				12,50	12.5		
	C/G. Marañón	1				18,30	18.3		
		1				9,65	9.65		
		1				11,20	11.2		
	C/Rehala	1				8,12	8.12		
		1				12,00	12		
		1				4,20	4.2		
		1				7,10	7.1		
							120,57	22,64	2.729,70
04.08	ud BALDOSA SIMB. MINUSVALIDO FUNDICION 40X40								
(U04VBF001)	Baldosa de fundición con el símbolo internacional del minusválido de 40x40 cm., con cinco puntos de anclaje de barra de acero corrugado de D. 16 mm., colocada sobre capa de arena de río de 2 cm. de espesor, recibida con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río 1/6 (M-40), i/relleno de juntas con lechada de cemento CEM II/A-P 32,5 R 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-4. Medida la unidad ejecutada.								
		14				14,00			
							14,00	46,29	648,06
04.09	m2 PAV.ADOQ.HORM. RECTO GRIS 24x12x7								
(U04VQ008)	Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en color gris, de forma rectangular de 24x12x7 cm., colocado sobre cama de arena de río, rasanteada, de 3/4 cm. de espesor, dejando entre ellos una junta de separación de 2/3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo, i/recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente, no incluido en el precio, compactada al 100% del ensayo proctor.								
	pasos vehiculos								
	C/G.Marañón	1				13,00	13		
		1				19,70	19.7		
		1				31,40	31.4		
							64,10	18,49	1.185,21
04.10	m2 MEJORA MANUAL PAV.TERRIZO C/ESCORIAS								
(U04VA032)	Mejora de pavimento peatonal terrizo existente con un recrecido uniforme de 10 cm. de espesor de escorias de carbón seleccionadas y cribadas, i/rasanteo previo, picado y tapado de baches, perfilado de bordes, rastrillado, humectación, apisonado y limpieza, terminado.								
	Mediana ELECLER	1				181,40	181.4		
		1				97,50	97.5		
							278,90	3,58	998,46



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
04.11	m2 SISTEMA ANTIFISURAS CRACKEND								
(U18F550)	Tratamiento superficial con emulsión asfáltica aniónica de rotura rápida ECR-2 modificada con elastómeros y dotación de 1,1 kg/m2 de residual de betún, y extendido de geotextil no tejido Geotesan NT CR-17, de 140 g/m2 y 165° C de punto de fusión, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado, resistencia a tracción 9,2/10,1 kN/m.; incluso adosado por cepillado. Medida la superficie ejecutada.								
	Z. Aparcamiento	1	25,00			25,00			
							25,00	2,01	50,25
04.12	m2 C. BASE AC 32 BASE G(G-25) e=6 cm. D.A.<35								
(U03VC150)	Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo AC 32 BASE G(G-25) en capa de base de 6 cm. de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles < 35, extendida y compactada, incluido riego asfáltico y betún.								
	Rampa ELECLER	1				54,80	54.8		
	C/Rehala	1				16,30	16.3		
							71,10	9,06	644,17
04.13	m2 C. RODADURA AC 16 SURFS (S-12) e=5 cm. D.A.<25								
(U03VC240)	Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo AC 16 SURF S (S-12) en capa de rodadura de 5 cm. de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún.								
	C/Esperanza	1				1.212,00	1212		
	C/G. Marañón Rehala	1				3.956,00	3956		
							5.168,00	8,78	45.375,04
04.14	m3 HORMIGÓN HM-20/P/20/ EN SOLERA								
(E04SE030)	Hormigón HM-20 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para ambiente normal, elaborado en central en solera, incluso vertido, compactado según EHE, p.p. de vibrado, regleado y curado en soleras.								
	C/Esperanza	1			0,10	41,10	411		
	C/G. Marañón	1			0,10	12,56	125.6		
							53,66	71,02	3.810,93
04.15	m2 SOLERA HORMIG.HM-20/P/20 e=15cm								
(E04SM040)	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.								
	franja base contenedores soterrados	1	7,50	2,00		15,00			
		1	4,50	2,00		9,00			
							24,00	10,65	255,60
04.16	m2 SOLER.HA-25, 15cm.ARMA.#15x15x6								
(E04SA020)	Solera de hormigón de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación y armado con mallazo 15x15x6, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE.								
	pasos vehiculos								
	C/G.Marañón	1				13,00	13		
		1				19,70	19.7		
		1				31,40	31.4		
							64,10	14,38	921,76



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
04.17	ud. NIVELACION DE TAPA A NUEVA RASANTE								
(U03VW001)	Nivelación de cercos, tapas o rejillas existentes en la calzada, a la nueva rasante, recreado de arqueta con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibida con mortero de cemento M-5, enfoscado con mortero de cemento M-5 y bruñido interior con mortero de cemento, colocación de cercos, tapas y rejillas, incluso sustitución de elementos deteriorados, corte del pavimento con medios mecánicos o manuales, desmontaje y limpieza, con p.p. de medios auxiliares y localización y señalización in situ. Medida la unidad terminada.								
	C/Esperanza S.Tomas	20				20,00			
	C/G.Marañón Rehala	28				28,00			
							48,00	35,22	1.690,56
04.18	ud. AÑILLO FUNDICION NIVELACION DE POZOS								
(U03VW005)	Nivelación de cercos, para tapas circulares de pozos existentes en la calzada, a la nueva rasante, mediante añillo de fundición dúctil de 5 cm de canto, machihembrado, de diámetros variables de 40 a 80 cm encastrado, con p.p. de medios auxiliares, localización y señalización in situ. Medida la unidad terminada.								
	C/Esperanza	4				4,00			
	C/G. Marañón	7				7,00			
	C/ Rehala	3				3,00			
							14,00	49,69	695,66
TOTAL CAPÍTULO 4.....									174.015,81



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 5									
MOBILIARIO URBANO Y SEÑALIZACIÓN									
05.01	m. M.VIAL CONTINUA SPRAY 10 cm								
(U17HMC040)	Marca vial reflexiva continua blanca o amarilla, de 10 cm. de ancho, ejecutada con pintura termoplástica de aplicación en caliente con una dotación de 3000 gr./m2 aplicación de microesferas de vidrio con una dotación 600 gr./m2, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.								
	Aparcamiento prohibido								
	C/ Gregorio Marañón	1	65,00					65,00	
		1	55,00					55,00	
		1	15,00					15,00	
		1	30,00					30,00	
		1	65,00					65,00	
		1	25,00					25,00	
		1	35,00					35,00	
		1	55,00					55,00	
		19	4,60					87,40	
	C/ Rahala	1	10,00					10,00	
		1	45,00					45,00	
		1	30,00					30,00	
		1	39,00					39,00	
		14	15,00					210,00	
	C/ Esperanza	1	250,00					250,00	
							1.016,40	1,04	1.057,06
05.02	m2 PINTURA TERMOPLÁSTICA CEBREADOS								
(U17HSC020)	Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m2, y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio, en cebreados, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.								
	pasos peatones								
	C/Esperanza	1	31,50					15,75	0.5
		1	5,50					2,75	0.5
		1	16,60					8,30	0.5
	C/Sto Tomas V.	1	21,70					10,85	0.5
		1	25,70					12,85	0.5
	C/G. Marañón	1	31,50					15,75	0.5
		1	23,50					11,75	0.5
		1	15,20					7,60	0.5
		1	32,25					16,13	0.5
	C/Rehala	1	33,20					16,60	0.5
		1	78,20					39,10	0.5
		1	27,80					13,90	0.5
	isletas								
	C/G. Marañón	1	19,80					9,90	0.5
		1	74,60					37,30	0.5
		1	108,65					54,33	0.5
		1	7,70					3,85	0.5
							276,71	13,38	3.702,38
05.03	m2 PINTURA TERMOPLÁSTICA SÍMBOLOS								
(U17HSS020)	Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, blanca, en símbolos y flechas, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento, con una dotación de pintura de 3 kg/m2 y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio.								
	Marca de accesos frente								
	C/Sto Tmas	2	3,60	0,50				3,60	



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
		2	10,35	0,25		5,18			
	Flechas	2	3,50	1,00		7,00			
	C/G. Marañón	13	3,50	1,00		45,50			
		1	6,20	0,50		1,55	0.5		
		1	10,60	0,50		5,30			
		1	5,60	0,50		2,80			
		1	28,70	0,50		14,35			
		1	6,20	0,50		1,55	0.5		
		1	12,50	0,50		3,13	0.5		
	C/Rehala	2	3,50	1,00		7,00			
							96,96	16,04	1.555,24
05.04	ud PINTURA SIMBOLO ACCES. INTERN. AZUL 1,2x1.2 m.								
(U17HSS012)	Pintura reflexiva azul acrílica en base disolvente de 1,20x1,20 m., con el símbolo Internacional de accesibilidad en blanco, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento. Medida la unidad ejecutada.								
	Aparcamiento reserva								
	C/Esperanza	1				1,00			
	C/G.Marañón	2				2,00			
							3,00	12,29	36,87
05.05	m. M.VIAL DISCONTINUA SPRAY 10 cm								
(U17HMC041)	Marca vial reflexiva discontinua blanca, de 10 cm. de ancho, ejecutada con pintura termoplástica de aplicación en caliente con una dotación de 3000 gr./m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 600 gr./m2, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.								
	Aparcamiento	1	23,00			23,00			
	C/Esperanza								
		1	19,00			19,00			
		1	14,00			14,00			
		1	89,50			89,50			
		1	14,50			14,50			
	ejes	1	300,00			300,00			
	C/G. Marañón								
		1	63,00			63,00			
		1	25,50			25,50			
		1	28,10			28,10			
		1	102,00			102,00			
		1	16,50			16,50			
		1	12,00			12,00			
	C/Rehala								
		1	49,00			49,00			
		1	32,50			32,50			
							788,60	1,07	843,80
05.06	ud SEÑAL CUADRADA REFLEXIVA H.I. L=60 cm.								
(U17VAC011)	Señal cuadrada de lado 60 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.								
	Plaza de reserva	1	3,00			3,00			
	otras	1	3,00			3,00			
							6,00	111,36	668,16
05.07	ud RECOLOCADO SEÑALIZACION								
(U17VX001)	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.								
	Señales stop, ceda, Minusv.	6				6,00			
							6,00	28,65	171,90



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
05.08	ud RECOLOCADO BARANDILLA PROTECCIÓN PEATONES								
(U15MX003)	Recolocado de barandilla de protección de peatones, incluso apertura de hoyo, cimentación, colocación y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada.								
	Colegio	1	10,00			10,00			
							10,00	41,17	411,70
05.09	m. BARAND.TUB. RECT. CRUZ NODO h=0,9 m								
(U15NAA125)	Colocación de barandilla de protección de peatones realizada con tubos rectangulares de acero, según diseño D.F., formando una cruz con nodo central, tubo corrido inferior y pasamanos superior, módulos de 2 m, altura libre de 0,9 m, terminado en oxirón, i/recibido de pies en dados de hormigón, remates de pavimento y limpieza.								
	Colegio	1	5,00			5,00			
	Salida parking	1	30,00			30,00			
							35,00	190,53	6.668,55
05.10	ud BANCO DE TUBO/CHAPA PERF. 2,10 m								
(U15MAC020)	Suministro y colocación de banco de 2,10 m de longitud de estructura de tubo de acero D=40 mm y 3 mm de espesor, asiento y respaldo continuo de chapa perforada de 2 mm de grueso, todo ello pintado al horno con pintura epoxi, instalado en áreas pavimentadas.								
	C/ G. Morañón	5				5,00			
		5				5,00			
							10,00	367,83	3.678,30
05.11	ud. CONTENEDOR SUBTERR. COMPLETO V/TIPOS								
(U20CS001)	Contenedor subterráneo para distintos tipos de residuos modelo SUBVIL de INVER CONTAC S.L. o similar de 4 m3, con todas las piezas desmontables e intercambiables, serigrafado con el logotipo del Ayuntamiento de Ciudad Real y el nombre del residuo en la torreta, color a elegir por la Dirección Facultativa, con los siguientes elementos: - Cubeto de hormigón prefabricado de HA-35/P/20, de medidas 195x195x221 cm. exteriores, con cerco metálico vierteaguas e impermeable al agua. - Plataforma elevadora de seguridad, con plataforma superior en chapa galvanizada 3/5 estampada-antideslizante, con contrapesos. - Sistema de vaciado de dos ganchos y dos puertas. - Torreta/buzón mod. LEON para papel, vidrio o envases, tapa profesional con tipo de llave, boca y diámetro a determinar por la Dirección Facultativa. - Torreta/buzón mod. LEON para ropa usada, con cajón frontal de acero inoxidable para bolsas de 60 litros, a determinar por la Dirección Facultativa. Completo, totalmente montado, instalado y puesta en marcha por la empresa fabricante. Garantía de dos años para cualquier defecto de fabricación. Según directrices de la Dirección Facultativa, documentación de Proyecto y p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad instalada.								
	G. Marañón	1	3,00			3,00			
	Sto. T. de Aquino	1	3,00			3,00			
							6,00	4.854,74	29.128,44

