

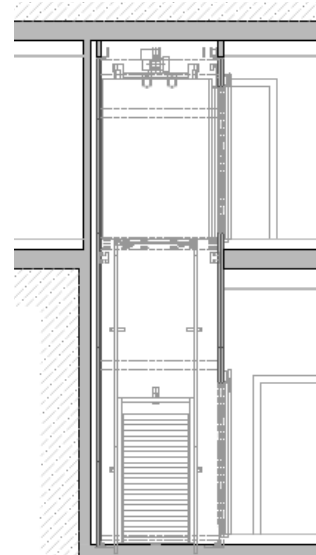


Ciudad Real
AYUNTAMIENTO



UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una Manera de hacer Europa



PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

TÉCNICO REDACTOR DEL PROYECTO:

Diana López Pérez
Arquitecta Municipal



1. ÍNDICE GENERAL

I. MEMORIA

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

2. MEMORIA CONSTRUCTIVA

3. PLAZO DE EJECUCIÓN

4. DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA

5. CONCLUSIÓN

II. CUMPLIMIENTO DEL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN (CTE) y otros reglamentos y disposiciones

- Seguridad estructural (DB-SE)
- Seguridad en caso de incendio (DB-SI)
- Seguridad de utilización y accesibilidad (SUA) y Código de Accesibilidad de Castilla- La Mancha
- Normativa urbanística de Ciudad Real
- Ordenanza municipal sobre protección del medio ambiente contra ruidos y vibraciones

III. ANEXOS A LA MEMORIA

Anexo 1. Reportaje fotográfico del Estado Actual

Anexo 2. Informe de Disponibilidad de los terrenos

Anexo 3 . Cálculo de la Estructura

Anexo 4. Plan de Control de Calidad

Anexo 5. Estudio de Seguridad y Salud

Anexo 6. Gestión de residuos

IV. PLIEGO DE CONDICIONES

V. MEDICIONES Y PRESUPUESTO

VI. PLAN DE OBRA

VII. CONTRATACIÓN ADMINISTRATIVA

VIII. PLANOS



Ciudad Real
AYUNTAMIENTO



UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una Manera de hacer Europa

I. MEMORIA

Índice

1. MEMORIA DESCRIPTIVA	3
1.1. AGENTES	3
1.2. INFORMACIÓN PREVIA	3
1.2.1. Antecedentes	3
1.2.2. Objeto.....	5
1.2.3. Datos del edificio. Descripción	5
1.2.4. Normativa urbanística	7
1.3. VIABILIDAD URBANÍSTICA Y DISPONIBILIDAD DE LOS TERRENOS	7
1.4. SERVICIOS AFECTADOS Y EXPROPIACIONES.	7
1.5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	8
1.5.1. Programa de necesidades	8
1.5.2. Uso característico del edificio	8
1.5.3. Relación con el entorno	8
1.5.4. Descripción de la propuesta.....	8
1.5.5. Cumplimiento del Código Técnico de la Edificación y otras normativas específicas	9
1.5.6. Descripción geométrica. Cuadro de superficies.....	10
2. MEMORIA CONSTRUCTIVA.....	12
2.1. ACTUACIONES PREVIAS	12
2.2. CIMENTACIONES.....	12
2.3. SISTEMA ESTRUCTURAL.....	13
2.4. SISTEMA ENVOLVENTE Y COMPARTIMENTACIÓN	14
2.5. SISTEMAS DE ACABADOS.....	15
2.6. SISTEMAS DE ACONDICIONAMIENTO E INSTALACIONES	15
2.7. EQUIPAMIENTO	16

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una Manera de hacer Europa

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

MEMORIA

3. PLAZO DE EJECUCIÓN	16
4. DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA	16
5. CONCLUSION	17

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1. AGENTES

Promotor: Excmo. Ayuntamiento de Ciudad Real

Autor del proyecto: Diana López Pérez, Arquitecta

Otros técnicos intervinientes y colaboradores:

Tomas Bosch Prieto, Arquitecto Técnico

Daniel López Pérez, Ingeniero Industrial

Cálculo de estructura: **ECOMAC ESTUDIO**

1.2. INFORMACIÓN PREVIA

1.2.1. Antecedentes

La Estrategia “Ciudad Real 2022 ECO-Integrador” es un proyecto hasta el año 2022 que pretende hacer de Ciudad Real una ciudad inclusiva y moderna, una ciudad medioambientalmente sostenible para aumentar la calidad de vida de los vecinos de Ciudad Real.

A través de una visión estratégica y partiendo de un diagnóstico de la situación actual, Ciudad Real quiere desarrollar sus capacidades y sacar aprovechamiento de las oportunidades de las que dispone. Ciudad Real quiere ser una ciudad de futuro, eficiente, con servicios accesibles a toda la población, atractiva para la creación de oportunidades, paseable, integrada, con equilibrio social y moderna: con una gestión transparente y eficaz de los servicios municipales. El eje prioritario de esta estrategia es la inclusión social, aunque el Medio Ambiente y eficiencia energética son cuestiones importantes.

La Estrategia de Desarrollo Urbano Sostenible “Ciudad Real 2.022 Eco Integrador” fue aprobada por la Resolución de 12 de diciembre de 2016, de la Secretaría de Estado de Presupuestos y Gastos, por la que se resuelve definitivamente la primera convocatoria para la selección de Estrategias de Desarrollo Urbano Sostenible e Integrado que serán cofinanciadas mediante el Programa Operativo FEDER de Crecimiento Sostenible 2014-2020, efectuada por Orden HAP/2427/2015, de 13 de noviembre que fue publicada el 14 de diciembre de 2.016 en el Boletín Oficial del Estado.

Teniendo en cuenta los problemas, los retos y los resultados esperados, se ha diseñado un Plan de implementación que materializa la solicitud de financiación de Ciudad Real, con los siguientes Objetivos Temáticos (OT), Objetivos Específicos (OE), Líneas de Actuación EDUSI que se pretenden financiar con fondos del Programa Operativo de Crecimiento Sostenible.

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una Manera de hacer Europa

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

MEMORIA

OT	Objetivo específico	Líneas de Actuación EDUSI
OT2	OE233. Promover las TIC en estrategias DUSI a través de actuaciones en Administración electrónica y Smartcities.	LA1. Plataforma Ciudadana de Gobierno Abierto y Administración Electrónica.
		LA2. Plan de Movilidad y Accesibilidad Urbana Sostenible de Ciudad Real.
OT4	OE451. Fomento de la movilidad urbana sostenible.	LA3. Edificios e instalaciones municipales: rehabilitación integral.
	OE453. Mejora de la eficiencia energética y aumento de la energía renovable en las áreas urbanas.	LA4. Ciudad Real sin ruido.
		LA5. Proyecto de regeneración integral en la zona del Barrio del Pilar.
OT6	OE652. Acciones integradas de revitalización de ciudades, de mejora del entorno urbano y su medio ambiente.	LA6. Plan de fortalecimiento del tejido empresarial y Fomento del Comercio en Ciudad Real
OT9	OE982. Regeneración física, económica y social del entorno urbano en áreas urbanas desfavorecidas a través de Estrategias DUSI	LA7. Programa de inclusión social (San Martín de Porres, Barrio del Pilar y Barriada de la Esperanza)
		LA8. Gestión
		LA9. Comunicación

La Línea de Actuación EDUSI LA 2 – Plan de Movilidad y Accesibilidad Urbana y Sostenible de Ciudad Real que engloba el proyecto de accesibilidad en este edificio público, tiene los siguientes objetivos:

- Análisis y estudio de las necesidades de accesibilidad reales de la ciudad.
- Elaboración del Plan de Accesibilidad Integral a partir de los datos recogidos en el análisis previo.
- Intervención en edificio de uso público resolviendo los problemas de accesibilidad.
- Intervención en entornos urbanos para facilitar la autonomía personal.

MEMORIA

1.2.2. Objeto

Este proyecto tiene como objeto la adecuación de los espacios del CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO, para mejora de la accesibilidad.

Se trata de un local situado en la planta baja y primera de un edificio de viviendas construido en el año 1989. En 1990 se adecuó dicho local para albergar el Centro Social.

Actualmente el local no cuenta con los adecuados equipamientos para personas con movilidad reducida: no está dotado de ascensor y los aseos no tienen las dimensiones adecuadas para cumplir con la normativa de accesibilidad.

Por ello se propone la adecuación de dichos espacios, mediante la construcción de un elevador para conexión de las diferentes plantas y adaptación de los aseos, que permitan un uso adecuado y adaptándolo a la normativa vigente, facilitando el acceso y la utilización no discriminatoria, independiente y segura a las personas con discapacidad.

Este proyecto y sus anexos formarán parte de la documentación técnica del correspondiente expediente de contratación, según lo dispuesto en la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público.

1.2.3. Datos del edificio. Descripción

EMPLAZAMIENTO Y ENTORNO

El local se encuentra en la calle Calatrava, 35 con vuelta a calle Jacinto en la Barriada del Perchel de Ciudad Real, con referencia catastral 0062101VJ2106S0001RW.

Se trata de un edificio de viviendas en el cual se ocupan la planta baja y primera para el uso del Centro Social, con una entrada independiente.

Tiene una superficie de 240 m2 construidos y cuenta con todos los servicios necesarios: abastecimiento de agua, electricidad, teléfono y red de evacuación.

DATOS DE LA EDIFICACIÓN EXISTENTE

El local presenta una planta irregular y está distribuido en dos plantas, comunicadas entre sí mediante una escalera metálica de caracol.

En planta baja, de 70,79 m2 útiles, se sitúa el acceso desde la calle Calatrava, con un distribuidor con una parte a doble altura, que da a un aula de usos múltiples, un despacho y la zona de los aseos, así como un cuarto de ordenanzas.

En planta primera, de 114,86 m2 útiles, existe un distribuidor que da a dos despachos y una sala de usos múltiples, así como a la zona de aseos y un almacén.

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una Manera de hacer Europa

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

MEMORIA

En la zona de los ordenanzas existe un hueco en el forjado previsto en proyectos anteriores con el fin de colocar algún tipo de ascensor que comunique las dos plantas.

La estructura del edificio es de hormigón armado a base de pilares, jácenas y forjado unidireccional. Los cerramientos son de ladrillo. La fachada es de ladrillo visto en algunas zonas y monocapa en otras, con zonas de pavés para entrada de luz en los distribuidores, y ventanas en las estancias. El falso techo de las zonas voadas exteriores es de lamas de aluminio.

Los revestimientos interiores son de pintura en paredes y techos y mármol y terrazo en suelos. Los aseos están alicatados y solados con gres. El falso techo interior es de escayola.

El local cuenta con calefacción mediante radiadores y máquinas Split de aire acondicionado.

En el anexo correspondiente se adjuntan fotos del estado en el que se encuentra el local.

A continuación se incluye tabla con el resumen de las superficies del estado actual:

PLANTA	USO EDIFICIO	SUPERFICIE UTIL (m2)	SUPERFICIE CONSTRUIDA (m2)
BAJA	Hall acceso / distribuidor	24,15	
	Sala multiusos	20,80	
	Despacho	10,65	
	Ordenanza	2,02	
	Vestibulo aseos	2,99	
	Aseo masculino	4,04	
	Aseo femenino	6,14	
	TOTAL PLANTA BAJA		70,79
PRIMERA	Distribuidor	17,94	
	Despacho 1	20,92	
	Despacho 2	19,05	
	Sala multiusos	34,08	
	Balcón sala multiusos	2,49	
	Vestibulo aseos	2,09	
	Aseo masculino	7,13	
	Aseo femenino	8,35	
	Almacén	2,81	
TOTAL PRIMERA		114,86	145,24
NUCLEO DE COMUNICACIÓN			
	Escalera	6,92	10,78
TOTAL NUCLEO DE COMUNICACIÓN		6,92	10,78
TOTAL SUPERFICIE		192,57 m2	243,26 m2

1.2.4. Normativa urbanística

El edificio se encuentra en una parcela clasificada como suelo urbano destinada a uso RESIDENCIAL en MANZANA CERRADA 2 (MC-2) según los planos de ordenación del Plan General de Ciudad Real aprobado definitivamente en 2 de mayo de 1997.

La parcela no tiene ningún tipo de protección especial según planeamiento.

El presente proyecto cumple con los parámetros urbanísticos definidos por la normativa vigente, así como con las condiciones estéticas, de calidad, dotacional, seguridad y accesibilidad.

Dichos parámetros urbanísticos son los que se especifican en el apartado de cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones.

1.3. VIABILIDAD URBANÍSTICA Y DISPONIBILIDAD DE LOS TERRENOS

El edificio existente en dicha parcela no se encuentra en situación de fuera de ordenación, y no tiene ningún tipo de protección especial según planeamiento.

Se ha consultado el inventario de bienes del Excmo. Ayuntamiento de Ciudad Real, en el servicio de patrimonio, para el proyecto de accesibilidad del Centro Social Santiago, aparece inscrito el siguiente bien como de titularidad de este Ayuntamiento, con la naturaleza de bien Público:

- Centro Social Santiago (nº de inventario 69)

Este inmueble tiene disponibilidad de uso para poder desarrollar cualquier obra o cualquier actividad de competencia municipal, respetando siempre la naturaleza y el fin al que está destinado este bien.

Se adjunta dicho informe en el anexo correspondiente.

Por ello, se realiza este proyecto de reforma para la ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO, considerando este, a efectos de dicha normativa urbanística como USO ADMINISTRATIVO.

1.4. SERVICIOS AFECTADOS Y EXPROPIACIONES.

El proyecto no contempla afección a ningún servicio municipal ni requerirá de expropiaciones.

1.5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1.5.1. Programa de necesidades

El proyecto consiste en la adecuación del local existente para adaptarlo a las necesidades de accesibilidad. Para ello se interviene en las dos plantas, incorporando un elevador y modificando la distribución de los aseos.

1.5.2. Uso característico del edificio

El uso característico del edificio, a los efectos de la aplicación del Código Técnico de la Edificación (CTE) y del planeamiento urbanístico es el uso administrativo.

1.5.3. Relación con el entorno

Se trata de reformar un edificio existente en manzana cerrada, que en la actualidad, no queda edificado hasta la alineación del edificio.

El acceso actual al local se encuentra en la calle Calatrava, existiendo una verja de protección que separa la calle con la entrada principal.

Para mejorar la accesibilidad de este acceso se elimina dicha verja y se demuele una parte del muro que lo cierra, dando más amplitud a dicho acceso haciéndolo más accesible. Se colocará un cierre enrollable en la puerta para mayor seguridad.

1.5.4. Descripción de la propuesta

Con objeto de mejorar la accesibilidad en el local se decide aprovechar el hueco existente en el forjado en la zona del ordenanza para ubicar en esta zona el elevador. Como el hueco es menor que el que se necesita para su construcción, es necesario, por un lado ampliar dicho hueco en el forjado y por otro modificar la tabiquería para que el distribuidor tenga las medidas adecuadas para cumplimiento de normativa de accesibilidad.

En cuanto a los aseos de ambas plantas, se realizará una nueva distribución, de manera que exista un aseo accesible por planta, a los que se le incorporará además un aseo para personas osmotizadas y cambiador de bebés, para que puedan ser usados por todas las personas.

Con estas actuaciones se hace necesario modificar suelos, techos y algunas instalaciones como saneamiento, calefacción, fontanería y aire acondicionado.

MEMORIA

Se incorporará una estructura auxiliar de vigas y pilares para reforzar el forjado que es necesario demoler para la incorporación del elevador. Asimismo, y donde dicha estructura tenga que llegar a cimentación se demolerán suelos, previendo la modificación del saneamiento existente en lugares donde pueda entorpecer a dichas actuaciones.

La nueva tabiquería se ejecutará con fábrica de ladrillo hueco doble de 7 cm, y las puertas de madera serán aprovechadas en la medida de lo posible. Los techos que tengan que ser modificados por las actuaciones se ejecutarán con el mismo sistema que el actual.

El acceso al local se modificará también por la necesidad de mover la puerta al incorporar el elevador. Esta abrirá hacia afuera en sentido de la evacuación y se incorporará un cerramiento enrollable para mayor seguridad. Para facilitar el acceso a personas con discapacidad, se eliminará la verja existente en el exterior y se demolerá una parte del muro para poder conseguir las dimensiones necesarias para cumplimiento de la normativa de accesibilidad.

1.5.5. Cumplimiento del Código Técnico de la Edificación y otras normativas específicas

Se trata de un local existente de uso público donde se van a realizar obras de adecuación para mejorar la accesibilidad. En el ámbito de aplicación el CTE, se expone:

“Se aplicará a las obras de ampliación, modificación, reforma o rehabilitación que se realicen en edificios existentes, siempre y cuando dichas obras sean compatibles con la naturaleza de la intervención y, en su caso, con el grado de protección que puedan tener los edificios afectados. La posible incompatibilidad de aplicación deberá justificarse en el proyecto y, en su caso, compensarse con medidas alternativas que sean técnica y económicamente viables”

Por tanto, en las obras previstas se tienen en cuenta los documentos básicos:

- *DB-SE_ Seguridad Estructural*
- *DB SI_ Seguridad en caso de incendios_*
- *DB_SUA_ Seguridad de Utilización y Accesibilidad*
- *DB-HS_ Salubridad _* El proyecto contempla una intervención reducida para dotar de accesibilidad al edificio, con una superficie de actuación mínima sin actuar sobre cerramientos, suelos ni instalaciones existentes. No se amplía el número de aparatos sanitarios y no hay cambio de uso característico, por lo tanto, para este proyecto, no es de aplicación.
- *DB-HR_ Protección contra el ruido_* No es de aplicación puesto que no se trata de una rehabilitación integral según el apartado d) del ámbito de aplicación de este DB.
- *DB-HE_ Ahorro de Energía _* El proyecto contempla una intervención reducida para dotar de accesibilidad al edificio, con una superficie de actuación mínima sin actuar sobre cerramientos exteriores ni instalaciones existentes y no hay cambio de uso característico, por lo tanto, para este proyecto, no es de aplicación.

MEMORIA

La justificación de cada uno de los citados documentos básicos se detallará en el apartado correspondiente de la presente memoria.

En la elaboración de este proyecto se ha sido considerado, además del CTE:

- Normativa urbanística de Ciudad Real
- Ley 1/1994, de 24 de mayo, de Accesibilidad y Eliminación de barreras en castilla-La Mancha.
- Decreto 158/1997 de 2 de diciembre, del Código de Accesibilidad de Castilla-La Mancha.
- Real Decreto 470/2021 por el que se aprueba el Código Estructural
- Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE) y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITE.
- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Técnicas Complementarias (Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto de 2002).
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre de 1.997, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras.
- Ordenanza Municipal sobre Protección del Medio Ambiente contra Ruidos y Vibraciones.
- Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público.

1.5.6. Descripción geométrica. Cuadro de superficies

La geometría del edificio es la que se recoge en el conjunto de planos que describen el proyecto.

Volumen_ Se conserva la volumetría existente

Accesos_ El acceso principal al local sigue siendo por la calle Calatrava pero modificando la configuración de la misma para adaptación de la normativa de accesibilidad.

Evacuación_ Se dispone de una única salida al espacio exterior seguro, cumpliendo la normativa contra incendios.

Cuadro de superficies_ A continuación se incluye una tabla con el resumen de las superficies por planta, usos y total del local.



Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una Manera de hacer Europa

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

MEMORIA

PLANTA	USO EDIFICIO	SUPERFICIE UTIL (m2)	SUPERFICIE CONSTRUIDA (m2)
BAJA	Hall acceso / distribuidor	25,30	
	Sala multiusos	18,72	
	Despacho	10,65	
	Vestibulo aseos	3,99	
	Aseo Acc	8,02	
	Cuarto de limpieza	1,76	
	TOTAL PLANTA BAJA		68,44
PRIMERA	Distribuidor	16,93	
	Despacho 1	20,92	
	Despacho 2	15,12	
	Sala multiusos	33,22	
	Balcón sala multiusos	2,49	
	Vestibulo aseos	4,97	
	Aseo Acc femenino	9,80	
	Aseo masculino	7,09	
	Almacén	3,74	
	TOTAL PRIMERA		114,28
NUCLEO DE COMUNICACIÓN			
	Escalera	6,92	10,78
	Ascensor	1,54	
	TOTAL NUCLEO DE COMUNICACIÓN	8,46	
TOTAL SUPERFICIE		191,18 m2	243,26 m2

Las superficies útiles se ven reflejadas en los planos correspondientes de distribución y cotas.

2. MEMORIA CONSTRUCTIVA

2.1. ACTUACIONES PREVIAS

Previamente se llevará a cabo la desconexión de los elementos de la instalación eléctrica, calefacción, corte del suministro del agua, corte de suministro de gas, y se procederá a la retirada de los radiadores, aparatos sanitarios, luminarias que sean necesarias para la nueva distribución.

Posteriormente se procederá a la retirada de la carpintería de madera que se pueda aprovechar para su posterior colocación con la nueva distribución. Se procederá a la demolición de la tabiquería y alicatados de los aseos, así como la demolición de los solados correspondientes.

En las zonas necesarias se abrirá hasta cota de cimentación para apoyo de la estructura auxiliar para la apertura de huecos en el forjado. Se comprobará que la misma no afecta al saneamiento existente, y de ser así se modificará el trazado del mismo antes de proceder a ejecutar la nueva cimentación.

Antes de la ejecución de los huecos en el forjado, se apuntalarán los mismos en su nuevo el perímetro y se colocarán las vigas y pilares correspondientes según los planos de estructura.

Se demolerán los falsos techos necesarios para la ejecución de la nueva distribución.

Las demoliciones se realizarán en general con medios manuales, con ayuda mecánica cuando fuera necesario, e incluirán la retirada, carga y transporte de escombros a vertedero autorizado.

2.2. CIMENTACIONES

La cimentación existente del edificio se compone de zapatas de hormigón armado bajo los pilares, unidas entre sí mediante vigas riostras, la cual en un principio no se ve afectada por nueva actuación.

Se realizará el levantamiento de la solería necesaria y demolición de solera existente para la ejecución de la nueva cimentación. Previamente se comprobará que el pavimento está libre de conductos de instalaciones en servicio, en la zona a demoler.

Una vez demolida la solera se realizarán las excavaciones necesarias para realizar la nueva cimentación.

Una vez ejecutada la cimentación se verterá sobre la misma un encachado de grava hasta alcanzar la cota base de apoyo de la nueva solera. Sobre la grava se colocará un film de polietileno sobre el que se verterá el hormigón de la solera.

Previo a la ejecución de la solera se comprobará que la superficie base presenta una planeidad adecuada y no tiene blandones o bultos. En las uniones con la solera existente se realizarán conectores

MEMORIA

de acero en espera mediante la colocación de barras de acero corrugado de 12 mm de diámetro, resina epoxi-acrilato, para cosido entre soleras existente y nueva. Se colocará al menos una barra por cada metro perimetral de solera.