TOTAL CAPÍTULO 5..... 47.922,40



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 6									
JARDINERIA Y RIEGO									
06.01	ud PRUNUS CERASIFERA PISSARDII 14-16 CEP+ TUBO DREN. 100 D								
(U13EC371PC)	Prunus cerasifera Pissardii (Ciruelo rojo) de 14 a 16 cm. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1 m., relleno de 10 cm de grava, colocación de tubo de drenaje de 100 mm de diámetro de PVC de 1 m de longitud con tapa para alojamiento de tubería de goteros, abonado, formación de alcorque y primer riego.								
		12				12,00			
							12,00	123,98	1.487,76
06.02	ud PLATANUS (X) ACERIFOLIA 16-18 R.D.+ TUBO DREN. 100 D								
(U13EC321)	Platanus acerifolia (Plátano) de 16 a 18 cm. de perímetro de tronco, suministrado en raíz desnuda y plantación en hoyo de 1x1x1 m.,relleno de 10 cm de grava, colocación de tubo de drenaje de 100 mm de diámetro de PVC de 1 m de longitud con tapa para alojamiento de tubería de goteros, abonado, formación de alcorque y primer riego.								
		12				12,00			
							12,00	50,07	600,84
06.03	ud ENTUTORADO ÁRBOL 1 PIE VERT.D=8 cm.								
(U13EP020)	Entutorado de árbol con 1 tutor vertical de rollizo de pino torneado, de 3 m. de longitud y 8 cm. de diámetro con punta en un extremo y baquetón en el otro, tanalizado en autoclave, hincado en el fondo del hoyo de plantación, retacado con la tierra de plantación, y sujeción del tronco con cincha textil no degradable, de 3-4 cm. de anchura y tornillos galvanizados.								
	Frondosas	22				22,00			
							22,00	23,64	520,08
06.04	ud Corta árb.aislados D>25cm								
(RPAD20c)	Corta manual de árboles sobrantes aislados, de diámetro >25 cm, mediante motosierra, incluidos desrame, troceado y carga en camión con grúa, para transporte a vertedero (incluido), medida la unidad ejecutada en obra.								
		8				8,000			
							8,00	32,69	261,52
06.05	ud Arranque tocón D >55cm difícil desarraigo								
(RPAD15db)	Arranque de tocón aislado,incluyendo arrastre o acordonado, procedente de árbol con tronco de diámetro >55 cm, en terrenos de difícil desarraigo, dejando libre el lugar de plantación, medida la unidad ejecutada en obra.								
		8				8,000			
							8,00	3,88	31,04
06.06	ml Tubería BD PE goteo D=20mm 20%p.esp								
(IDCR05cc)	Instalación de tubería de polietileno de baja densidad especial para riego por goteo, de diámetro exterior 20 mm, para una presión de trabajo de 2.5 kg/cm2, incluso piezas especiales y elementos de unión valorados en un 20 % sobre el precio del tubo, medida la longitud completamente instalada en obra.								
	C/ Gregorio Marañón	1	140,000			140,000			
							140,00	2,77	387,80
06.07	ml Tubería BD PE goteo D=16mm 30%p.esp								
(IDCR05bd)	Instalación de tubería de polietileno de baja densidad especial para riego por goteo, de diámetro exterior 16 mm, para una presión de trabajo de 2.5 kg/cm2, incluso piezas especiales y elementos de unión valorados en un 30 % sobre el precio del tubo, medida la longitud completamente instalada en obra.								
	C/ Rehala	1	60,000			60,000			



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
	C/ Gregorio Marañón	1	85,000			85,000			
	Colegio	1	10,000			10,000			
		1	35,000			35,000			
							190,00	3,23	613,70
06.08	ud ARQUETA LADRI.REGISTRO 63x63x50 cm. Tpa FD								
(U10ALR005PC)	Arqueta de registro de 63x63x50 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocada sobre capa de grava machaqueo de 10 cm. de espesor, enfoscada por el interior con mortero de cemento M-15 y con tapa de fundición dúctil de 60x60 cm, terminada y con p.p. de medios auxiliares, incluida la excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad ejecutada.	1				1,00			
							1,00	112,91	112,91
06.09	ud Acometida en tubo PEAD 40mm								
(IDAP04a)	Acometida a la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m, realizada con tubo de PEAD de 40 mm de diámetro, de 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de polipropileno y válvula de corte de esfera de PVC rosca de 1 1/4", p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, terminada y en funcionamiento, y sin incluir los permisos municipales y el canon de acometida, ni la rotura y restauración del pavimento, medida la unidad ejecutada en obra.	1				1,000			
							1,00	104,94	104,94
06.10	ud VÁLV. ESFERA LATÓN D=1"								
(U12VE102)	Válvula de corte de esfera, de latón, de 1" de diámetro interior, colocada en red de riego, i/juntas y accesorios, completamente instalada.	1				1,00			
	corte gral red de goteo						1,00	14,15	14,15
06.11	m.l. Tub.PE-100 PN 6 D=40mm 30%ac.								
(IDCA06dad)	Suministro y colocación de tubería de polietileno de alta densidad PE-100 de 40 mm de diámetro exterior, para una presión de trabajo de 6 atm, con p.p de elementos de unión y accesorios valorados en un 30% sobre el precio del tubo, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena de 15 cm de espesor previa compactación del fondo de la zanja, sin incluir la excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11, medida la longitud realmente instalada en obra.	1	5,00			5,00			
							5,00	6,80	34,00
06.12	m. TUB. PEBD SUPERF. C/GOT. INTEGR. c/50cm. D=16								
(U12TGS020)	Riego superficial por goteo para macizos, realizado con tubería de polietileno de baja densidad con goteo integrado autolimpiante y autocompensante cada 50 cm. de 16 mm. de diámetro, arrojando un caudal de 3-4 l/h a una presión de 1-4 atm, así como conexión a la tubería general de alimentación del sector de riego, sin incluir tubería general de alimentación, piezas pequeñas de unión ni los automatismos y controles.	22	1,50			33,00			
							33,00	0,59	19,47
06.13	ud Centro control goteo 1 est. 1"								
(IDIR30a)	Centro de control para instalación de riego por goteo para una estación de 1" formado por válvula de esfera de latón, válvulas antisifón y de lavado, filtro de anillas, manómetro, electroválvula, caja de conexión de riego autónomo resistente al agua, regulador de presión, todo ello colocado en arqueta de obra civil, completamente instalado y en funcionamiento, medida la unidad ejecutada en obra.	1				1,000			
							1,00	440,08	440,08



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
06.14	m2 CUBR. ALCORQUE ARENA CALIZA e=15 cm.APIS.								
(U04BQ290)	Cubrición interior de alcorque con capa de 15 cm. de espesor de arena caliza seleccionada de machaqueo, sobre firme terrizo existente, i/ excavación manual previa, rasanteo, extendido, perfilado de bordes, humectación, apisonado, limpieza y retirada de tierras a vertedero. Medida la superficie ejecutada.								
		5	1,20	1,20		7,20			
		6	1,20	1,20		8,64			
		5	1,20	1,20		7,20			
		5	1,20	1,20		7,20			
		7	1,20	1,20		10,08			
							40,32	9,66	389,49
06.15	ud TRASPLANTE ÁRBOL MAQ.HIDR.D=110								
(U13W100)	Trasplante de arbusto con máquina trasplantadora hidráulica tipo Optimal o equivalente, sobre camión, 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 10 m., medida la unidad transplantada.								
		3				3,00			
							3,00	484,42	1.453,26
06.16	ud ALCOR.HOR. GRANITO CIRCULAR D=1.2 m.								
(U04BQ030)	Alcorque circular de hormigón armado prefabricado, en dos piezas de 15x25 de sección, de 1.20 m. de diámetro, color gris, cara exterior terminada al chorro de arena, con imitación a granito, sentado sobre cama de hormigón en masa, incluso rotura del pavimento, firme y excavación necesaria, encuentro con pavimento existente, retirada de escombros a vertedero, rejuntado con mortero 1/3 y limpieza. Medida la unidad ejecutada.								
		5				5,00			
							5,00	79,33	396,65
06.17	m2 CUBRICIÓN DE MACIZO CON PICÓN								
(U13MM440)	Cubrición de macizo plantado de arbustos/coníferas enanas con una lámina de polipropileno tejido de 180 g./m2. especial antihierbas, capa uniforme de 10 cm. de espesor de picón volcánico seleccionado de textura gruesa, incluso extendido de la misma, preparación previa del terreno y limpieza final.								
	Mediana ELECLER	1				181,40		181,4	
		1				97,50		97,5	
							278,90	11,30	3.151,57
TOTAL CAPÍTULO 6.....									10.019,26



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 7									
GESTION DE RESIDUOS									
07.01	m3 GESTIÓN RESIDUOS LIMPIOS VERT. AUTORIZADO								
(W01U001)	Gestión de residuos limpios procedentes de derivados de hormigón de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado.								
	Bordillos	1,25	927,00	0,15	0,30	52,14			
	Firmes	1,25	91,00		0,15	17,06			
	Solados	1,25	2.912,50		0,10	364,06			
	Aceras	1,25	127,00		0,25	39,69			
	Imbornales	1,25	0,60	0,50	0,40	1,20	8		
							474,15	6,18	2.930,25
07.02	m3 GESTION TIERRAS EXCVAC. VERT. AUTORIZADO								
(W01U020)	Gestión de residuos limpios procedentes de la excavación de tierras en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado.								
	Excavaciones	1,25	95,86			119,83			
	Zanjas	1,25	4,19	0,20		1,05			
		1,25	4,47	0,20		1,12			
	Zanjas Inst.	1,25	125,00	0,20	0,20	6,25			
	Desmontes	1,25	10,20			12,75			
							141,00	2,58	363,78
07.03	M3 GESTIÓN RESIDUOS SUCIOS VERT. AUTORIZADO								
(W01U030)	Gestión de residuos sucios procedentes de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado.								
	Fresado	1,25	78,15			97,69			
							97,69	25,75	2.515,52
07.04	m3 GESTIÓN RESIDUOS MIXTOS VERT. AUTORIZADO								
(W01U010)	Gestión de residuos mixtos procedentes de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado.								
	Contenedores	10	5,00			50,00			
							50,00	14,42	721,00
TOTAL CAPÍTULO 7.....									6.530,55



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 8									
SEGURIDAD Y SALUD									
08.01	ms ALQUILER CASETA ASEO de 1,84 m2								
(E28BC010)	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 fenólica 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.	4				4,00			
							4,00	116,60	466,40
08.02	ms ALQUILER CASETA ALMACÉN 7,91 m2								
(E28BC100)	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.	4				4,00			
							4,00	106,85	427,40
08.03	ud ACOMETIDA PROV.FONTANERÍA 25 mm.								
(E28BA030)	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.	1				1,00			
							1,00	90,38	90,38
08.04	ud ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO EN SUPERFIC								
(E28BA045)	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/l, y con p.p. de medios auxiliares.	1				1,00			
							1,00	128,96	128,96
08.05	ud EXTINTOR POLVO ABC 3 kg. PR.INC.								
(E28PF005)	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.	1				1,00			
							1,00	28,71	28,71
08.06	ud COSTO MENSUAL FORMACIÓN SEG.HIG.								
(E28W050)	Costo mensual de formación de seguridad y salud en el trabajo, considerando una hora a la semana y realizada por un encargado.	1	4,00			4,00			
							4,00	74,19	296,76



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
08.07	ud BOTIQUÍN DE URGENCIA								
(E28BM110)	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				1,00			
							1,00	80,24	80,24
08.08	ud REPOSICIÓN BOTIQUÍN								
(E28BM120)	Reposición de material de botiquín de urgencia.	4				4,00			
							4,00	54,84	219,36
08.09	ud PANEL COMPLETO PVC 700x1000 mm.								
(E28EC030)	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.	1	7,00			7,00			
							7,00	11,59	81,13
08.10	ud CHALECO DE OBRAS REFLECTANTE								
(E28EV080)	Chaleco de obras con bandas reflectante. Amortizable en 1 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97.	1	12,00			12,00			
							12,00	3,70	44,40
08.11	m. CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm.								
(E28EB010)	Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.	2	1.000,00			2.000,00			
							2.000,00	0,68	1.360,00
08.12	ud CONO BALIZAMIENTO REFLECTANTE h=50								
(E28EB040)	Cono de balizamiento reflectante de 50 cm. de altura (amortizable en 4 usos). s/R.D. 485/97.	1	20,00			20,00			
							20,00	5,30	106,00
08.13	ud SEÑAL CIRCULAR D=60cm. SOBRE TRIPODE								
(E28ES035)	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.	6				6,00			
							6,00	12,65	75,90
08.14	ud SEÑAL TRIANGULAR L=70cm. SOBRE TRIPODE								
(E28ES010)	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.	6				6,00			
							6,00	12,33	73,98
08.15	m. VALLA ENREJADO GALV. PLIEGUES								
(E28PB167)	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.	100				100,00			
							100,00	2,95	295,00



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G.Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
08.16	ud VALLA CONTENCIÓN DE PEATONES								
(E28PB180)	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.	100				100,00			
							100,00	6,95	695,00
08.17	ud CASCO DE SEGURIDAD AJUST. ATALAJES								
(E28RA005)	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.	20				20,00			
							20,00	5,53	110,60
08.18	ud GAFAS CONTRA IMPACTOS								
(E28RA070)	Gafas protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	15				15,00			
							15,00	2,63	39,45
08.19	ud GAFAS ANTIPOLVO								
(E28RA090)	Gafas antipolvo antiempañables, panorámicas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	10				10,00			
							10,00	0,87	8,70
08.20	ud SEMI MÁSCARA ANTIPOLVO 1 FILTRO								
(E28RA100)	Semi-mascarilla antipolvo un filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	25				25,00			
							25,00	7,73	193,25
08.21	ud CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS								
(E28RA120)	Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	15				15,00			
							15,00	4,18	62,70
08.22	ud PAR DE GUANTES PROTECCION GENERAL								
(E28RM070)	Par de guantes de uso general de lona y serraje. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	30				30,00			
							30,00	2,06	61,80
08.23	ud PAR RODILLERAS								
(E28RP150)	Par de rodilleras ajustables de protección ergonómica (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	12				12,00			
							12,00	2,42	29,04
08.24	ud PAR DE BOTAS SEGURIDAD								
(E28RP070)	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.	15				15,00			
							15,00	27,61	414,15

TOTAL CAPÍTULO 8..... 5.389,31



RESUMEN DE PRESUPUESTO

ADECUACIÓN C/ ESPERANZA, S. TOMÁS DE AQUINO, G. MARAÑÓN Y REHALA

C/ Esperanza, G. Marañón y Rehala

Ayuntamiento de Ciudad Real

1716

Capítulos	Resumen	Imp. Euros
01	DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS.....	19.669,21
02	SANEAMIENTO.....	3.456,90
03	ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES.....	3.458,11
04	PAVIMENTACIONES Y ACERADOS.....	174.015,81
05	MOBILIARIO URBANO Y SEÑALIZACIÓN.....	47.922,40
06	JARDINERIA Y RIEGO.....	10.019,26
07	GESTION DE RESIDUOS.....	6.530,55
08	SEGURIDAD Y SALUD.....	5.389,31
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		270.461,55
13,00 % Gastos generales		35.160,00
6,00 % Beneficio industrial.....		16.227,69
SUMA DE GASTOS Y BENEFICIOS		51.387,69
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN		321.849,24
21,00 % I.V.A.		67.588,34
PRESUPUESTO TOTAL		389.437,58

Asciende el Presupuesto Total a la expresada cantidad de TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS.