La cimentación se ejecutará mediante vigas y losa de cimentación con hormigón en armado, según detalles de planos de estructura.

Los hormigones a emplear en los elementos de cimentación serán HA-25/B/30/XC2.

Los cálculos realizados para la nueva cimentación para la estructura auxiliar para la apertura del hueco en el forjado han sido realizados por la empresa ECOMAC ESTUDIO y quedan justificados en la memoria aportada en el anexo correspondiente.

2.3. SISTEMA ESTRUCTURAL

Estructura edificio / auxiliar apertura hueco

La estructura del edificio está formada por pórticos de hormigón armado y forjados unidireccionales, con semiviguetas armadas y bovedillas cerámicas, de 22+3 cm.

Debido a la necesidad de ampliar el hueco existente en el forjado, es necesario colocar una estructura auxiliar para no comprometer la resistencia y estabilidad del edificio.

El sistema estructural propuesto es a base de pórticos metálicos a base de perfiles de acero laminado y vienen definidos en los planos de estructura.

Para la ejecución del hueco del ascensor, se dispondrán 2 pórticos metálicos paralelos que servirán de apoyo de las viguetas del forjado. Una vez colocados, se procederá al corte del forjado, para la obtención del hueco necesario para el ascensor.

Se ha diseñado la estructura vertical en forma de pilares metálicos, buscando su mayor eficacia estructural.

Las vigas se dispondrán bajo forjado, según cálculo y para un mejor comportamiento estructural.

Posteriormente, para proteger la estructura contra el fuego, se aplicará una pintura intumescente con una resistencia al fuego R60, cumpliendo las especificaciones del DB-SI.

Los cálculos realizados para esta estructura auxiliar han sido realizados por la empresa ECOMAC ESTUDIO y quedan justificados en la memoria aportada en el anexo correspondiente.

Estructura cerramiento elevador

La estructura del cerramiento del elevador se ejecutará mediante una estructura modular autoportante HIPUR modelo PREMIUM para ascensor de 2 paradas con simple embarque.

La estructura será fabricada con perfiles metálicos de acero galvanizado DX51D o de acero al carbono DD12 verticales de 1500 mm de altura (Pilares). La perfilera metálica horizontal será instalada cada 1500 mm en altura. Las uniones entre elementos metálicos se ejecutarán mediante tornillería y a la estructura del edificio por medio de anclajes mecánicos resistentes y tornillería.

Dicha estructura quedará anclada a la losa de cimentación de 30 cm.

Las medidas ancho/ fondo, huida y foso según especificaciones del ascensor.

Cumplirá con las Normativas Europeas vigentes, incluida la Normativa UNE-EN 1090-1:2009.

La terminación de la estructura en pintura de poliéster RAL estándar según carta de colores del fabricante y vidrio transparente laminado 3+3.

Dicha estructura será calculada por la empresa que lo ejecute aportando los planos correspondientes a la misma.



2.4. SISTEMA ENVOLVENTE Y COMPARTIMENTACIÓN

- **Fachada y aislamientos.** No se actúa en la fachada del local y ni en ningún elemento donde se necesario colocarlos aislamientos.
- **Divisiones interiores.** Se ejecutará la tabiquería nueva de fábrica de ladrillo hueco doble de 7 cm con enlucido de yeso en ambas caras.
- **Carpintería exterior y vidrios.** Se sustituirá la puerta de acceso existente por una puerta de 2 hojas, con un ancho de paso de 1.60 m y 2.10 m de altura cumpliendo con la evacuación y accesibilidad del edificio. La puerta será de aluminio lacado en blanco con zócalo y doble acristalamiento formado por laminar 4+4 en la hoja exterior, cámara de 8 mm y hoja interior de 4 mm.
- **Carpinterías interiores.** Las puertas existentes en el local se recuperaran para ser colocadas en la nueva tabiquería necesaria por la modificación de la distribución. Se prevé la colocación de nuevos marcos de puertas, conservando y reparando la hoja existente. Se pondrán nuevos herrajes donde sea necesario por su deterioro.

2.5. SISTEMAS DE ACABADOS

- **Falsos techos.** Los nuevos techos se ejecutarán con el mismo sistema al existente: placas de escayola lisa incluyendo la parte proporcional al foseado o molduras iguales a las existentes.
- **Solados.** El suelo de planta baja se encuentra ejecutado mediante una solera de hormigón en masa de 15 cm de espesor revestido superficialmente con un solado de mármol en el hall de acceso, terrazo en despachos y aulas y gres en aseos.

Tras las actuaciones previas de demolición, y cimentación se colocará en la misma cota que el existente el nuevo solado según las zonas, definidos en los planos correspondientes, a base de gres antideslizante imitación mármol en las zonas comunes y liso en aseos.

- **Paredes.** El acabado general de los paramentos interiores será pintura plástica en todas las dependencias y espacios, salvo en las zonas húmedas, que se revestirán con alicatado de gres porcelánico de gran formato.

2.6. SISTEMAS DE ACONDICIONAMIENTO E INSTALACIONES

- **Fontanería y saneamiento.** Los aseos cuentan con una instalación de fontanería, la cual será modificada lo necesario para la nueva distribución de los aparatos sanitarios. Las ampliaciones de tubos se ejecutarán con tubería multicapa PERT/AL/PERT incluyendo los accesorios necesarios para su conexión con la red existente.

La evacuación de los aparatos sanitarios se conectará a la red existente de saneamiento ejecutándose los colectores y arquetas que sean necesarias.

Se prevé la modificación del trazado de la red de saneamiento en función de la afectación a la hora de realizar la cimentación de la estructura auxiliar para la apertura del hueco del forjado necesario para el elevador.

Los aparatos sanitarios serán de porcelana blanca vitrificada, con grifería temporizada con pulsador.

El edificio cuenta con un aseo para personas osmotizadas.

- **Instalación de electricidad e iluminación.** Se prevé el cambio del cuadro eléctrico para añadir los diferenciales necesarios para el elevador, moviéndolo de su ubicación actual debido a que el elevador invade su espacio.

MEMORIA

- **Instalación de climatización.** El edificio cuenta con calefacción mediante caldera de gas y radiadores y máquinas split para aire acondicionado. Se prevé el cambio de ubicación de algunos radiadores debido a la nueva distribución de tabiques, incluyendo la parte proporcional de tubo que sea necesario reponer o ampliar. La nueva distribución no afecta a los splits ubicados en las diferentes estancias.
- **Instalación de protección contra incendios.** La actuación no afecta a dichas instalaciones., tan solo se prevé el cambio de ubicación de extintores y carteles por la nueva distribución de los espacios.
- **Aparatos de elevación.** Se instalará un elevador eléctrico, modelo OTIS GEN2 HOME o similar, para 3 personas (carga nominal 385 kg), simple embarque, 2 paradas, velocidad 0.15 m/s. Cabina panorámica con panel lateral en cristal y terminación interior y exterior en acero inoxidable. Equipo monofásico 230V/50Hz y potencia motor 0,58 kW, Hueco 1600 x 1650 mm, foso 130 mm, sobre recorrido 2500 mm,. En caso de corte de corriente, dispone de una autonomía para realizar 10 viajes. Dimensiones de cabina: 1.100 mm. x 1.400 mm. (ancho x fondo) accesible según normativa.

2.7. EQUIPAMIENTO

- Se colocarán en los baños un juego de equipamiento para baños consistente en toallero de papel continuo, un portarrollos de papel higiénico, un dosificador de jabón líquido manual con disposición mural, un espejo de 60x90 cm, una papelera higiénica.
- Se dotará al edificio de bucle magnético para mejorar la accesibilidad de las personas con discapacidad auditiva.
- Se colocará también un cambiador para bebés.

3. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución de las obras contenidas en el presente proyecto se establece en 3 meses, según el plan de obra previsto establecido en el apartado correspondiente.

4. DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA

En cumplimiento de lo estipulado en el artículo 13 de la Ley 9/2017, de Contratos del Sector Público se hace constar que el presente proyecto se refiere a una obra completa, que resulta susceptible de ser entregada al uso general o al servicio correspondiente, sin perjuicio de las ampliaciones de que pueda ser objeto en el futuro, ya que comprende todos y cada uno de los elementos necesarios para su puesta en funcionamiento.

5. CONCLUSION

Con la presente memoria y los documentos que la acompañan, los técnicos redactores consideran suficientemente descritas las actuaciones previstas, por lo que este proyecto puede servir de base para la correcta ejecución de las obras.

En Ciudad Real, a 14 de julio de 2022

Firmado:

Dña. DIANA LÓPEZ PÉREZ

Arquitecta



Ciudad Real
AYUNTAMIENTO



UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una Manera de hacer Europa

II. JUSTIFICACIÓN CTE Y OTROS REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES



Ciudad Real
AYUNTAMIENTO



UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una Manera de hacer Europa

JUSTIFICACIÓN CTE

DB-SE _ SEGURIDAD ESTRUCTURAL



PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO CTE _ **DB-SE**

Índice

Introducción	2
Justificación DB-SE.....	2

Introducción

La Exigencia Básica de Seguridad Estructural se justifica en el DB-SE, que tiene como objetivo asegurar que el edificio tiene un comportamiento estructural adecuado frente a las acciones e influencias previsibles a las que pueda estar sometido durante su construcción y uso previsto.

Para satisfacer este objetivo, el edificio se ha proyectado, se construirá, mantendrá y utilizará de forma que se cumplan las siguientes exigencias básicas:

- Resistencia y estabilidad La resistencia y la estabilidad serán las adecuadas para que no se generen riesgos indebidos, de forma que se mantenga la resistencia y la estabilidad frente a las acciones e influencias previsibles durante las fases de construcción y usos previstos de los edificios, y que un evento extraordinario no produzca consecuencias desproporcionadas respecto a la causa original y se facilite el mantenimiento previsto.
- Aptitud al servicio La aptitud al servicio será conforme con el uso previsto del edificio, de forma que no se produzcan deformaciones inadmisibles, se limite a un nivel aceptable la probabilidad de un comportamiento dinámico inadmisibles y no se produzcan degradaciones o anomalías inadmisibles.

El DB-SE constituye la base para los Documentos Básicos siguientes y se utilizará conjuntamente con ellos:

- DB-SE-AE Acciones en la edificación
- DB-SE-C Cimientos
- DB-SE-A Acero
- DB-SE-F Fábrica
- DB-SE-M Madera
- DB-SI Seguridad en caso de incendio

Deberán tenerse en cuenta, además, las especificaciones de la normativa siguiente:

- NCSE Norma de construcción sismorresistente: parte general y edificación
- Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
- EFHE Instrucción para el proyecto y la ejecución de forjados unidireccionales de hormigón estructural realizados con elementos prefabricados

Justificación DB-SE

Este documento queda justificado en el anexo correspondiente al Cálculo de Estructura facilitado por ECOMAC ESTUDIO.



Ciudad Real
AYUNTAMIENTO



UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una Manera de hacer Europa

JUSTIFICACIÓN CTE

DB-SI _ SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO





ÍNDICE

Introducción	2
1. PROPAGACIÓN INTERIOR.	2
2. PROPAGACIÓN EXTERIOR.....	2
3. EVACUACIÓN DE OCUPANTES.....	2
3.1. Cálculo de la ocupación.....	2
3.2. Número de salidas y longitud de los recorridos de evacuación.....	3
3.3. Dimensionado de los medios de evacuación.....	3
3.4. Puertas situadas en recorridos de evacuación.....	3
3.5. Control de humo de incendio.....	3
4. INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.....	4
5. INTERVENCIÓN DE LOS BOMBEROS.....	4
6. RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA.....	4

Introducción

La Exigencia Básica de Seguridad en caso de incendio se justifica en el DB-SI, que tiene como objetivo reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios de un edificio sufran daños derivados de un incendio de origen accidental, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.

Para satisfacer este objetivo, el edificio se ha proyectado, se construirá, mantendrá y utilizará de forma que se cumplan las siguientes exigencias básicas:

1. PROPAGACIÓN INTERIOR.

No aplica puesto que es una reforma en la que no se cambia el uso característico del edificio y los elementos modificados por la misma no afectan a la propagación interior.

2. PROPAGACIÓN EXTERIOR.

No aplica porque no se actúa en fachada, cubiertas ni medianerías.

3. EVACUACIÓN DE OCUPANTES.

3.1. CÁLCULO DE LA OCUPACIÓN.

Para calcular la ocupación deben tomarse los valores de densidad de ocupación que se indican en la tabla 2.1 del DB-SI, en función de la superficie útil de cada zona, teniendo en cuenta el carácter simultáneo o alternativo de las diferentes zonas del edificio, considerando el régimen de actividad y de uso previsto.

PLANTA	USO EDIFICIO	SUPERFICIE UTIL (m2)	m2/pers	Ocupación	
BAJA	Hall acceso / distribuidor	25,30		0	
	Sala multiusos	18,72	2	10	
	Despacho	10,65	10	2	
	Vestibulo aseos	3,99		0	
	Aseo Acc	8,02		0	
	Cuarto de limpieza	1,76		0	
	TOTAL PLANTA BAJA		68,44		12,00
PRIMERA	Distribuidor	16,93		0	
	Despacho 1	20,92	10	3	
	Despacho 2	15,12	10	2	
	Sala multiusos	33,22	2	17	
	Balcón sala multiusos	2,49		0	
	Vestibulo aseos	4,97		0	
	Aseo Acc femenino	9,80		0	
	Aseo masculino	7,09		0	
	Almacén	3,74		0	
	TOTAL PRIMERA		114,28		22,00
	TOTAL SUPERFICIE				34,00

La ocupación total del edificio se fija en 34 personas.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO CTE _ DB-SI

3.2. NÚMERO DE SALIDAS Y LONGITUD DE LOS RECORRIDOS DE EVACUACIÓN.

El local dispone de 1 salida de edificio, situada en la planta baja del mismo.

La longitud de los recorridos de evacuación hasta una salida de planta no varían con la reforma y no excede de 25 m.

3.3. DIMENSIONADO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN.

Puertas y pasos.

Se debe satisfacer la siguiente fórmula:

$$A \geq P/200 \geq 0,80 \text{ m}$$

A: es la anchura del elemento en metros.

P: número total de personas cuyo paso está previsto por ese punto.

Puerta	P	P/200	Anchura Proyecto
Salida edificio	34 personas	0,17 m (min 0.80 m)	1,60 m

Escaleras

La escalera existente no se modifica, por lo tanto no es de aplicación.

3.4. PUERTAS SITUADAS EN RECORRIDOS DE EVACUACIÓN.

Las puertas previstas como salida de planta o de edificio y las previstas para la evacuación de más de 50 personas serán abatibles con eje de giro vertical y su sistema de cierre, o bien no actuará mientras haya actividad en las zonas a evacuar, o bien consistirá en un dispositivo de fácil y rápida apertura desde el lado del cual provenga dicha evacuación.

Abrirá en el sentido de evacuación toda puerta de salida:

- Prevista para el paso de más de 200 personas en edificios de Uso Residencial Vivienda o de 100 personas en los demás casos, o bien
- Prevista para más de 50 ocupantes del recinto o espacio en el que esté situada.

Las puertas de salida del edificio objeto del presente proyecto cumplen las condiciones anteriores.

3.5. CONTROL DE HUMO DE INCENDIO.

No es de aplicación.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO CTE _ DB-SI

4. INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.

El edificio dispone de las siguientes instalaciones de protección contra incendios:

- Extintores portátiles, de eficacia 21A-113B

5. INTERVENCIÓN DE LOS BOMBEROS.

El edificio objeto del presente proyecto se encuentra en la vía pública, al cual se tiene acceso a cualquiera de sus fachadas desde la misma.

6. RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA.

Los elementos estructurales principales del edificio no se modifican, por lo que no aplica.

Tan solo se deberá aportar la resistencia adecuada a la estructura auxiliar necesaria para el forjado a ampliar en la zona del elevador, debiendo ser de R60 en uso administrativo, según la tabla 3.1 del DB SI.

Para conferir a dicha estructura auxiliar la resistencia al fuego deseada, se pintará con una pintura intumescente con una resistencia al fuego mínima de R 60.



Ciudad Real
AYUNTAMIENTO



UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una Manera de hacer Europa

JUSTIFICACIÓN CTE

DB-SUA _ SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD



Índice

Introducción	2
SUA 1 _ SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAIDAS	2
1. Resbaladicidad de los suelos	2
2. Discontinuidades en el pavimento	3
3. Desniveles.....	3
4. Escaleras y rampas.....	3
5. Limpieza de los acristalamientos exteriores.....	3
SUA 2_ SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE IMPACTO O DE ATRAPAMIENTO	4
1. Impacto.....	4
2. Atrapamiento	4
SUA 3 _ SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE APRISIONAMIENTO	4
SUA 4 _ SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR ILUMINACIÓN INADECUADA	5
SUA 5 _ SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR SITUACIONES CON ALTA OCUPACIÓN	5
SUA 6 _ SEGURIDAD FRENTE AL RIEGO POR AHOGAMIENTO	5
SUA 7 _ SEGURIDAD FRENTE AL RIEGO CAUSADO POR VEHICULOS EN MOVIMIENTO	5
SUA 8 _ SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR LA ACCIÓN DEL RAYO	5
SUA 9 _ ACCESIBILIDAD	6
1. Condiciones de accesibilidad	6
2. Condiciones y características de la información y señalización para la accesibilidad	8

Introducción

La Exigencia Básica de Seguridad de Utilización y Accesibilidad se justifica en el DB-SUA, que tiene como objetivo reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios sufran daños inmediatos en el uso previsto de los edificios, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento, así como en facilitar el acceso y la utilización no discriminatoria, independiente y segura de los mismos a las personas con discapacidad.

Para satisfacer este objetivo, el local se ha proyectado, se construirá, mantendrá y utilizará de forma que se cumplan las exigencias básicas de cada uno de los puntos siguientes.

Dado que Ley 1/1994, de 24 de mayo, de Accesibilidad y Eliminación de barreras en Castilla-La Mancha y el Decreto 158/1997 de 2 de diciembre, del Código de Accesibilidad de Castilla-La Mancha aún sigue vigente, se queda justificado también mediante el presente apartado.

Para la justificación de ambos documentos se sigue el esquema del DB SUA tomando en consideración la medida más restrictiva entre ambos documentos en las situaciones que lo requieran.

Según los criterios de aplicación del CTE, en obras de reforma en las que se mantenga el uso, el DB-SUA debe aplicarse a los elementos del edificio modificados por la reforma, siempre que ello suponga una mayor adecuación a las condiciones de seguridad de utilización y accesibilidad establecidas en este DB.

SUA 1 _ SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAIDAS

1. RESBALADICIDAD DE LOS SUELOS

Con el fin de limitar el riesgo de resbalamiento, los suelos reformados del local tienen una clase adecuada conforme lo establecido en la tabla 1.2, en función de su localización. Dicha clase se mantendrá durante la vida útil del pavimento.

Los suelos se clasifican, en función de su valor de resistencia al deslizamiento R_d , de acuerdo con lo establecido en la tabla 1.1.

Por lo tanto, en el presente proyecto se propone la colocación de los siguientes pavimentos:

- Gres porcelánico _ CLASE 2 _ en los aseos, escalera, distribuidores, especificados en planos de proyecto.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO CTE _ DB-SUA

2. DISCONTINUIDADES EN EL PAVIMENTO

Con el fin de limitar el riesgo de caídas como consecuencias de traspies o de tropiezos, el suelo cumplirá las siguientes condiciones:

- No tendrán juntas que presenten un resalto de más de 4mm.
- No existen desniveles < 5 cm
- No existen perforaciones ni huecos.
- No existen barreras de delimitación de zonas de circulación.
- En zonas de circulación no existen escalones aislados ni dos consecutivos

3. DESNIVELES

Con el fin de limitar el riesgo de caídas existen barreras de protección en los desniveles, huecos y aberturas con una diferencia mayor a 55 cm.

Las barreras de protección cumplen con las especificaciones establecidas.

4. ESCALERAS Y RAMPAS

Existe un escalera de caracol la cual no es objeto de actuación.

5. LIMPIEZA DE LOS ACRISTALAMIENTOS EXTERIORES

No es de aplicación puesto que no se trata de uso residencial vivienda.

SUA 2_ SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE IMPACTO O DE ATRAPAMIENTO

1. IMPACTO

Impacto con elementos fijos:

La altura libre de paso es mayor de 2,20 m y en los umbrales de puertas es mayor de 2 m.

No existen elementos fijos que sobresalgan de las fachadas en zonas de circulación

No existen elementos volados cuya altura sea menor a 2 m que supongan riesgo de impacto.

Impacto con elementos practicables:

No existen puertas con apertura que invadan lateralmente zonas de circulación.

Impacto con elementos insuficientemente perceptibles

No existen grandes superficies acristaladas que se puedan confundir con puertas o aberturas.

2. ATRAPAMIENTO

Con el fin de limitar el riesgo de atrapamiento producido por una puerta corredera de accionamiento manual, incluidos los accionamientos de apertura y cierre, la distancia a objeto fijo más próximo será 20 cm como mínimo.

Los elementos de apertura y cierre automáticos dispondrán de dispositivos de protección adecuados al tipo de accionamiento y cumplirán las especificaciones técnicas propias.

SUA 3 _ SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE APRISIONAMIENTO

Para limitar el riesgo de que los usuarios puedan quedar accidentalmente aprisionados en recintos existirán sistemas de desbloqueo de las puertas desde el exterior del recinto cuando las puertas de un recinto tengan dispositivo de bloqueo por el interior.

Los aseos accesibles disponen de dispositivo en interior, fácilmente accesible, mediante el cual se transmita una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control, y que permita al usuario verificar que su llamada ha sido perceptible desde un paso frecuente de personas.

La fuerza de apertura de las puertas de salida será de 140 N, como máximo, excepto en las situadas en itinerarios accesibles, en las que se aplicará lo establecido en la definición de los mismos en el anejo A Terminología (como máximo 25 N, en general, 65 N cuando sean resistentes al fuego).

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO CTE _ DB-SUA

SUA 4 _ SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR ILUMINACIÓN INADECUADA

No es de aplicación puesto que no se modifica la instalación existente.

SUA 5 _ SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR SITUACIONES CON ALTA OCUPACIÓN

No es de aplicación por no ser de alta ocupación.

SUA 6 _ SEGURIDAD FRENTE AL RIEGO POR AHOGAMIENTO

No es de aplicación.

SUA 7 _ SEGURIDAD FRENTE AL RIEGO CAUSADO POR VEHICULOS EN MOVIMIENTO

No es de aplicación.

SUA 8 _ SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR LA ACCIÓN DEL RAYO

No es de aplicación.