Ciudad Real, a 15 de Noviembre de 2016.

TÉCNICOS REDACTORES DEL PROYECTO

Arquitecto Municipal

Teresa Rodriguez-Rey Expósito

Aparejador Municipal

Eduardo Amorós Ortiz-Villajos

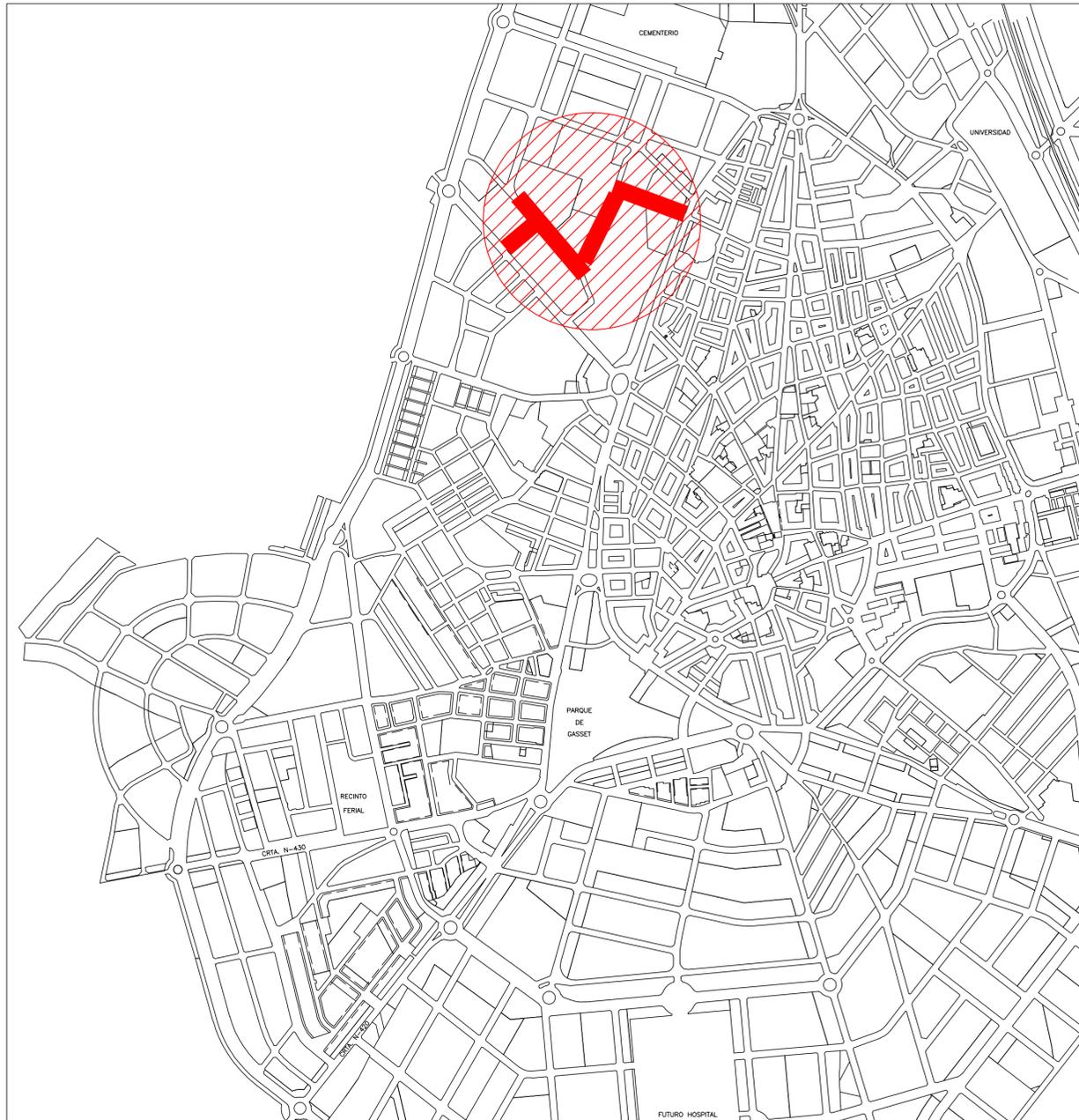
Arquitecto Municipal

Emilio Velado Guillen



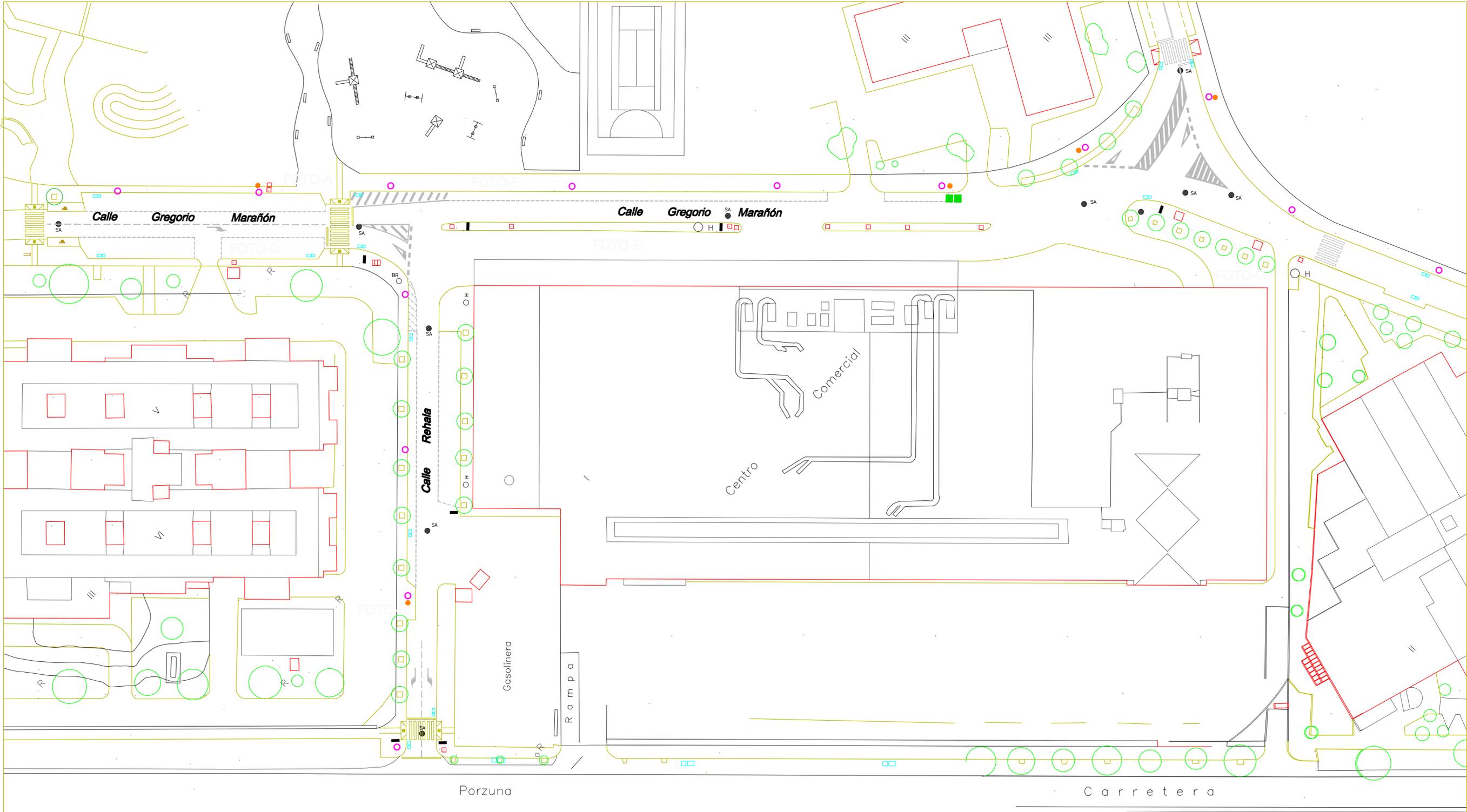


EMPLAZAMIENTO Y VISTA GENERAL



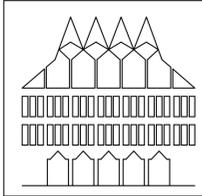
SITUACION

	AYUNTAMIENTO DE CIUDAD REAL	
	ADECUACIÓN DE LAS CALLES ESPERANZA, STO. TOMAS DE AQUINO REHALA Y GREGORIO MARAÑÓN	
ARQUITECTO: <i>Emilio Velado Guillén Teresa Rodríguez-Rey Expósito</i>	REFERENCIA: 17 16 1 <small>PROY. ARG. PLANO</small>	DELINEANTE: <i>Toledo Rodríguez</i>
PLANO DE: SITUACION Y EMPLAZAMIENTO	FECHA: NOVIEMBRE 2016	ESCALA: 1:500



LEYENDA

	Arquetas instalaciones		Señal de tráfico
	Contenedor		farola
	Imbornal de calzada		Papelera
	Pozo de registro		Alcorque
	Hidrante		



AYUNTAMIENTO DE CIUDAD REAL

ADECUACIÓN DE LAS CALLES
ESPERANZA, STO. TOMAS DE AQUINO
REHALA Y GREGORIO MARAÑÓN

ARQUITECTO:
Emilio Velado Guillén Teresa Rodríguez-Rey Expósito

REFERENCIA:
17 16 2
PROY. AÑO PLANO

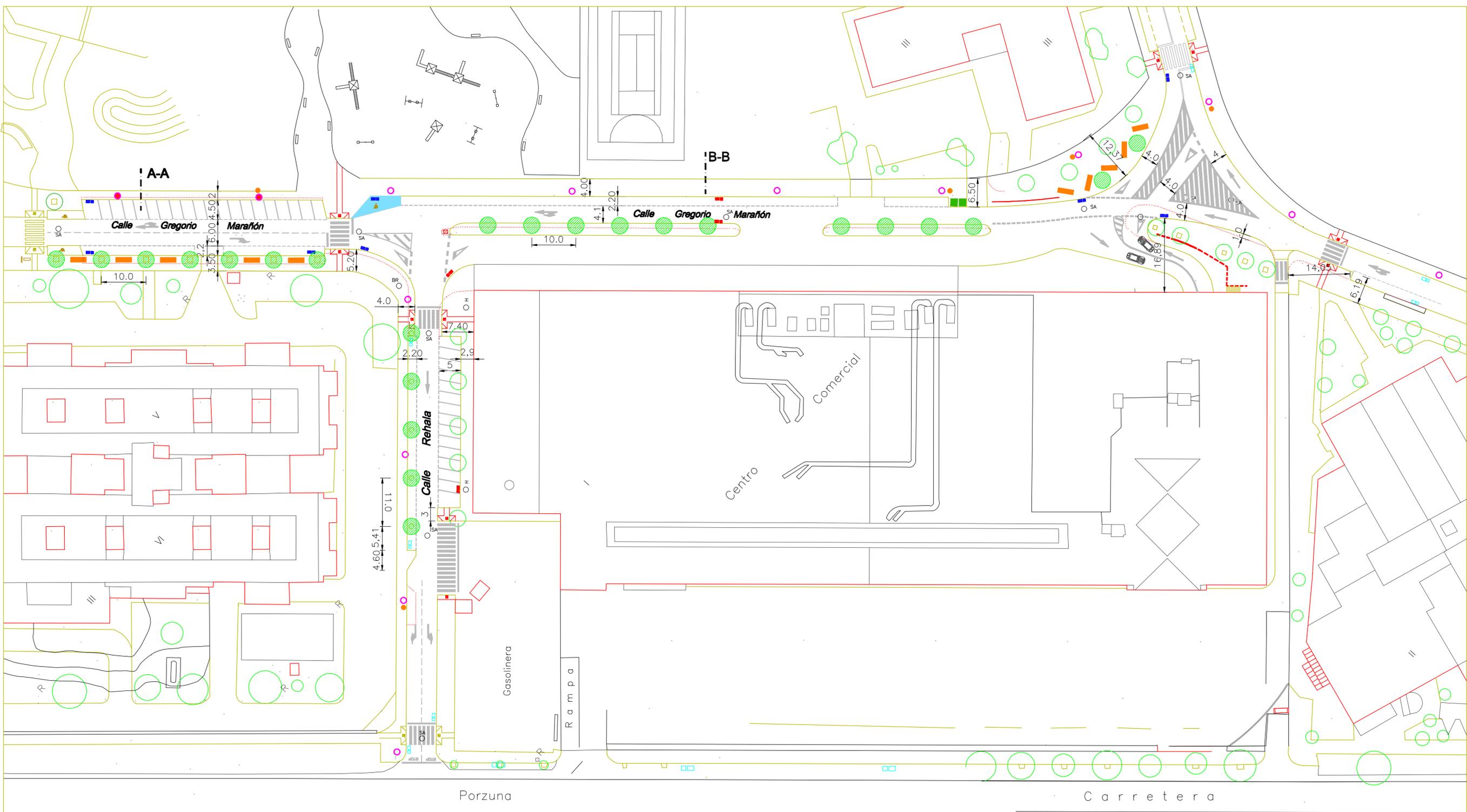
DELINTEANTE:
Teodoro Rodríguez

PLANO DE :