SUA 9 _ ACCESIBILIDAD

Con el fin de facilitar el acceso y la utilización no discriminatoria, independiente y segura de los edificios a las personas con discapacidad se cumplirán las condiciones funcionales y de dotación de elementos accesibles que se establecen a continuación.

1. CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD

Accesibilidad en el exterior del edificio

Se dispone de itinerario accesible que comunica la entrada principal del edificio con la vía pública.

Accesibilidad entre plantas del edificio

Se colocará un elevador accesible que comunique la planta primera con la planta de entrada accesible al edificio.

El elevador accesible cumplirá las siguientes características:

- La botonera incluye caracteres en Braille y en alto relieve, contrastados cromáticamente
- Las dimensiones de la cabina son 1.10 x 1.40 m.

Además, según el Código de Accesibilidad, dispondrá del siguiente:

- Pasamanos a una altura entre 0.90 m y 0.95 m, con un diseño anatómico que permite adaptar la mano, con una sección igual o funcionalmente equivalente a la de un tubo redondo con un diámetro entre 3 y 5 cm separado como mínimo 4 cm de los paramentos verticales
- Al lado de la puerta del ascensor y en cada planta, existirá un número en autorrelieve que identifique la planta, con una dimensión mínima de 10x10 y una altura máxima de 1.40 m.

Accesibilidad en las plantas del edificio

Se dispone en cada planta un itinerario accesible que comunica el acceso accesible de cada una de ellas con las zonas de uso público y con los aseos accesibles.

Los itinerarios accesibles cumplen las siguientes características:

- No existen desniveles
- Espacio para giro de diámetro Ø 1,50 m libre de obstáculos en el vestíbulo de entrada, al fondo de pasillos de más de 10 m y frente a ascensores accesibles.
- Los pasillos y pasos tienen una anchura libre de paso $\geq 1,20$ m.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO CTE _ DB-SUA

- Las puertas tienen una anchura libre de paso $\geq 0,80$ m medida en el marco y aportada por no más de una hoja. Y una altura libre de paso > 2 m. En el ángulo de máxima apertura de la puerta, la anchura libre de paso reducida por el grosor de la hoja de la puerta debe ser $\geq 0,78$ m
 - Mecanismos de apertura y cierre situados a una altura entre $0,80 - 1,20$ m, de funcionamiento a presión o palanca y maniobrables con una sola mano, o son automáticos
 - En ambas caras de las puertas existe un espacio horizontal libre del barrido de las hojas de diámetro $\varnothing 1,20$ m. Dado que el código de accesibilidad marca $\varnothing 1,50$ m se tomará esta medida como más restrictiva.
 - Distancia desde el mecanismo de apertura hasta el encuentro en rincón $\geq 0,30$ m
 - Fuerza de apertura de las puertas de salida ≤ 25 N (≤ 65 N cuando sean resistentes al fuego)
- El pavimento no contiene piezas ni elementos sueltos, tales como gravas o arenas.
 - Los felpudos y moquetas están encastrados o fijados al suelo
 - Para permitir la circulación y arrastre de elementos pesados, sillas de ruedas, etc., los suelos son resistentes a la deformación.
 - Los suelos son antideslizantes, clase 1 o 2 según la zona en la que se ubiquen, justificados en el SUA 1 en cuanto a la resbaladidad de los suelos.
- La pendiente en sentido de la marcha es $\leq 4\%$, y la pendiente transversal al sentido de la marcha es $\leq 2\%$.

Dotación de elementos accesibles

Servicios higiénicos accesibles

Según el CTE siempre que sea exigible la existencia de aseos o de vestuarios por alguna disposición legal de obligado cumplimiento, existirá al menos:

a) Un aseo accesible por cada 10 unidades o fracción de inodoros instalados, pudiendo ser de uso compartido para ambos sexos.

En cuanto el Código de Accesibilidad de CLM, los servicios higiénicos de uso público dispondrán como mínimo, de un servicio accesible por sexo.

Por lo tanto, y para cumplir además con las normas urbanísticas correspondientes, se dotará al local de un aseo accesible en cada planta, teniendo en todo el edificio al menos uno de uso femenino y otro de uso masculino.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO CTE _ DB-SUA

Estos aseos, tendrán características de aseo accesible que marcan el CTE-DB-SUA y el Código de Accesibilidad de Castilla la Mancha, teniendo en cuenta la condición más restrictiva en cada punto, resumiéndolo en lo siguiente:

- Estará comunicado con un itinerario accesible
- Espacio de giro de 1.50 m de diámetro libre de obstáculos a ambos lados de la puerta, sin ser barrido por la apertura de esta.
- La puerta será abatible hacia afuera o corredera, de 1 hoja con ancho libre de paso >0.80 m y de alto 2 m. La distancia desde el mecanismo de apertura hasta el encuentro en rincón será >30 cm. Los mecanismos de apertura y cierre estarán situados entre 0.8-1.20 m y serán de funcionamiento a presión o palanca.
- El inodoro contará con un espacio de transferencia lateral a ambos lados > 80 cm de ancho y > 75 cm de profundidad. La altura del asiento estará entre 45-50 cm y el mecanismo de descarga será a presión o palanca, con pulsadores de gran superficie. Dispondrá de 2 barras de apoyo abatibles, separadas entre sí 65-70 cm, situadas a una altura de 70-75 cm y separadas del paramento 45-55 mm, con una longitud de 85 cm y sección circular de 30-40 mm y soportarán una fuerza de al menos 1 KN
- El lavabo será sin pedestal, con una altura libre 0.65-0.75 cm, y una profundidad de >50 cm, situándose la cara superior a menos de 85 cm. La grifería será automática dotada de un sistema de detección de presencia o manual de tipo monomando con palanca alargada de tipo gerontológico, con un alcance horizontal desde el asiento < 60 cm
- Los mecanismos y otros accesorios se situarán a una altura entre 0.70-1.20 m
- Los espejos se situarán a una altura del borde inferior < 90 cm
- El pavimento es antideslizante, en este caso será un C2 cumpliendo las condiciones de resbaladidad de los suelos que marca la tabla 1.2 del artículo 1 del **CTE-DB-SUA 1**.

Mecanismos

Excepto en el interior de las viviendas y en las zonas de ocupación nula, los interruptores, los dispositivos de intercomunicación y los pulsadores de alarma serán mecanismos accesibles.

2. CONDICIONES Y CARACTERÍSTICAS DE LA INFORMACIÓN Y SEÑALIZACIÓN PARA LA ACCESIBILIDAD

Dotación

Con el fin de facilitar el acceso y la utilización independiente, no discriminatoria y segura de los edificios, se señalarán los siguientes elementos que se indican en la tabla 2.1:

- Entradas al edificio accesibles

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO CTE _ DB-SUA

- Itinerarios accesibles
- Ascensores accesibles
- Zonas dotadas con bucle magnético u otros sistemas adaptados para personas con discapacidad auditiva
- Servicios higiénicos accesibles
- Servicios higiénicos de uso general
- Itinerario accesible que comunique la vía pública con los puntos de llamada accesibles o, en su ausencia, con los puntos de atención accesibles.

Características

La señalización de los elementos citados en el punto anterior, cumplirán las siguientes características:

- Las entradas al edificio accesibles, los itinerarios accesibles, y los servicios higiénicos accesibles se señalarán mediante SIA (Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad), complementado, en su caso, con flecha direccional.
 - Los ascensores accesibles se señalarán mediante SIA. Asimismo, contarán con indicación en Braille y arábigo en alto relieve a una altura entre 0,80 y 1,20 m, del número de planta en la jamba derecha en sentido salida de la cabina.
 - Los servicios higiénicos de uso general se señalarán con pictogramas normalizados de sexo en alto relieve y contraste cromático, a una altura entre 0,80 y 1,20 m, junto al marco, a la derecha de la puerta y en el sentido de la entrada.
 - Las bandas señalizadoras visuales y táctiles serán de color contrastado con el pavimento, con relieve de altura 3 ± 1 mm en interiores y 5 ± 1 mm en exteriores. Las exigidas en el apartado 4.2.3 de la Sección SUA 1 para señalar el arranque de escaleras, tendrán 80 cm de longitud en el sentido de la marcha, anchura la del itinerario y acanaladuras perpendiculares al eje de la escalera. Las exigidas para señalar el itinerario accesible hasta un punto de llamada accesible o hasta un punto de atención accesible, serán de acanaladura paralela a la dirección de la marcha y de anchura 40 cm.
- c) Las características y dimensiones del Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad (SIA) se establecen en la norma UNE 41501:2002.



Ciudad Real
AYUNTAMIENTO



UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una Manera de hacer Europa

CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA URBANISTICA

DE CIUDAD REAL



Índice

Introducción	2
1. RÉGIMEN URBANÍSTICO DEL SUELO	2
2. CONDICIONES PARTICULARES SEGÚN EL TIPO DE EDIFICACIÓN	2
3. CONDICIONES PARTICULARES DE LA EDIFICACIÓN EN SUELO URBANO	2
3.1. CONDICIONES DE CALIDAD E HIGIENE	2
3.2. CONDICIONES DE DOTACIONES Y SERVICIOS DE LOS EDIFICIOS	3
3.3. CONDICIONES DE SEGURIDAD EN LOS EDIFICIOS	3
3.4. CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD	3
3.5. CONDICIONES AMBIENTALES	3
3.6. CONDICIONES ESTÉTICAS	3
4. CONDICIONES PARTICULARES DE LOS USOS	4
4.1. USO ADMINISTRATIVO	4

Introducción

En este documento se pretende justificar las determinaciones establecidas en las NORMAS URBANÍSTICAS del Plan General Municipal de Ciudad Real aprobado definitivamente en 2 de mayo de 1997.

Se describen los parámetros urbanísticos en función del tipo de edificación, del uso al que este destinado y de las dotaciones y servicios necesarios cumpliendo dicha normativa.

1. RÉGIMEN URBANÍSTICO DEL SUELO

El edificio objeto de proyecto se encuentra en una parcela clasificada como suelo urbano destinada a uso RESIDENCIAL en MANZANA CERRADA 2 (MC-2) según los planos de ordenación del Plan General.

2. CONDICIONES PARTICULARES SEGÚN EL TIPO DE EDIFICACIÓN

Los parámetros urbanísticos asignados al edificio objeto de este proyecto serán los asignados a los del sector en que se ubica.

Puesto que se trata de una obra de reforma que NO supone modificación de las condiciones generales de la edificación, y dado que el edificio donde se sitúa no se encuentra fuera de ordenación, se entiende que SÍ se cumplen las normas urbanísticas vigentes, NO conteniendo infracción grave ni manifiesta de los parámetros urbanísticos relativos a manzana y vial, parcela y posición de la edificación, intensidad, volumen y forma permitidos según las normas urbanísticas de Ciudad Real que nos ocupa.

3. CONDICIONES PARTICULARES DE LA EDIFICACIÓN EN SUELO URBANO

3.1. CONDICIONES DE CALIDAD E HIGIENE

- Las soluciones constructivas, materiales empleados y su colocación en obras propiciarán una calidad de vida y confort de los usuarios, tanto en lo que se refiere al propio local como a su entorno.
- No es objeto de proyecto la modificación de instalaciones, por lo que no es de aplicación la renovación de aire necesaria.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO NORMATIVA URBANÍSTICA DE CIUDAD REAL

3.2. CONDICIONES DE DOTACIONES Y SERVICIOS DE LOS EDIFICIOS

- El local existente dispone de servicio de agua potable, instalación interior de energía eléctrica, red de saneamiento para aguas pluviales y residuales hacia la red general, instalación de telefonía y sistema de acondicionamiento de aire.
- Se proyecta un elevador con acceso directo desde las zonas comunes. Este se ajusta a los reglamentos vigentes sobre aparatos elevadores y accesibilidad en los edificios.

3.3. CONDICIONES DE SEGURIDAD EN LOS EDIFICIOS

- El acceso al local se realiza desde la vía pública, y se encuentra debidamente señalizado.
- En el edificio estarán señalizadas las salidas normales y de emergencia, escaleras, aparatos de extinción, plan de evacuación y cuantas señalizaciones sean precisas para la orientación de las personas en el interior del edificio y facilitar los procesos de evacuación.
- El edificio dispone de puerta de acceso cumpliendo las medidas mínimas de 1.30 m de ancho y 2.10 m de altura.
- El distribuidor de acceso cumple las dimensiones mínimas.
- Los huecos con altura superior a 30 cm disponen de barreras de protección de 90 m de altura mínima, cumpliendo lo establecido en la norma.

3.4. CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD

- El local cumple con la normativa de accesibilidad vigente.

3.5. CONDICIONES AMBIENTALES

- El edificio cumple con las limitaciones de ruido y vibraciones recogidas en la ordenanza municipal correspondiente.
- No se producen emisiones de gases, humos u otros contaminantes a la atmosfera.
-

3.6. CONDICIONES ESTÉTICAS

- Las fachadas cumplen las especificaciones marcadas en las normas urbanísticas

4. CONDICIONES PARTICULARES DE LOS USOS

4.1. USO ADMINISTRATIVO

- Las dimensiones, número y disposición de elementos de evacuación tales como puertas, escaleras, pasillos y vestíbulos se ajustan a lo marcado en la normativa de protección contra incendios.
- Dotación de aseos_ Se dispondrán los siguientes servicios sanitarios:

Superficie (m ²)	Dotación de aparatos
Hasta 100	Un inodoro y un lavabo
de 100 a 200	dos inodoros y dos lavabos

Además por cada 200 m2 o fracción superior a 100 m2 se aumentará la dotación en un inodoro y un lavabo, separándose para cada uno de los sexos.

Deberán separarse por medio de un vestíbulo de independencia o espacio intermedio del resto del local de forma que no se comunique directamente.

Los aseos se colocarán en cada planta en función de su superficie, pudiendo agruparse en una zona común.

	Superficie útil	Necesidad	Dotación proyecto	
PLANTA BAJA	68,44 m2	1 inodoro + 1 lavabo	1 inodoro + 1 lavabo + lavabo osmotizados	CUMPLE
PLANTA PRIMERA	154,28 m2	2 inodoros + 2 lavabos	2 inodoros + 3 lavabos + 2 urinarios	CUMPLE

- Dotación de aparcamientos_ No aplica



Ciudad Real
AYUNTAMIENTO



UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una Manera de hacer Europa

*ORDENANZA MUNICIPAL SOBRE PROTECCIÓN DEL
MEDIO AMBIENTE CONTRA RUIDOS Y VIBRACIONES*



PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
JUSTIFICACIÓN ORDENANZA MUNICIPAL
SOBRE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE CONTRA RUIDOS Y VIBRACIONES

Índice

Introducción.....	2
1. CÁLCULO DEL NIVEL DE RUIDO.....	2
2. CÁLCULO DE LOS NIVELES DE RUIDO TRANSMITIDOS.....	2
2.1. Ruido transmitido al exterior por las máquinas de aire acondicionado.....	2
2.2. Ruido transmitido a las viviendas cercanas por las máquinas exteriores de aire acondicionado.....	3
3. CONCLUSIONES.....	3

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
JUSTIFICACIÓN ORDENANZA MUNICIPAL
SOBRE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE CONTRA RUIDOS Y VIBRACIONES

Introducción.

En el presente documento se describen y justifican las medidas correctoras necesarias para cumplir con la Ordenanza Municipal sobre Protección del Medio Ambiente contra Ruidos y Vibraciones.

1. CÁLCULO DEL NIVEL DE RUIDO.

El nivel de ruido emitido por la actividad resulta de la composición de las distintas fuentes emisoras.

Fuente Sonora Fuera del Local	Nivel de Ruido dB(A)
Ascensor	63

2. CÁLCULO DE LOS NIVELES DE RUIDO TRANSMITIDOS.

2.1. RUIDO TRANSMITIDO AL EXTERIOR.

El ascensor se encuentra ubicado dentro de un hueco de fábrica que lo separa del resto del edificio. Dicho hueco está formado por:

12,5 cm LHD + Cámara Aire + 4 cm de LHS enlucido de yeso.

El edificio está construido bajo la NBE-CA-88, que en su tabla 3.4 establece un aislamiento acústico para esta solución constructiva de 40 dBA.

Constitución de la pared		Hoja interior de ladrillo hueco	Espesor de las hojas en cm		Masa unitaria total en kg/m ²	Aislamiento acústico R en dBA
Hoja exterior			Exterior	Interior		
Cítara	Cerámico hueco	Tabique	11.5	4	170	40
		Tabicón	11.5	9	205	43
		Cítara	11.5	11.5	232	45
Cerámico perforado	Tabique	11.5	4	211	43	
	Tabicón	11.5	9	246	46	
Cerámico macizo	Tabique	11.5	4	251	46	
	Tabicón	11.5	9	286	48	

El nivel de ruido transmitido por tanto al exterior será:

$$N_{tr} = 55 - 40 = 15 \text{ dBA}$$

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
JUSTIFICACIÓN ORDENANZA MUNICIPAL
SOBRE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE CONTRA RUIDOS Y VIBRACIONES

2.2. RUIDO TRANSMITIDO A LA VIVIENDA COLINDANTE

El edificio objeto del proyecto se separa de la vivienda colindante mediante un forjado que unidireccional de vigueta y bovedilla de 22+3 cm de espesor.

Según la tabla 3.7 de la NBE-CA-88, suponiendo un solado de baldosa o terrazo, aislamiento acústico es de 52 dBA.

Con bovedilla cerámica	150	170	48	46	47	43
	180	190	49	47	48	45
	200	210	50	48	49	47
	230	240	52	50	50	48
	250	250	52	50	51	49
	280	270	53	51	52	50
	300	290	54	52	53	51
	330	310	55	53	54	52
	350	330	55	54	54	53

El nivel de ruido transmitido por tanto será:

$$N_{tr} = 55 - 52 = 3 \text{ dBA}$$

3. CONCLUSIONES.

Se justifica entonces el cumplimiento con lo establecido en la Ordenanza Municipal.

	Proyecto	Límite Ordenanza
Ruido transmitido a vivienda próxima (dBA)	3	35
Ruido al exterior (dBA)	15	60



Ciudad Real
AYUNTAMIENTO



UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una Manera de hacer Europa

III. ANEXOS A LA MEMORIA



Ciudad Real
AYUNTAMIENTO



UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una Manera de hacer Europa

ANEXO 1_

REPORTAJE FOTOGRÁFICO



A continuación se presentan fotografías del estado actual del Centro Social de Santiago



Vista exterior c/ Calatrava



Vista exterior c/ Calatrava



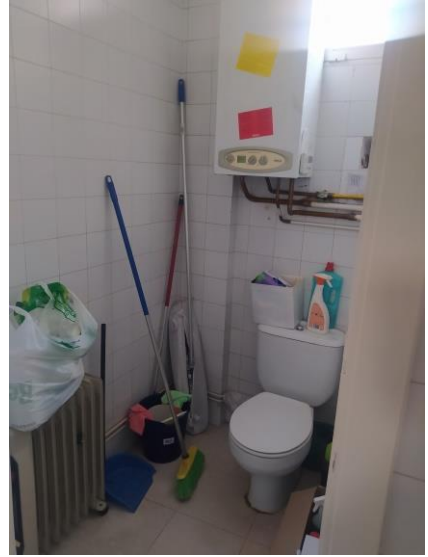
Vista exterior c/ Lirio



Hall acceso PB



Hall acceso PB



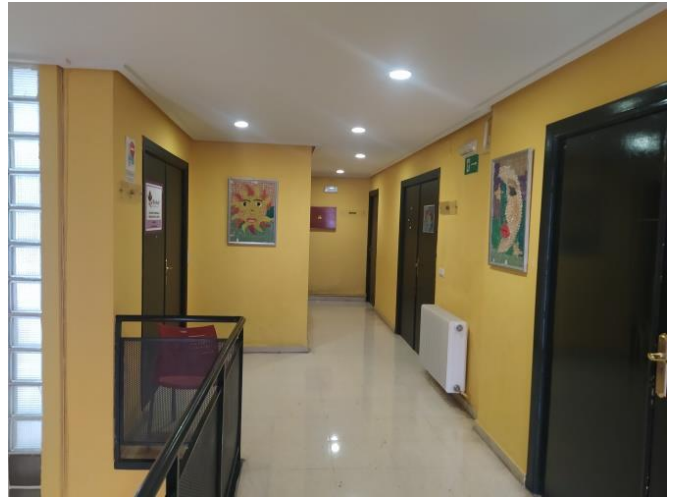
Aseos PB



Despacho PB



Hueco previsto elevador



Distribuidor P1



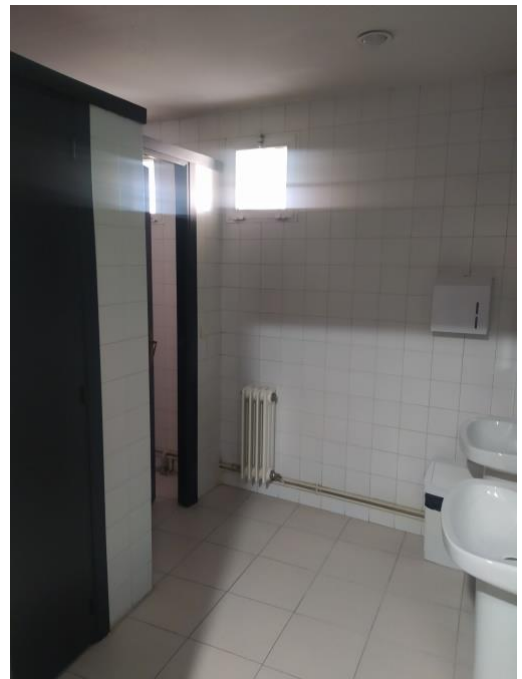
Despacho P1



Aula P1



Vestibulo aseos P1



Aseo Femenino P1



Aseo masculino P1



Ciudad Real
AYUNTAMIENTO



UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una Manera de hacer Europa

ANEXO 2_

INFORME DE DISPONIBILIDAD DE LOS TERRENOS





AYUNTAMIENTO DE CIUDAD REAL

**MIGUEL BARBA ORTIZ, JEFE DE SERVICIO DE PATRIMONIO DEL
AYUNTAMIENTO DE CIUDAD REAL,**

INFORMA: Que consultado el inventario de bienes del Excmo. Ayuntamiento de Ciudad Real, en el servicio de patrimonio, para el proyecto de accesibilidad del Centro Social Santiago, entre las actuaciones se contempla la instalación de un ascensor y previsiblemente modificaciones en el saneamiento del edificio, aparece inscrito el siguiente bien como de titularidad de este Ayuntamiento, con la naturaleza de bien Público:

- ***Centro Social Santiago*** (nº de inventario 69).

Este inmueble tiene disponibilidad de uso para poder desarrollar cualquier obra o cualquier actividad de competencia municipal, respetando siempre la naturaleza y el fin al que está destinado este bien.