ESTADO ACTUAL

FECHA:
NOVIEMBRE 2016

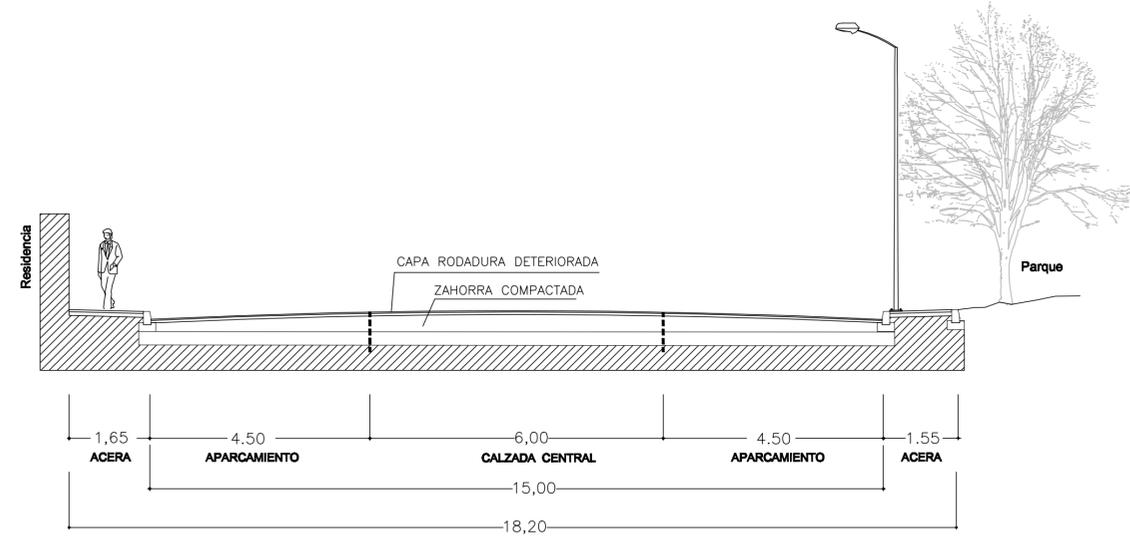
ESCALA:
1:500



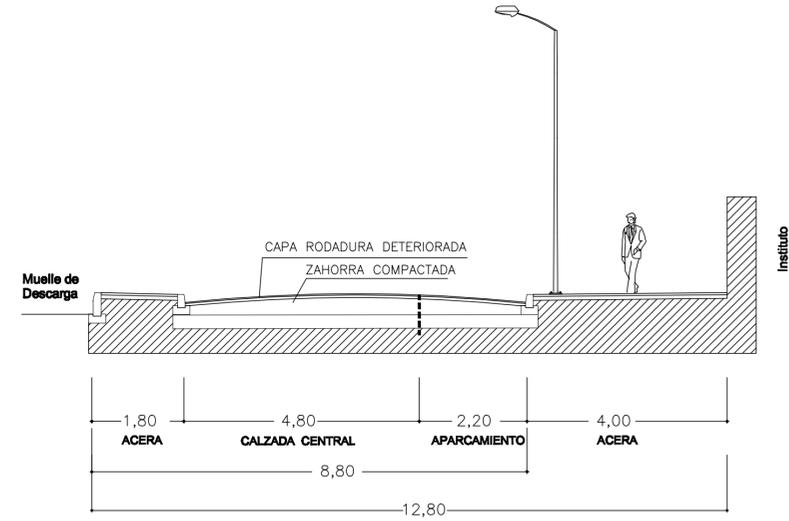
LEYENDA

	Barandilla nueva		farola a desplazar
	Contenedor soterrado		Banco
	Imbornal a desplazar		Arbol nuevo
	Imbornal nuevo		

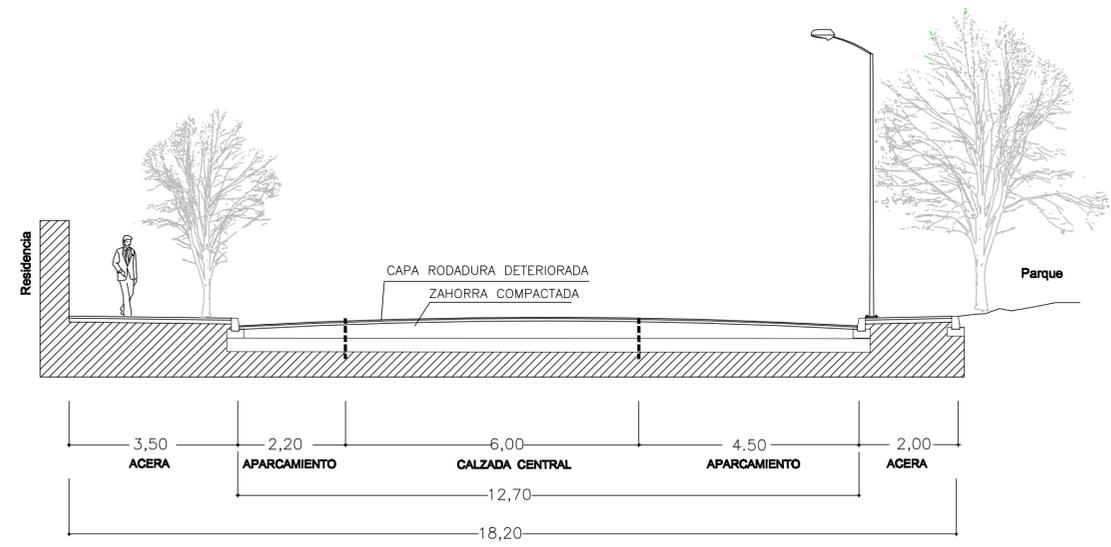
	AYUNTAMIENTO DE CIUDAD REAL	
	ADECUACIÓN DE LAS CALLES ESPERANZA, STO. TOMAS DE AQUINO REHALA Y GREGORIO MARAÑÓN	
ARQUITECTO: <i>Emilio Velado Guillén Teresa Rodríguez-Rey Expósito</i>	REFERENCIA: 17 16 3 <small>PROY. AÑO PLANO</small>	DELINEANTE: <i>Teodoro Rodríguez</i>
PLANO DE:	ESTADO REFORMADO	
	FECHA: NOVIEMBRE 2016	ESCALA: 1:500



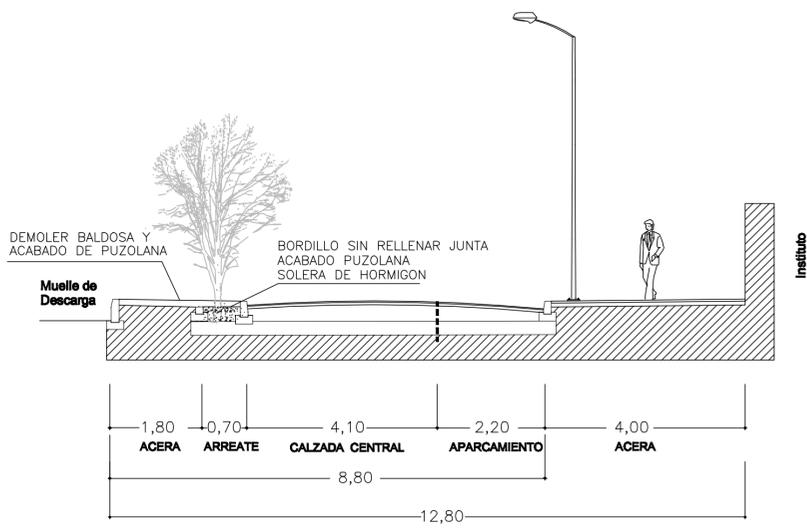
SECCION ACTUAL (A-A)



SECCION ACTUAL (B-B)

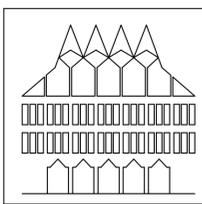
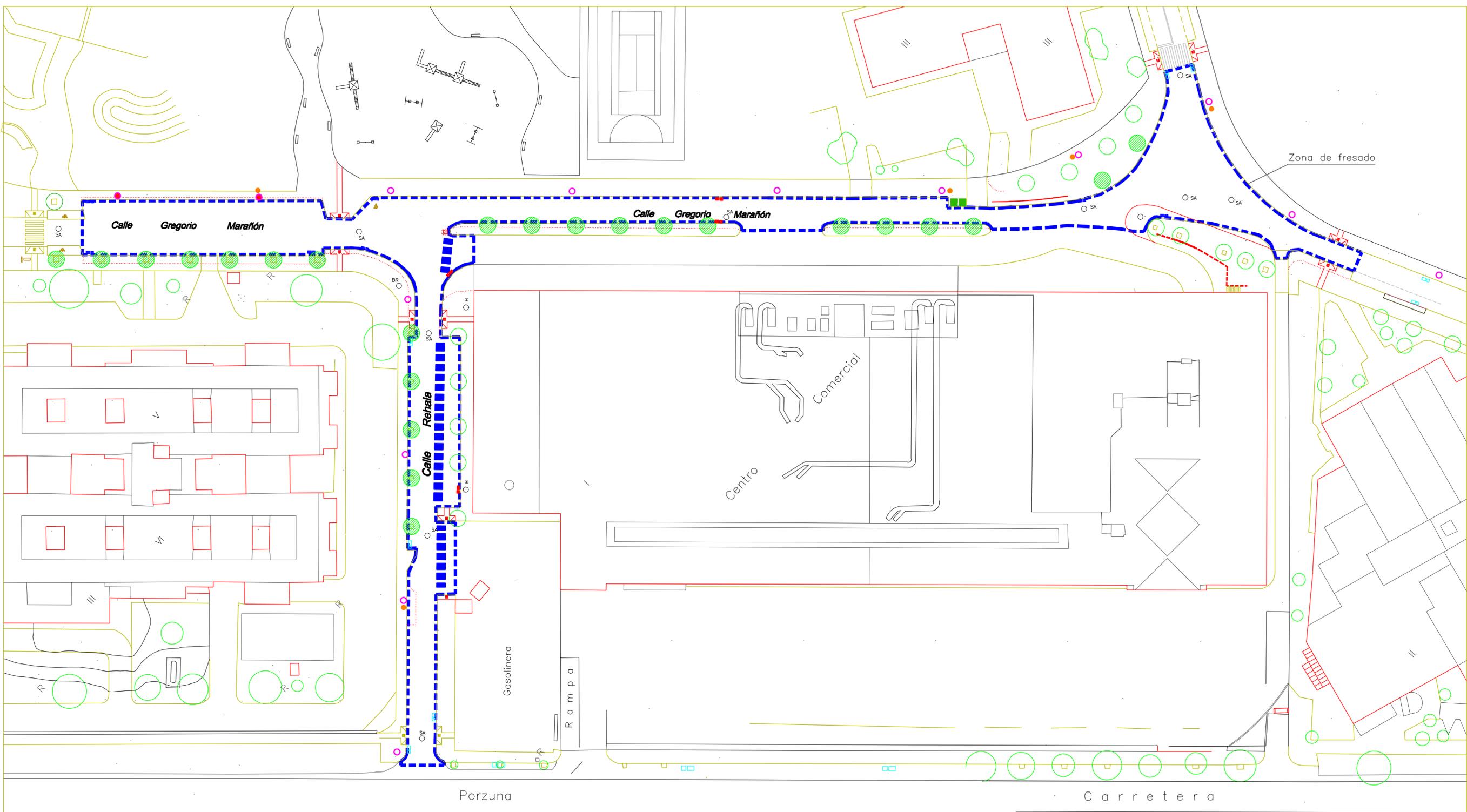


SECCION REFORMADA (A-A)



SECCION REFORMADA (B-B)

	AYUNTAMIENTO DE CIUDAD REAL	
	ADECUACIÓN DE LAS CALLES ESPERANZA, STO. TOMAS DE AQUINO REHALA Y GREGORIO MARAÑÓN	
	REFERENCIA: 17 16 4 <small>PROY. ARG. PLANO</small>	DELINEANTE: Teodoro Rodríguez
	ARQUITECTO: Emilio Velado Guillén Teresa Rodríguez-Rey Expósito	FECHA: NOVIEMBRE 2016
PLANO DE: DETALLE Y SECCIONES		ESCALA: 1:500