Ciudad Real a 24 de mayo de 2022

EL JEFE DE SERVICIO DE PATRIMONIO

Firmado por BARBA
ORTIZ MIGUEL -
***8417** el día
25/05/2022 con un
certificado



Ciudad Real
AYUNTAMIENTO



UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una Manera de hacer Europa

ANEXO 3_
CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA



TÍTULO	Cálculo estructural. Proyecto de reforma para accesibilidad del Centro Social Santiago. Ascensor
---------------	---

PETICIONARIO	Excmo. Ayto. de Ciudad Real
---------------------	-----------------------------

SITUACIÓN	C/ Calatrava, 35 , Ciudad Real
------------------	--------------------------------

AUTOR	Tomás Moreno Serrano
Nº COLEGIADO	Ingeniero Industrial. Nº 16.235 (C.O.I.I.M.)



CÓDIGO	54/2022	FECHA	Junio 2022
---------------	---------	--------------	------------

www.ecomac-estudio.com ecomac@ecomac-estudio.com	Tlfno: 655 90 85 54
--	---------------------

I.	Cálculo estructural. Proyecto de reforma para accesibilidad del Centro Social Santiago	2
1	Informe Técnico.	3
1.1	<i>Agentes intervinientes</i>	3
1.2	<i>Antecedentes y objeto</i>	3
1.3	<i>Memoria constructiva</i>	3
1.4	<i>Cálculo estructural</i>	9
1.5	<i>Anejo seguridad estructural</i>	11
1.6	<i>Planos</i>	12
1.7	<i>Medición</i>	15
1.8	<i>Conclusiones</i>	16

I. Cálculo estructural. Proyecto de reforma para accesibilidad del Centro Social Santiago. Ascensor.

1 Informe Técnico.

1.1 Agentes intervinientes

- Peticionario: Excmo. Ayto. de Ciudad Real.
- Técnico redactor: Tomás Moreno Serrano.
Ingeniero Industrial.
Nº de colegiado, Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Madrid: 16.235
ecomac estudio, sl. CIF. B13596150.

1.2 Antecedentes y objeto

Se redacta el presente informe técnico con motivo del cálculo estructural a incluir en el Proyecto de Reforma para accesibilidad del Centro Social Santiago. Siendo el objeto del cálculo el siguiente:

- Ejecución de hueco para instalación de ascensor.

Todo ello para llevar a cabo la mejora de la accesibilidad del dicho centro

1.3 Memoria constructiva

1.3.1 CIMENTACIÓN

La cimentación será superficial mediante vigas y losa de cimentación.

A) hormigones de limpieza

La excavación efectuada se rellenará de hormigón de limpieza, con una altura de 0,10 m, compactado y con acabado rugoso, sobre el que se dispondrán las cimentaciones que quedan descritas en este proyecto de ejecución.

Antes de la colocación de las armaduras de la cimentación, se limpiará la superficie de apoyo del hormigón de limpieza y se humedecerá antes del hormigonado para que no absorba parte del agua del hormigón de la cimentación, sobre todo en épocas secas y de altas temperaturas. Se marcarán o colocarán testigos o maestras a nivel. Se verterá, extenderá y aplanará el hormigón de limpieza, y formará una capa homogénea sin juntas de hormigonado. Su función será proteger las armaduras de cualquier sustancia perjudicial del terreno; en ningún caso su espesor será inferior a 10 cm. El curado del hormigón de limpieza se prolongará durante al menos 72 horas.

El hormigón de limpieza a emplear será HL-150/B/20, con un espesor medio de 10 cm.

No se espera encontrar nivel freático en la cota de apoyo de la cimentación.

B) hormigón en cimentación

Todos los materiales a emplear en cimentaciones cumplirán lo especificado para ellos en la en vigor en el momento de ejecución de la obra.

Los hormigones a emplear en los elementos de cimentación serán HA-25/B/30/XC2.

En cuanto a la dosificación de los hormigones se seguirán las limitaciones contenidas en el artículo 43.2.1 del Código Estructural. La máxima relación agua/cemento y el contenido mínimo de cemento serán los establecidos en la Tabla 43.2.1.a, dependiendo del tipo de hormigón y de la clase de exposición. La cantidad máxima de cemento por metro cúbico de hormigón será de 500 Kg (según el artículo 51.3.2.1.Criterios generales) aunque la Dirección Facultativa de la Obra, en casos excepcionales, podrá autorizar cantidades mayores de cemento previa justificación experimental.

Para establecer la dosificación de los hormigones a fabricar, el Contratista deberá recurrir en general a ensayos previos en laboratorio, con objeto de conseguir que el hormigón resultante satisfaga las condiciones exigidas. En los casos en que el Contratista pueda justificar, por experiencias anteriores, que con los materiales, dosificación y proceso de ejecución previstos es posible conseguir un hormigón que posea las condiciones exigidas, y en particular, la resistencia especificada, podrá prescindir de los ensayos previos.

La docilidad del hormigón se establece en el artículo 33.5 del Código estructural y será la necesaria para que, con los métodos previstos de puesta en obra y compactación, el hormigón rodee las armaduras sin solución de continuidad con los recubrimientos exigibles y rellene completamente los encofrados sin que se produzcan coqueas.

La docilidad del hormigón se valorará determinando su consistencia por medio del ensayo de asentamiento, según UNE-EN 12350-2 excepto en hormigones autocompactantes.

Cuando se determine la docilidad de acuerdo con el ensayo de asentamiento, las distintas consistencias y los valores límite del asentamiento del cono, serán los siguientes según la Tabla 33.5.a Clases de consistencia:

Tipo de consistencia	Asentamiento en mm
Seca (S)	0-20
Plástica (P)	30-40
Blanda (B)	50-90
Fluida (F)	100-150
Líquida (L)	160-210

Salvo en aplicaciones específicas que así lo requieran, se evitará el empleo de las consistencias seca y plástica. No podrá emplearse la consistencia líquida, salvo que se consiga mediante el empleo de aditivos superplastificantes.

En todo caso, la consistencia del hormigón que se utilice será la especificada en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, definiendo aquella por su tipo o por el valor numérico de su asentamiento en mm.

En el caso de hormigones autocompactantes, se estará a lo dispuesto en el Artículo 33.5 del Código Estructural.

Las juntas de hormigonado, que deberán, en general, estar previstas en el proyecto, se situarán en dirección lo más normal posible a la de las tensiones de compresión, y allí donde su efecto sea menos perjudicial, alejándolas, con dicho fin, de las zonas en las que la armadura esté sometida a fuertes tracciones. Se les dará la forma apropiada que asegure una unión lo más íntima posible entre el antiguo y el nuevo hormigón.

Cuando haya necesidad de disponer juntas de hormigonado no previstas en el proyecto se dispondrán en los lugares que apruebe la Dirección de Obra, y preferentemente sobre los puntales de la cimbra. No se reanuda el hormigonado de las mismas sin que hayan sido previamente examinadas y aprobadas, si procede, por el Director de Obra.

Si el plano de una junta resulta mal orientado, se demolerá la parte de hormigón necesaria para proporcionar a la superficie la dirección apropiada. Antes de reanudar el hormigonado, se retirará la capa superficial de mortero, dejando los áridos al descubierto y se limpiará la junta de toda suciedad o árido que haya quedado suelto. En cualquier caso, el procedimiento de limpieza utilizado no deberá producir alteraciones apreciables en la adherencia entre la pasta y el árido grueso. Expresamente se prohíbe el empleo de productos corrosivos en la limpieza de juntas.

Se prohíbe hormigonar directamente sobre o contra superficies de hormigón que hayan sufrido los efectos de las heladas. En este caso deberán eliminarse previamente las partes dañadas por el hielo.

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares podrá autorizar el empleo de otras técnicas para la ejecución de juntas (por ejemplo, impregnación con productos adecuados), siempre que se haya justificado previamente, mediante ensayos de suficiente garantía, que tales técnicas son capaces de proporcionar resultados tan eficaces, al menos, como los obtenidos cuando se utilizan los métodos tradicionales.

Durante el fraguado y primer período de endurecimiento del hormigón, deberá asegurarse el mantenimiento de la humedad del mismo mediante un adecuado curado. Éste se prolongará durante el plazo necesario en función del tipo y clase del cemento, de la temperatura y grado de humedad del ambiente, etc. El curado podrá realizarse manteniendo húmedas las superficies de los elementos de hormigón, mediante riego directo que no produzca deslavado. El agua empleada en estas operaciones deberá poseer las cualidades exigidas en el Artículo 29 del Código Estructural.

El curado por aportación de humedad podrá sustituirse por la protección de las superficies mediante recubrimientos plásticos, agentes filmógenos u otros tratamientos adecuados, siempre que tales métodos, especialmente en el caso de masas secas, ofrezcan las garantías que se estimen necesarias para lograr, durante el primer período de endurecimiento, la retención de la humedad inicial de la masa, y no contengan sustancias nocivas para el hormigón.

Si el curado se realiza empleando técnicas especiales (curado al vapor, por ejemplo) se procederá con arreglo a las normas de buena práctica propias de dichas técnicas, previa autorización de la Dirección de Obra.

Durante el fraguado se evitarán sobrecargas y vibraciones que puedan provocar la fisuración del elemento.

C) acero en cimentación

El acero será, en la totalidad de las obras de cimentación, B 500 S.

Cada partida de acero se suministrará acompañado de la correspondiente hoja de suministro, que deberán incluir su designación y cuyo contenido mínimo deberá ser conforme con lo indicado en el Anejo nº 04 del Código Estructural en su apartado 2. Documentación durante el suministro.

Cuando los productos de acero para armaduras pasivas deban de disponer de marcado CE, se entregará la declaración de prestaciones para ese uso concreto avalado por el fabricante junto con el marcado CE.

Mientras no esté en vigor el marcado CE y si no se dispusiera de distintivo de calidad oficialmente reconocido se entregará la siguiente documentación:

- Declaración firmada por persona física con poder de representación suficiente en el que se garanticen cumplimiento de todas las especificaciones del artículo 34 del Código Estructural, en el que constará la identificación del laboratorio que ha efectuado los ensayos que justifican el cumplimiento de las especificaciones y las fechas de emisión de los informes o actas de ensayo.
- Informe o acta de ensayo, emitido por un laboratorio que incluya los resultados de todas las características referidas en el Artículo 34 de este código.
- Declaración del laboratorio de cumplir los requisitos contemplados en el apartado 17.2.2.1 del Código Estructural.

Para los productos de acero, cada partida de acero deberá acompañarse de una declaración del sistema de identificación que haya empleado el fabricante, de entre los que permite la UNE EN 10.080 que, preferiblemente, estará inscrito en la Oficina de Armonización del Mercado Interior, de conformidad con el Reglamento 40/94 del Consejo de la Unión Europea, de 20 de diciembre de 1993, sobre la marca comunitaria (<http://oami.europa.eu>).

La clase técnica se especificará por cualquiera de los métodos incluidos en el apartado 10 de la UNE EN 10080 (como por ejemplo, mediante un código de identificación del tipo de acero mediante engrosamientos u omisiones de corrugas o grafilas). Además, las barras corrugadas o los alambres, en su caso, deberán

llevar grabadas las marcas de identificación establecidas en el referido apartado y que incluyan información sobre el país de origen y el fabricante. En el caso de que el producto de acero corrugado sea suministrado en rollo o proceda de operaciones de enderezado previas a su suministro, deberá indicarse explícitamente en la correspondiente hoja de suministro. En el caso de barras corrugadas en las que, dadas las características del acero, se precise de procedimientos especiales para el proceso de soldadura, adicionales o alternativos a los contemplados en esta Instrucción, el fabricante deberá indicarlos.