AYUNTAMIENTO DE CIUDAD REAL

ADECUACIÓN DE LAS CALLES
ESPERANZA, STO. TOMAS DE AQUINO
REHALA Y GREGORIO MARAÑÓN

ARQUITECTO:
Emilio Velado Guillén Teresa Rodríguez-Rey Expósito

REFERENCIA:
17 16 5
PROY. AÑO PLANO

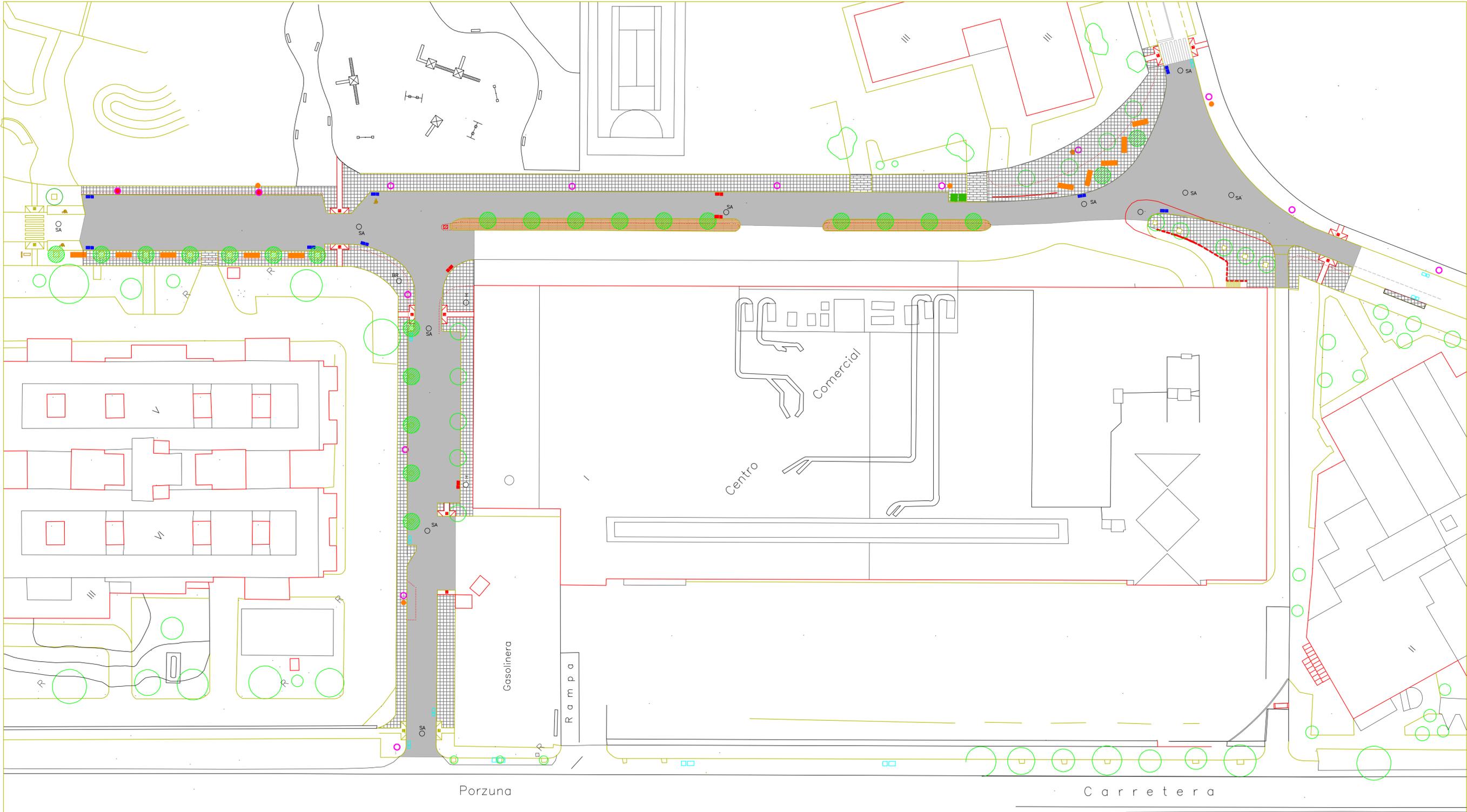
DELINTEANTE:
Teodoro Rodríguez

PLANO DE:

ZONA DE FRESADO

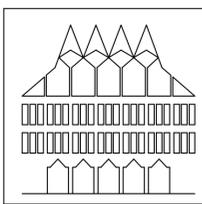
FECHA:
NOVIEMBRE 2016

ESCALA:
1:500



LEYENDA

-  Baldosa de terrazo 40x40
-  Puzolana
-  Asfalto
-  Adoquin



AYUNTAMIENTO DE CIUDAD REAL

ADECUACIÓN DE LAS CALLES
**ESPERANZA, STO. TOMAS DE AQUINO
 REHALA Y GREGORIO MARAÑÓN**

ARQUITECTO:
Emilio Velado Guillén Teresa Rodríguez-Rey Expósito

REFERENCIA:
17 16 6

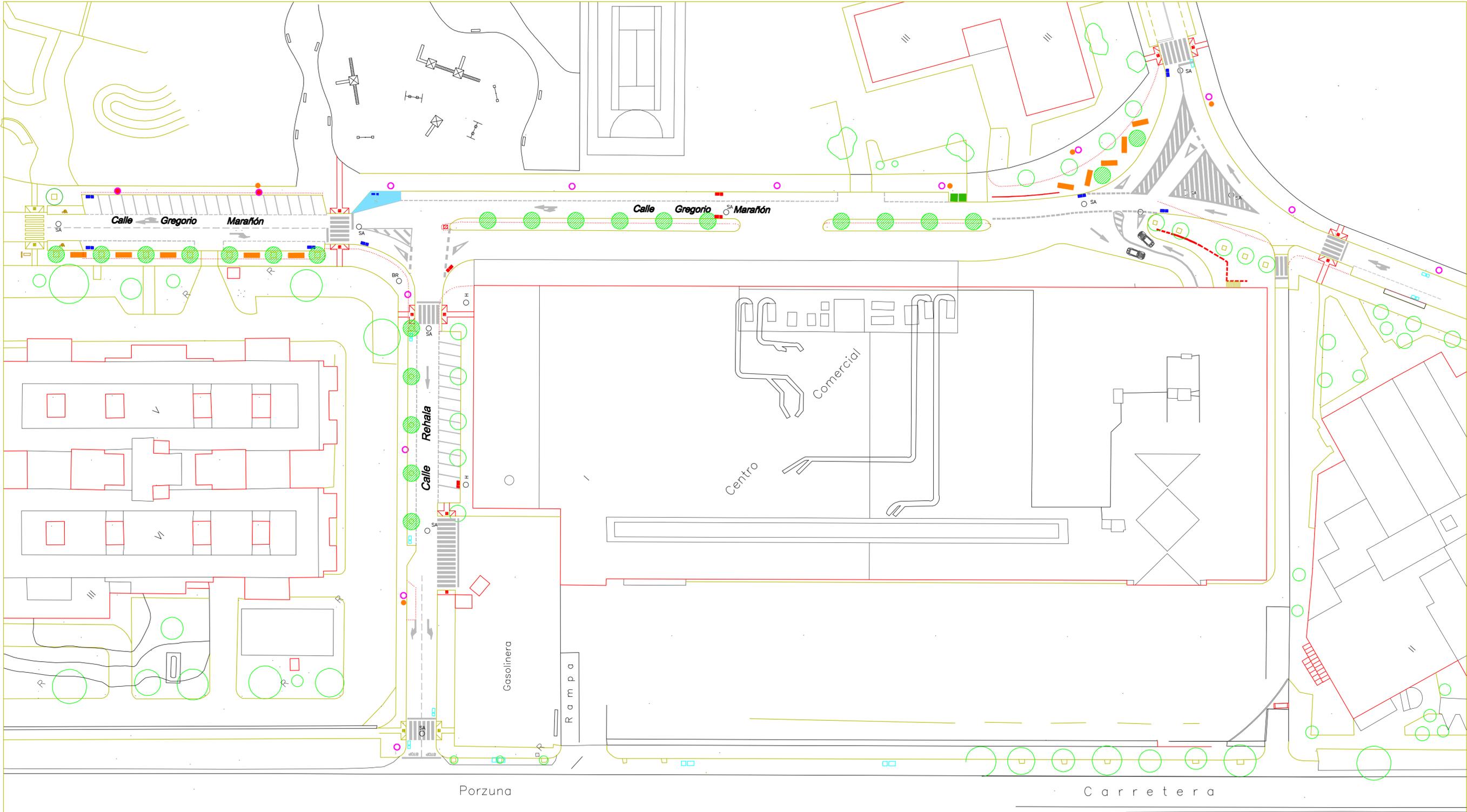
DELINANTE:
Teodoro Rodríguez

PLANO DE :

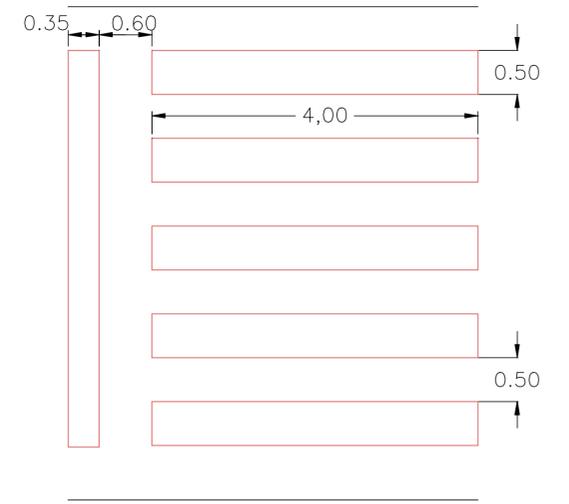
PAVIMENTACION

FECHA:
NOVIEMBRE 2016

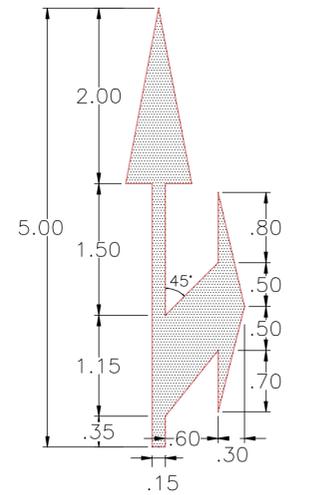
ESCALA:
1:500



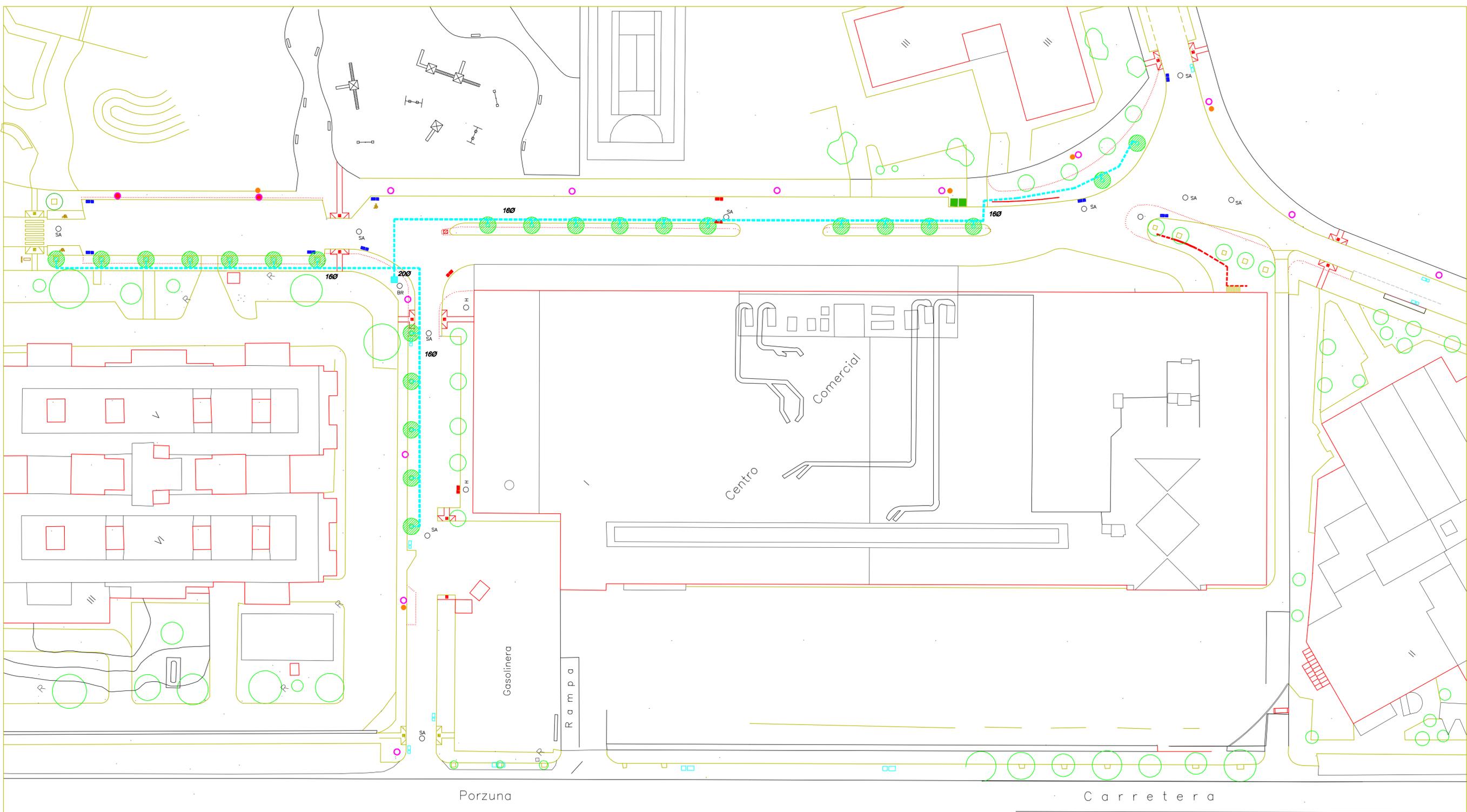
PASO DE PEATONES



3. DE FRENTE O A LA DERECHA 2,20m2

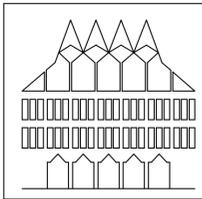


	AYUNTAMIENTO DE CIUDAD REAL	
	ADECUACIÓN DE LAS CALLES ESPERANZA, STO. TOMAS DE AQUINO REHALA Y GREGORIO MARAÑÓN	
ARQUITECTO: <i>Emilio Velado Guillén</i> <i>Teresa Rodríguez-Rey Expósito</i>	REFERENCIA: 17 167	DELINEANTE: <i>Teodoro Rodríguez</i>
PLANO DE: SEÑALIZACION	FECHA: NOVIEMBRE 2016	ESCALA: 1:500



LEYENDA

- Arqueta de acometida
- - - Conducción
- Anillo de goteo 160
4 goteros autocompensantes
3,7 l/h.



AYUNTAMIENTO DE CIUDAD REAL

ADECUACIÓN DE LAS CALLES
ESPERANZA, STO. TOMAS DE AQUINO
REHALA Y GREGORIO MARAÑÓN

ARQUITECTO:
Emilio Velado Guillén Teresa Rodríguez-Rey Expósito

REFERENCIA:
17 16 8

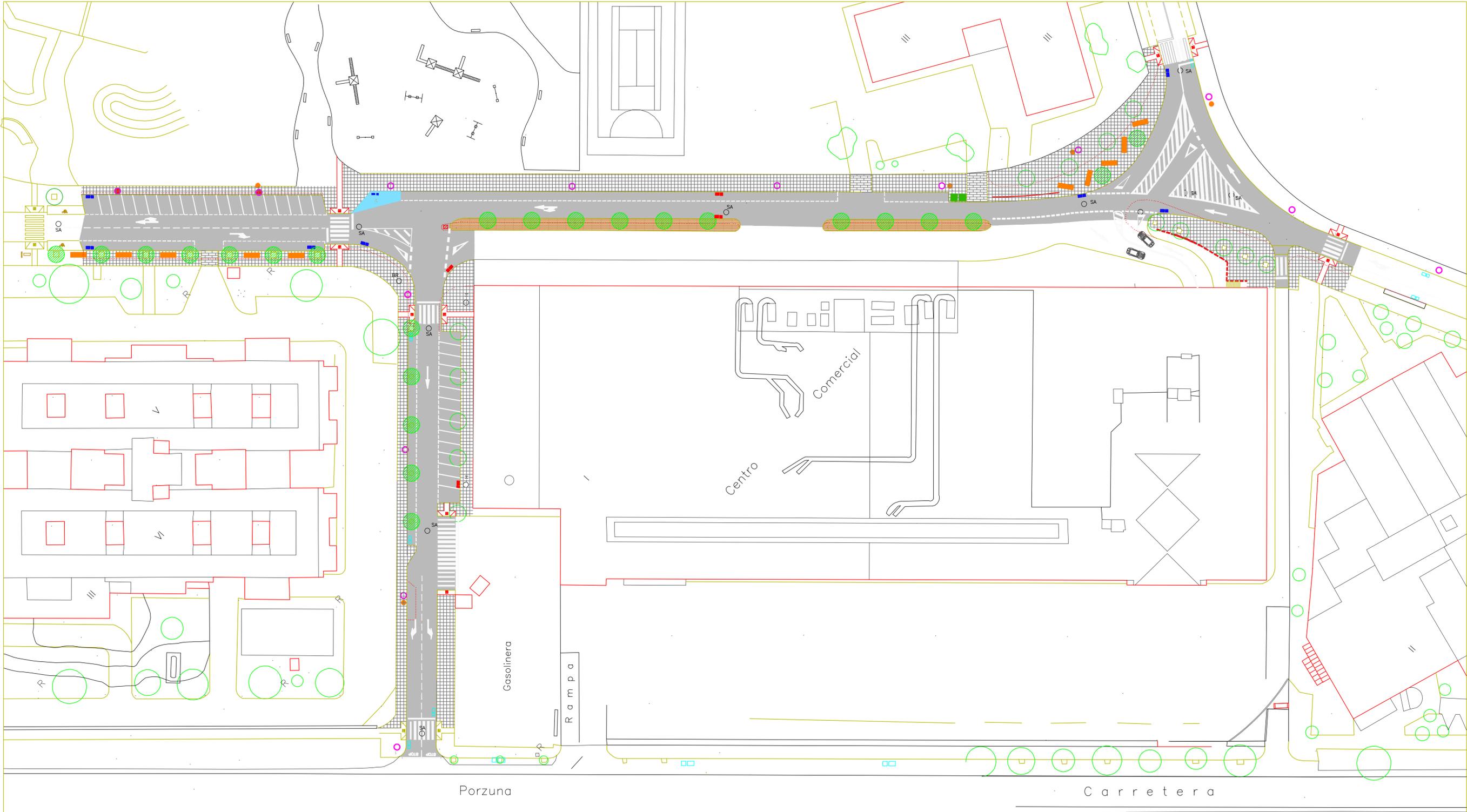
DELINEANTE:
Teodoro Rodríguez

FECHA:
NOVIEMBRE 2016

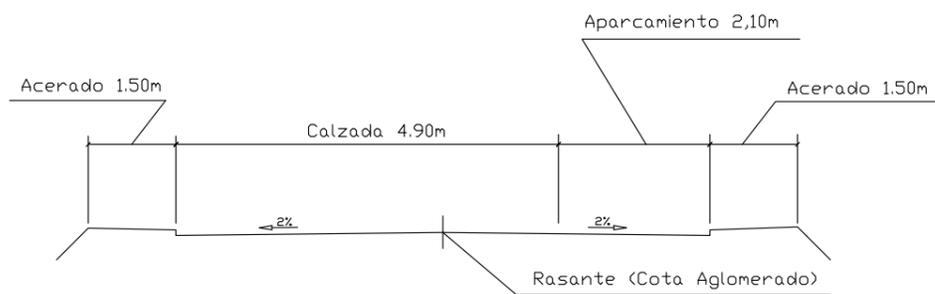
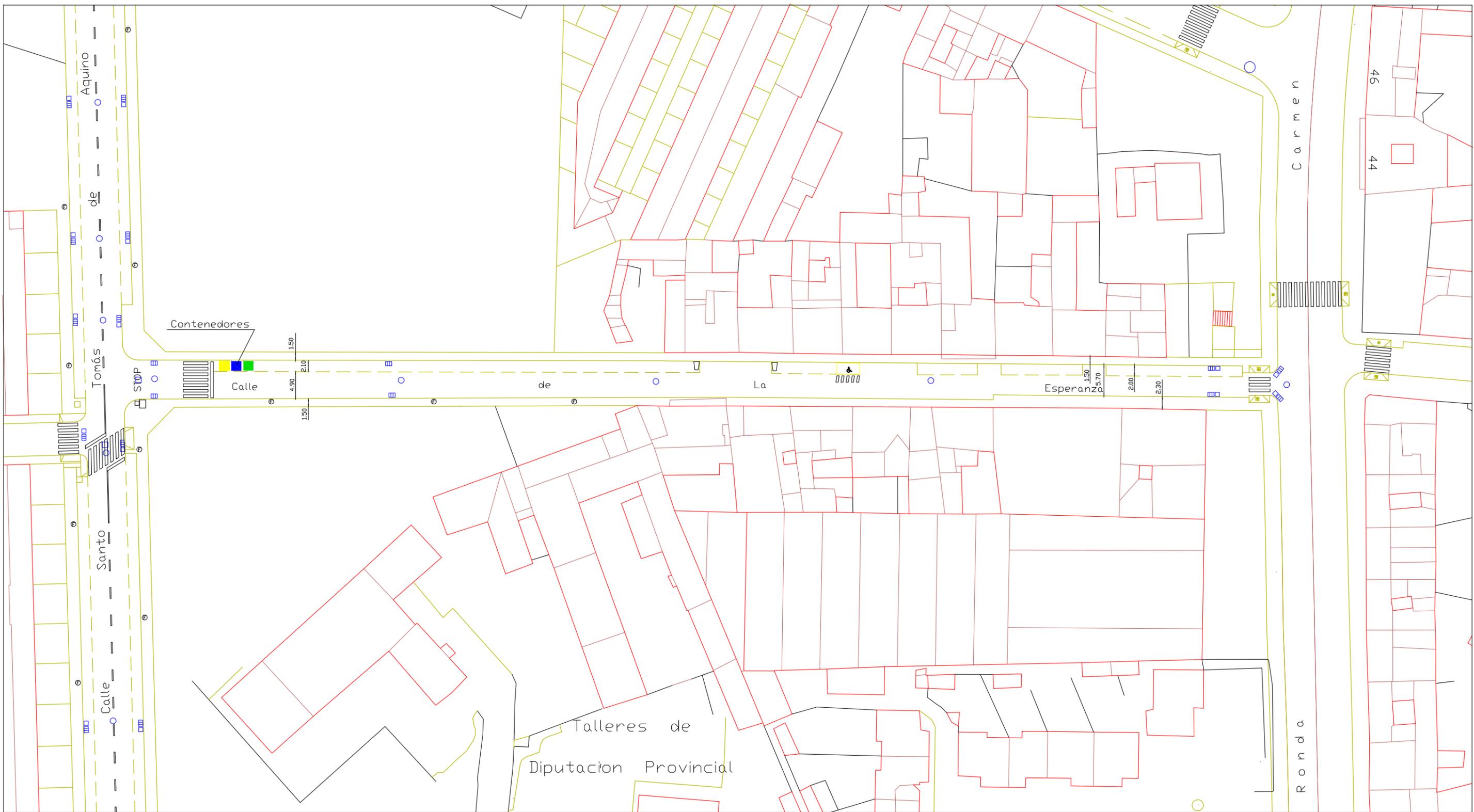
ESCALA:
1:500

PLANO DE:

RED DE RIEGO



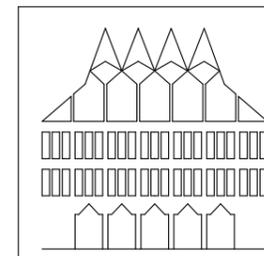
	AYUNTAMIENTO DE CIUDAD REAL	
	ADECUACIÓN DE LAS CALLES ESPERANZA, STO. TOMAS DE AQUINO REHALA Y GREGORIO MARAÑÓN	
ARQUITECTO: <i>Emilio Velado Guillén Teresa Rodríguez-Rey Expósito</i>	REFERENCIA: 17 16 9 <small>PROY. AÑO PLANO</small>	DELINEANTE: <i>Teodoro Rodríguez</i>
PLANO DE :	IMAGEN FINAL	
	FECHA: NOVIEMBRE 2016	ESCALA: 1:500



SECCION ESTADO ACTUAL

LEYENDA

-  IMBORNAL DE CALZADA EXISTENTE
-  POZO DE REGISTRO EXISTENTE
-  FAROLA
-  TAPA



PLANO DE :

AYUNTAMIENTO DE CIUDAD REAL

ADECUACIÓN DE LAS CALLES
ESPERANZA, STO. TOMAS DE AQUINO,
REHALA Y GREGORIO MARAÑÓN

ARQUITECTO:
Emilio Velado Guillén Teresa Rodríguez-Rey Expósito

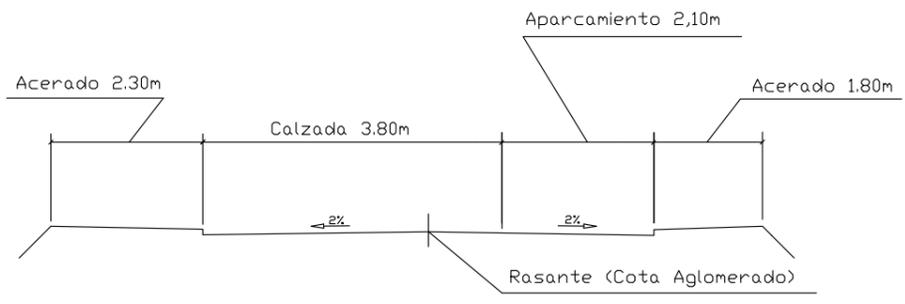
REFERENCIA:
17 16 10
PROY. AÑO PLANO

DELINEANTE:
Emilio Nieto

FECHA:
NOVIEMBRE 2016

ESCALA:
1:500

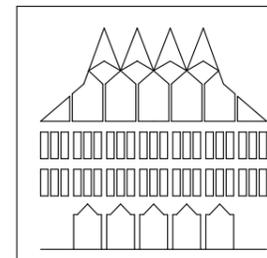
ESTADO ACTUAL



SECCION ESTADO REFORMADO

LEYENDA

-  POZO EXISTENTE
-  IMBORNAL DE CALZADA EXISTENTE
-  IMBORNAL DE CALZADA PROYECTADO
-  ACERADO REFORMADO
-  PASO PEATONES PROYECTADO
-  FAROLA DESPLAZADA



PLANO DE :

AYUNTAMIENTO DE CIUDAD REAL

ADECUACIÓN DE LAS CALLES
ESPERANZA, STO. TOMAS DE AQUINO,
REHALA Y GREGORIO MARAÑÓN

ARQUITECTO:
Emilio Velado Guillén Teresa Rodriguez-Rey Expósito

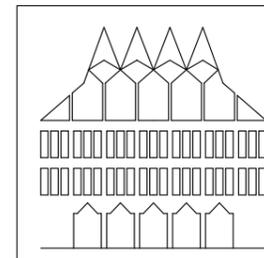
ESTADO REFORMADO

REFERENCIA:
17 16 11
PROY. AÑO PLANO

DELINEANTE:
Emilio Nieto

FECHA:
NOVIEMBRE 2016

ESCALA:
1:500



AYUNTAMIENTO DE CIUDAD REAL

ADECUACIÓN DE LAS CALLES
 ESPERANZA, STO. TOMAS DE AQUINO,
 REHALA Y GREGORIO MARAÑÓN

REFERENCIA:
17 16 12
PROY. AÑO PLANO

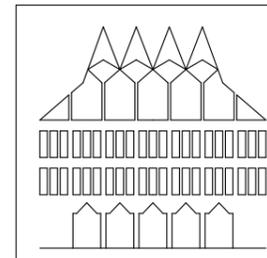
ARQUITECTO:
Emilio Velado Guillén *Teresa Rodríguez-Rey Expósito*

DELINEANTE:
Emilio Nieto

PLANO DE : **FRESADO**

FECHA :
 NOVIEMBRE 2016

ESCALA :
1:500



AYUNTAMIENTO DE CIUDAD REAL

ADECUACIÓN DE LAS CALLES
 ESPERANZA, STO. TOMAS DE AQUINO,
 REHALA Y GREGORIO MARAÑÓN

ARQUITECTO:
Emilio Velado Guillén Teresa Rodríguez-Rey Expósito

REFERENCIA:
17 16 13
PROY. AÑO PLANO

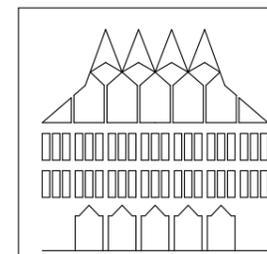
DELINEANTE:
Emilio Nieto

PLANO DE :

PAVIMENTACIÓN

FECHA:
 NOVIEMBRE 2016

ESCALA:
1:500



AYUNTAMIENTO DE CIUDAD REAL

ADECUACIÓN DE LAS CALLES
 ESPERANZA, STO. TOMAS DE AQUINO,
 REHALA Y GREGORIO MARAÑÓN

REFERENCIA:
17 16 14
PROY. AÑO PLANO

ARQUITECTO:
Emilio Velado Guillén Teresa Rodríguez-Rey Expósito

DELINEANTE:
Emilio Nieto

PLANO DE :

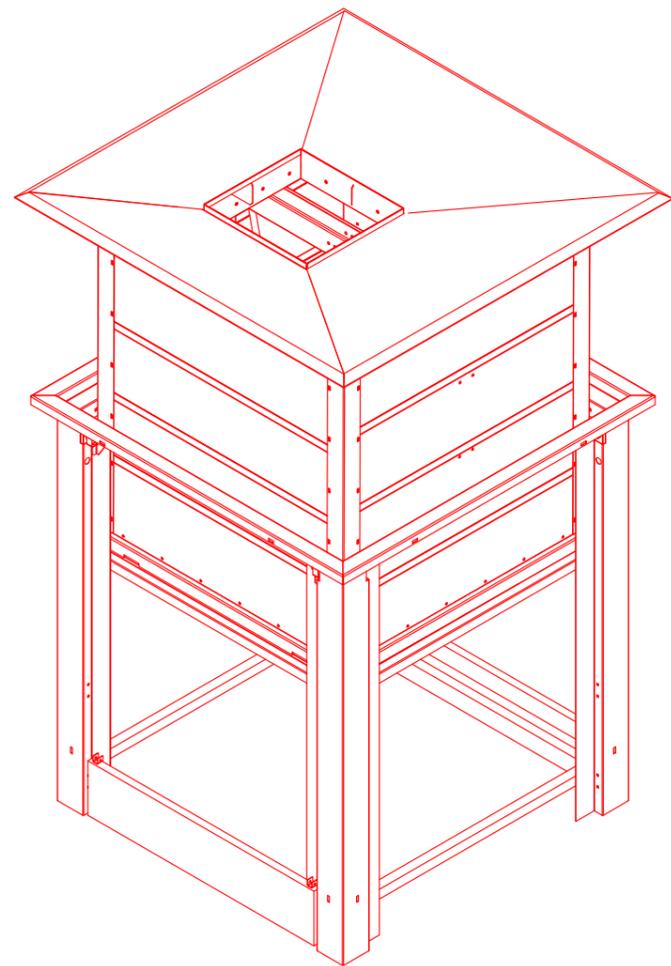
SEÑALIZACIÓN

FECHA:
 NOVIEMBRE 2016

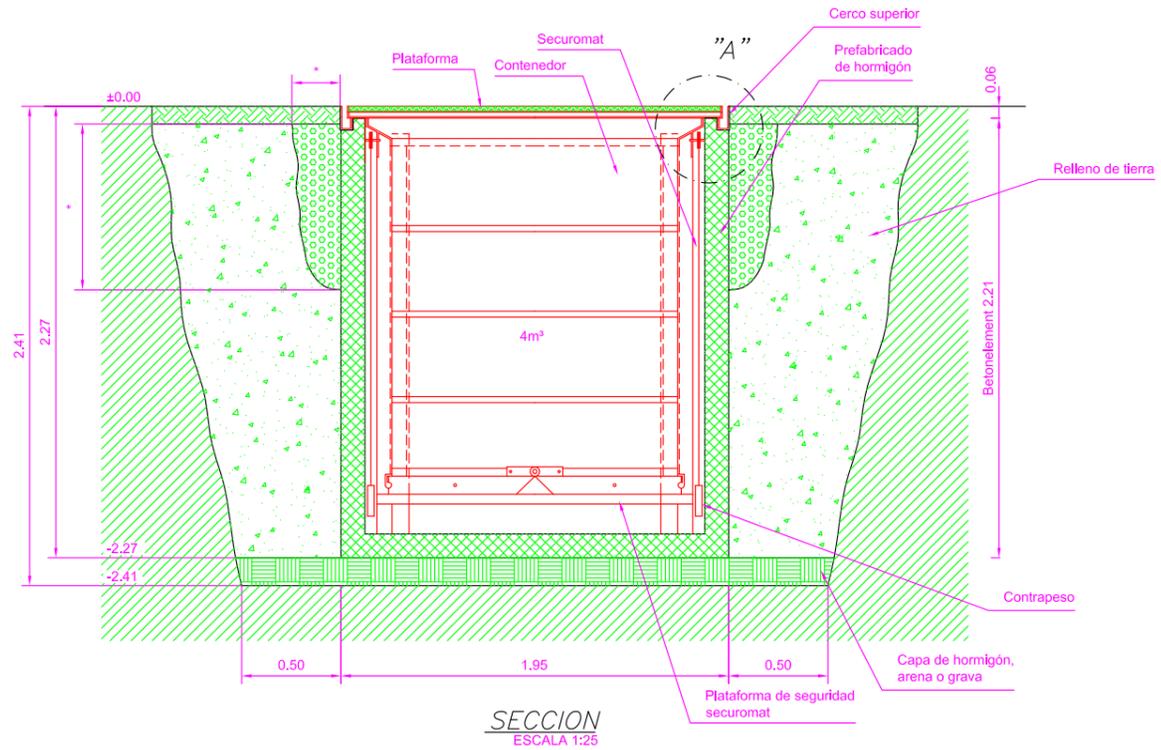
ESCALA:
1:500

CONTENEDOR SOTERRADO PARA ENVASES, VIDRIO, TEXTILES Y PAPEL

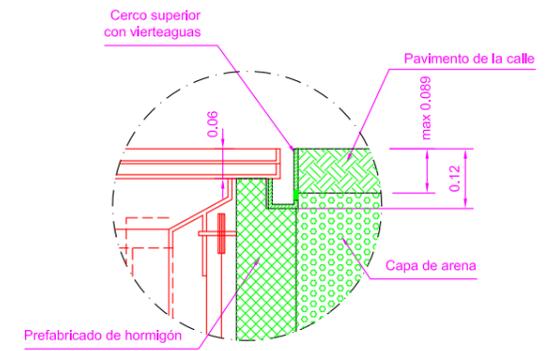
PLATAFORMA EN CHAPA LAGRIMADA CU 200 B



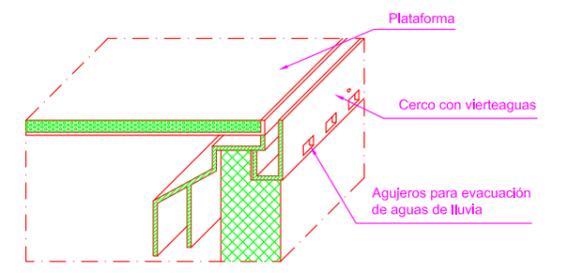
PERSPECTIVA
S/E



SECCION
ESCALA 1:25



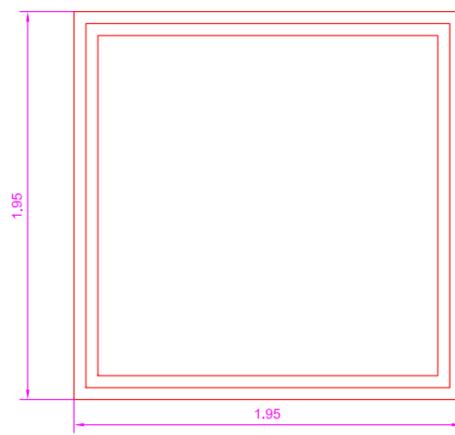
DETALLE "A"
ESCALA 1:10



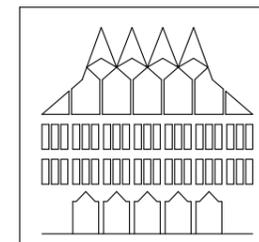
DETALLE PERSPECTIVA
S/E

- PAVIMENTO DE LA CALLE
- CAPA DE GRAVA Ø min. 20mm
- CAPA DE TIERRA
- PREFABRICADO DE HORMIGON
- SUBSUELO

* LA CAPA DE DRENAJE LA DEFINE EL RESPONSABLE DE LA OBRA CIVIL DE ACUERDO CON LAS CARACTERISTICAS DEL SUELO Y CONDICIONES ATMOSFERICAS



PLANTA
ESCALA 1:25



AYUNTAMIENTO DE CIUDAD REAL

ADECUACIÓN DE LAS CALLES
ESPERANZA, STO. TOMAS DE AQUINO
REHALA Y GREGORIO MARAÑON

PLANO Nº:
17 16 15
PROY. AÑO PLANO

ARQUITECTO:
Emilio Velado Guillén Teresa Rodriguez-Rey Expósito

DELINEANTE:
Jesús Díaz-Toledo

PLANO DE:

DETALLE DE CONTENEDOR

FECHA:
NOVIEMBRE 2016

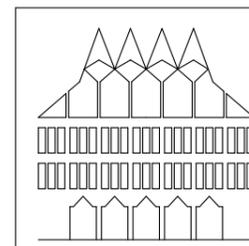
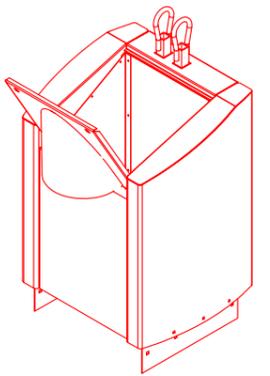
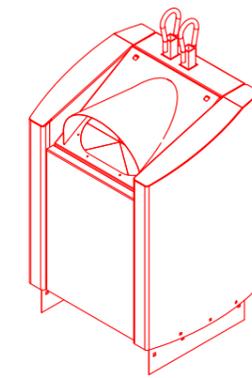
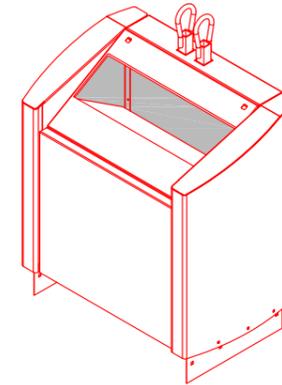
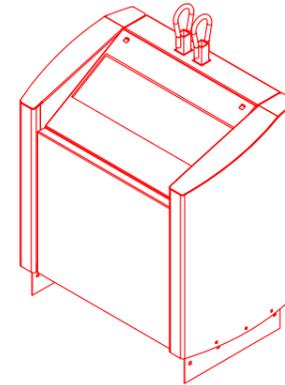
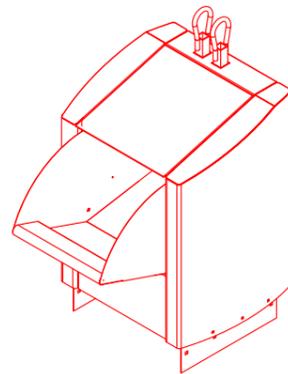
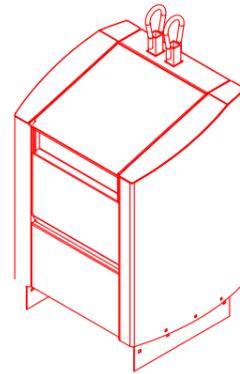
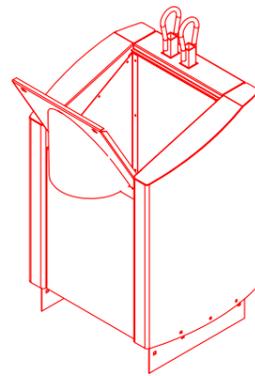
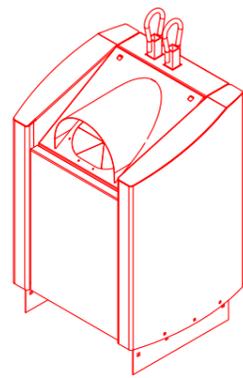
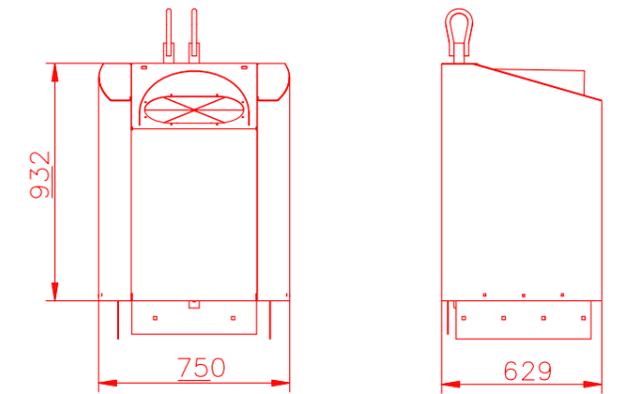
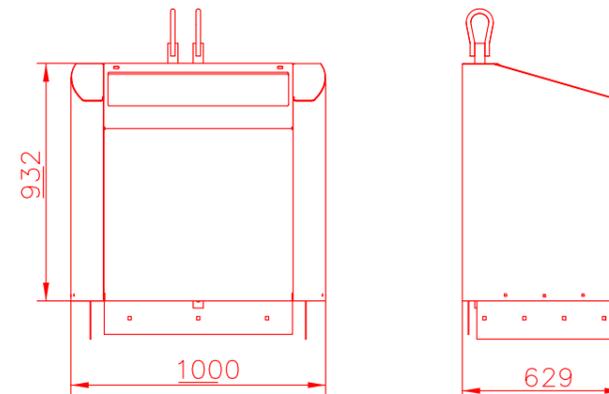
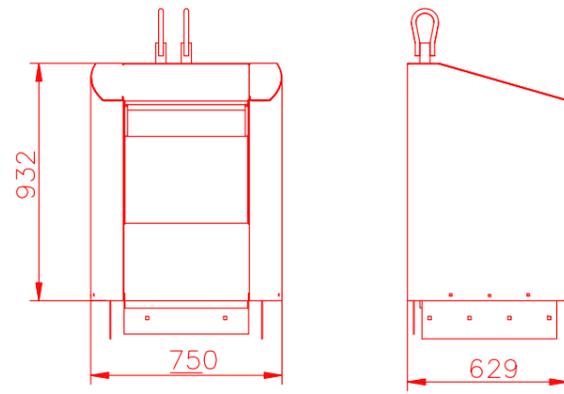
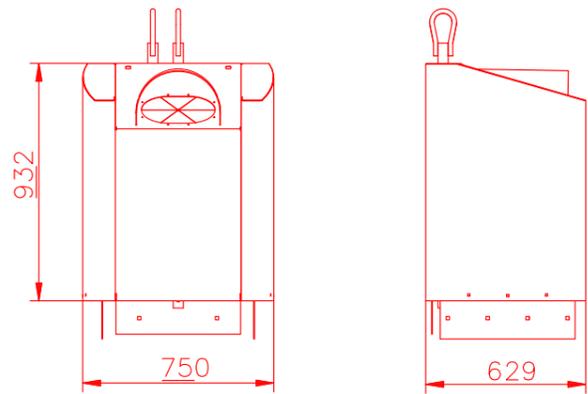
ESCALA:
VARIAS

TORRETA PARA VIDRIO Mod.LEON
Ref. 220-34

TORRETA PARA TEXTILES Mod.LEON
Ref. 220-37

TORRETA PARA PAPEL Mod. LEON
Ref. 220-36

TORRETA PARA ENVASES Mod.LEON
Ref. 220-35



AYUNTAMIENTO DE CIUDAD REAL

ADECUACIÓN DE LAS CALLES
ESPERANZA, STO. TOMAS DE AQUINO
REHALA Y GREGORIO MARAÑÓN

PLANO Nº:
17 16 16
PROY AÑO PLANO

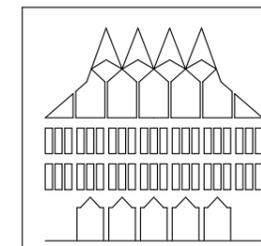
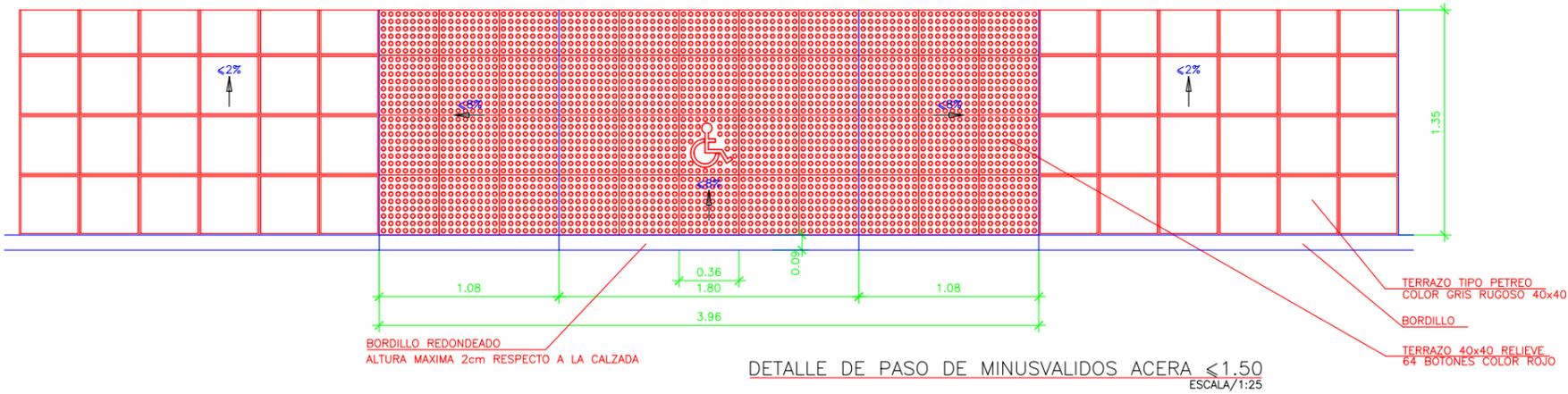
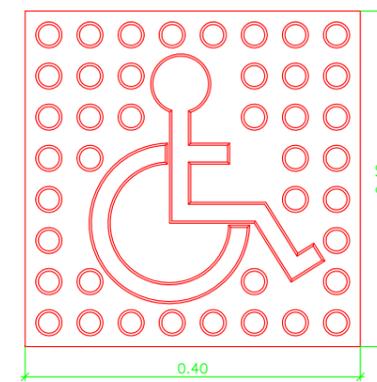
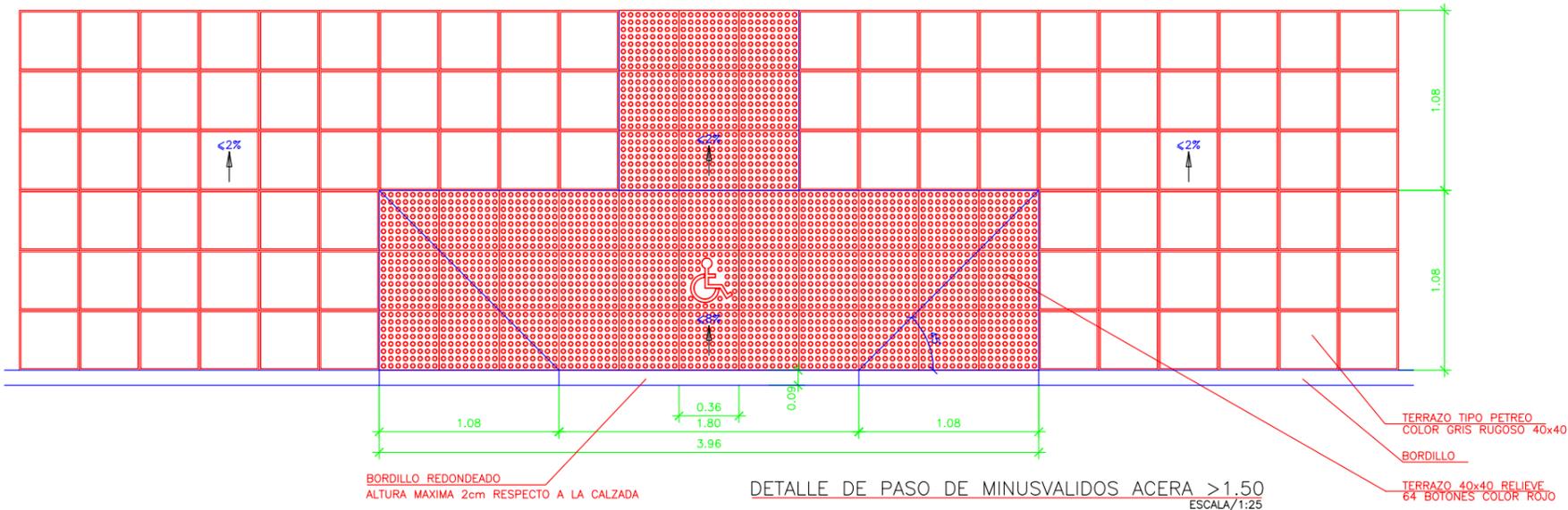
ARQUITECTO:
Emilio Velado Guillén Teresa Rodríguez-Rey Expósito

DELINEANTE:
Jesús Díaz-Toledo

PLANO DE :
DETALLE DE TORRETAS DE RECOGIDA

FECHA:
NOVIEMBRE 2016

ESCALA:
1:20



AYUNTAMIENTO DE CIUDAD REAL

ADECUACIÓN DE LAS CALLES
 ESPERANZA, STO. TOMAS DE AQUINO
 REHALA Y GREGORIO MARAÑÓN

REFERENCIA:
 17 16 17
 PROY AÑO PLANO

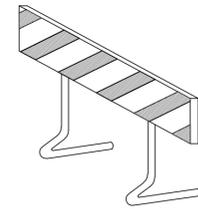
ARQUITECTO:
 Emilio Velado Guillén Teresa Rodriguez-Rey Expósito

DELINEANTE:
 Jesús Díaz-Toledo

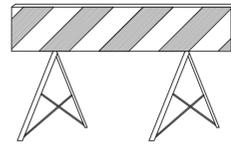
PLANO DE:
 DETALLES DE PASO DE MINUSVALIDOS

FECHA:
 NOVIEMBRE 2016

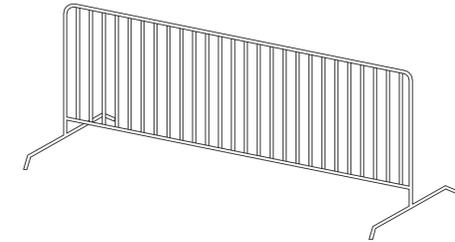
ESCALA:
 1:25 y 1:5



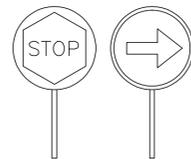
VALLA DE OBRA MOD 1



VALLA DE OBRA MOD 2



VALLA CONTENCION PEATONES

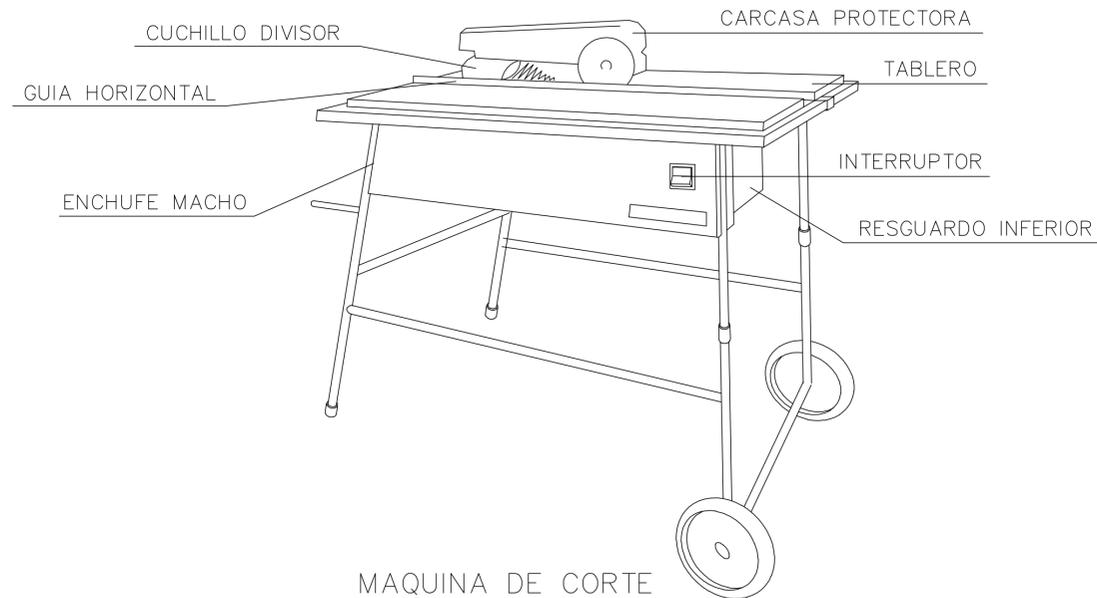
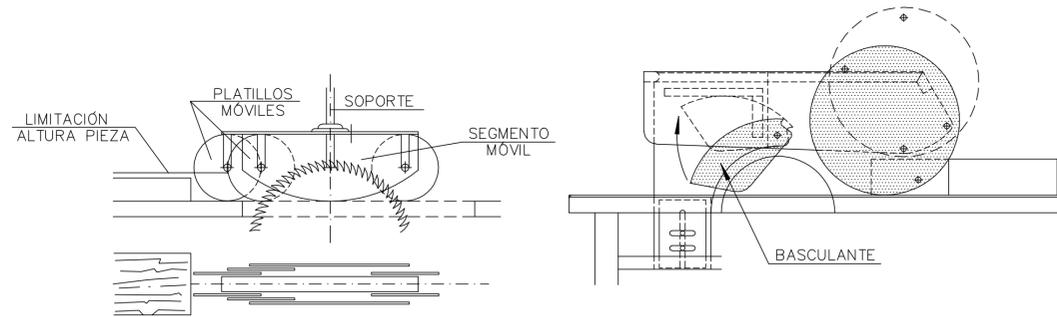


PALETAS MANUALES DE SENALIZACION



CONOS

CARCASAS PROTECTORAS



SEÑALES CONTRA INCENDIOS SEÑALES DE EVACUACION



SI-01 EQUIPOS PRIMEROS AUXILIOS



SI-15 SALUD A UTILIZAR EN CASO DE URGENCIA



SI-03 EXTINTOR

SEÑALES DE PROHIBICION



SP-03 PROHIBIDO ENCENDER FUEGO



SP-04 PROHIBIDO FUMAR



SP-08 PROHIBIDO EL PASO

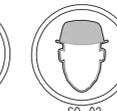


SP-07 PROHIBIDO EL PASO A TODA PERSONA AJENA A LA OBRA

SEÑALES DE OBLIGACION



SO-01 USO DE MASCARILLA



SO-02 USO DE CASCO



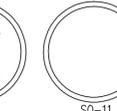
SO-03 USO PROTECTORES AUDITIVOS



SO-05 USO GUANTES



SO-07 USO BOTAS



SO-11 USO CINTURON DE SEGURIDAD



SO-13 USO DE GAFAS O PANTALLAS

SEÑALES DE PROHIBICION



SA-04 RIESGO CARGAS SUSPENDIDAS



SA-07 RIESGO ELECTRICO



SA-12 CAIDAS A DISTINTO NIVEL



SA-13 CAIDAS AL MISMO NIVEL



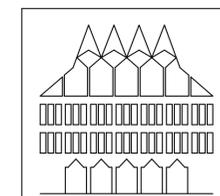
SA-01 RIESGO DE INCENDIO



SA-09 CAIDAS DE OBJETOS

TELEFONOS DE EMERGENCIA	DIRECCION DE LA OBRA
BOMBEROS	
POLICIA NACIONAL GUARDIA CIVIL	
SERVICIO MEDICO DE MEDICINA ASISTENCIAL PARA LA OBRA	
AMBULANCIAS	
HOSPITALES	

Cartel de direcciones



AYUNTAMIENTO DE CIUDAD REAL

ADECUACIÓN DE LAS CALLES ESPERANZA, STO. TOMAS DE AQUINO REHALA Y GREGORIO MARAÑÓN

REFERENCIA: 17 16 18
PROY. ARG. PLANO

ARQUITECTO TECNICO: **Eduardo Amorós Ortiz-Villajos**

DELINANTE: **Teodoro Rodríguez**

FECHA: **NOVIEMBRE 2016**

ESCALA: **1:500**

PLANO DE: **DETALLES DE SEGURIDAD**