La posición específica de las armaduras pasivas y, en especial de los recubrimientos nominales según la fórmula del apartado 43.4.1 del Código Estructural.

$C_{non} = C_{min} + AC_{dev}$ donde:

C_{non} : Recubrimiento nominal, en mm

C_{min} : Recubrimiento mínimo, en mm

AC_{dev} : Margen de recubrimiento, en mm

El **C_{min}** deberá establecerse en base a los valores indicados en los apartados 44.2.1, 44.3, 44.4 y 44.5 más el margen de recubrimiento **AC_{dev}** que aparece en la tabla 43.4.1 en función del nivel de ejecución.

El recubrimiento nominal determina el tamaño de los separadores a disponer en la armadura pasiva durante el proceso de ejecución. Por su parte los recubrimientos mínimos deben cumplirse en cualquier punto del elemento estructural y constituyen una referencia a comprobar en el control de ejecución según indica el artículo 66 del Código Estructural.

Las armaduras se dispondrán de acuerdo con las indicaciones del proyecto de ejecución, con los diámetros, la forma, las dimensiones y la disposición de las armaduras especificadas en la Documentación Técnica; quedarán siempre sujetas entre sí y al encofrado o molde, de manera que no puedan experimentar movimiento durante el vertido y compactación del hormigón.

D) encofrados en cimentación

No se prevé el empleo de encofrados o cimbras de los elementos de cimentación, sirviendo la propia excavación como paramento de contención de los hormigones vertidos, salvo que tras la excavación del elemento no se garanticen las condiciones de estabilidad o que por el ángulo de talud del terreno se emplee un volumen excesivo de hormigón, empleándose entonces encofrados laterales del elemento de cimentación.

En caso de tener que ejecutarse, se emplearán encofrados de madera suficientemente arriostrados. Será lo suficientemente estanco para impedir una pérdida apreciable de pasta entre las juntas, indicándose claramente sobre el encofrado la altura a hormigonar y los elementos singulares. El encofrado (los fondos y laterales) estará limpio en el momento de hormigonar, quedando el interior pintado con desencofrante antes del montaje, sin que se produzcan goteos, de manera que el desencofrante no impedirá la ulterior aplicación de revestimiento ni la posible ejecución de juntas de hormigonado, especialmente cuando sean elementos

que posteriormente se hayan de unir para trabajar solidariamente. Las superficies internas se limpiarán y humedecerán antes del vertido del hormigón, en general bajo las indicaciones del Artículo 48.3 del Código.

1.3.2 ESTRUCTURA

El sistema estructural propuesto es a base de pórticos metálicos a base de perfiles de acero laminado.

En el diseño y cálculo se seguirán las recomendaciones de la normativa vigente del Código Estructural, así como la Normativa Sismorresistente vigente NCSE-02.

Los forjados existentes son unidireccionales de vigueta armada y bovedilla cerámica de 22 cm + 3 cm de capa de compresión.

Para la ejecución del hueco del ascensor, se dispondrán 2 pórticos metálicos paralelos que servirán de apoyo de las viguetas del forjado. Una vez colocados, se procederá al corte del forjado, para la obtención del hueco necesario para el ascensor.

Se ha diseñado la estructura vertical en forma de pilares metálicos, buscando su mayor eficacia estructural.

Las vigas se dispondrán bajo forjado, según cálculo y para un mejor comportamiento estructural.

1.4 Cálculo estructural

1.4.1 Comprobaciones E.L.U. refuerzo estructura ascensor

ÍNDICE

1. NOTACIÓN	2
2. PILARES	2
2.1. P1	2
2.2. P2	2
2.3. P3	3
2.4. P4	3
3. VIGAS	3
3.1. Cimentación	3
3.2. Forjado 1	4

Comprobaciones E.L.U.

1. NOTACIÓN

En las tablas de comprobación de pilares de acero no se muestran las comprobaciones con coeficiente de aprovechamiento inferior al 10%.

λ_w : Abolladura del alma inducida por el ala comprimida

N_c : Resistencia a compresión

M_z : Resistencia a flexión eje Z

NM_yM_z : Resistencia a flexión y axil combinados

M_y : Resistencia a flexión eje Y

V_y : Resistencia a corte Y

M_tV_y : Resistencia a cortante Y y momento torsor combinados

2. PILARES

2.1. P1

Sección de acero laminado - Temperatura ambiente															
Tramo	Sección	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos p ^{és} imos						Estado	
			λ_w	N_c (%)	M_z (%)	NM_yM_z (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	M_{xx} (kN·m)	M_{yy} (kN·m)	Q_x (kN)		Q_y (kN)
Forjado 1 (0 - 3.88 m)	2xUPN 80(II)	Cabeza	Cumple	1.1	8.8	8.8	8.8	G, Q ⁽¹⁾	N_c, M_z, NM_yM_z	6.6	0.0	1.5	-0.6	0.0	Cumple
		Pie	Cumple	1.3	4.6	5.5	5.5	G, Q ⁽¹⁾	N_c, M_z, NM_yM_z	7.4	-0.1	-0.8	-0.6	0.0	Cumple
Notas: ⁽¹⁾ 1.35·PP+1.35·CM+1.5·Qa															

Sección de acero laminado - Situación de incendio															
Tramo	Sección	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos p ^{és} imos						Estado	
			N_c (%)	M_z (%)	NM_yM_z (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	M_{xx} (kN·m)	M_{yy} (kN·m)	Q_x (kN)	Q_y (kN)		
Forjado 1 (0 - 3.88 m)	2xUPN 80(II)	Cabeza	8.7	23.5	32.9	32.9	G, Q ⁽¹⁾	N_c, M_z, NM_yM_z	3.7	0.0	0.8	-0.4	0.0	Cumple	
		Pie	10.1	12.4	24.2	24.2	G, Q ⁽¹⁾	N_c, M_z, NM_yM_z	4.3	0.0	-0.4	-0.4	0.0	Cumple	
Notas: ⁽¹⁾ PP+CM+0.5·Qa															

2.2. P2

Sección de acero laminado - Temperatura ambiente																
Tramo	Sección	Posición	Comprobaciones						Esfuerzos p ^{és} imos						Estado	
			λ_w	N_c (%)	M_y (%)	M_z (%)	NM_yM_z (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	M_{xx} (kN·m)	M_{yy} (kN·m)	Q_x (kN)		Q_y (kN)
Forjado 1 (0 - 3.88 m)	2xUPN 80(II)	Cabeza	Cumple	1.1	1.2	8.6	9.1	9.1	G, Q ⁽¹⁾	N_c, M_y, M_z, NM_yM_z	6.1	-0.2	-1.4	0.7	0.1	Cumple
		Pie	Cumple	1.2	0.3	4.9	5.6	5.6	G, Q ⁽¹⁾	N_c, M_y, M_z, NM_yM_z	6.9	0.1	0.8	0.7	0.1	Cumple
Notas: ⁽¹⁾ 1.35·PP+1.35·CM+1.5·Qa																

Sección de acero laminado - Situación de incendio															
Tramo	Sección	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos p ^{és} imos						Estado	
			N_c (%)	M_y (%)	M_z (%)	NM_yM_z (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	M_{xx} (kN·m)	M_{yy} (kN·m)	Q_x (kN)		Q_y (kN)

Comprobaciones E.L.U.

Sección de acero laminado - Situación de incendio															
Tramo	Sección	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos p _s imos						Estado	
			N _c (%)	M _Y (%)	M _Z (%)	NM _Y M _Z (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	M _{xx} (kN·m)	M _{yy} (kN·m)	Q _x (kN)		Q _y (kN)
Forjado 1 (0 - 3.88 m)	2xUPN 80(II)	Cabeza	8.0	2.6	22.9	34.5	34.5	G, Q ⁽¹⁾	N _c ,M _Y ,M _Z ,NM _Y M _Z	3.4	-0.1	-0.8	0.4	0.0	Cumple
		Pie	9.4	0.6	13.2	23.9	23.9	G, Q ⁽¹⁾	N _c ,M _Y ,M _Z ,NM _Y M _Z	4.0	0.0	0.5	0.4	0.0	Cumple
Notas: ⁽¹⁾ PP+CM+0.5·Qa															

2.3. P3

Sección de acero laminado - Temperatura ambiente															
Tramo	Sección	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos p _s imos						Estado	
			λ _w	N _c (%)	M _Z (%)	NM _Y M _Z (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	M _{xx} (kN·m)	M _{yy} (kN·m)	Q _x (kN)		Q _y (kN)
Forjado 1 (0 - 3.88 m)	2xUPN 80(II)	Cabeza	Cumple	2.1	16.6	16.6	16.6	G, Q ⁽¹⁾	N _c ,M _Z ,NM _Y M _Z	11.9	0.0	2.8	-1.2	0.0	Cumple
		Pie	Cumple	2.2	8.3	9.6	9.6	G, Q ⁽¹⁾	N _c ,M _Z ,NM _Y M _Z	12.7	0.0	-1.4	-1.2	0.0	Cumple
Notas: ⁽¹⁾ 1.35·PP+1.35·CM+1.5·Qa															

Sección de acero laminado - Situación de incendio																
Tramo	Sección	Posición	Comprobaciones						Esfuerzos p _s imos						Estado	
			N _c (%)	M _Z (%)	V _Y (%)	NM _Y M _Z (%)	M _i V _Y (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	M _{xx} (kN·m)	M _{yy} (kN·m)	Q _x (kN)		Q _y (kN)
Forjado 1 (0 - 3.88 m)	2xUPN 80(II)	Cabeza	15.5	44.1	1.3	66.6	1.3	66.6	G, Q ⁽¹⁾	N _c ,M _Z ,V _Y ,NM _Y M _Z ,M _i V _Y	6.5	0.0	1.5	-0.7	0.0	Cumple
		Pie	16.9	22.1	1.3	43.5	1.3	43.5	G, Q ⁽¹⁾	N _c ,M _Z ,V _Y ,NM _Y M _Z ,M _i V _Y	7.1	0.0	-0.8	-0.7	0.0	Cumple
Notas: ⁽¹⁾ PP+CM+0.5·Qa																

2.4. P4

Sección de acero laminado - Temperatura ambiente															
Tramo	Sección	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos p _s imos						Estado	
			λ _w	N _c (%)	M _Z (%)	NM _Y M _Z (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	M _{xx} (kN·m)	M _{yy} (kN·m)	Q _x (kN)		Q _y (kN)
Forjado 1 (0 - 3.88 m)	2xUPN 80(II)	Cabeza	Cumple	1.7	15.9	16.2	16.2	G, Q ⁽¹⁾	N _c ,M _Z ,NM _Y M _Z	10.1	0.2	-2.7	1.2	-0.1	Cumple
		Pie	Cumple	1.9	8.9	9.9	9.9	G, Q ⁽¹⁾	N _c ,M _Z ,NM _Y M _Z	10.9	-0.1	1.5	1.2	-0.1	Cumple
Notas: ⁽¹⁾ 1.35·PP+1.35·CM+1.5·Qa															

Sección de acero laminado - Situación de incendio																	
Tramo	Sección	Posición	Comprobaciones						Esfuerzos p _s imos						Estado		
			N _c (%)	M _Y (%)	M _Z (%)	V _Y (%)	NM _Y M _Z (%)	M _i V _Y (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	M _{xx} (kN·m)	M _{yy} (kN·m)		Q _x (kN)	Q _y (kN)
Forjado 1 (0 - 3.88 m)	2xUPN 80(II)	Cabeza	13.1	1.9	42.3	1.3	63.1	1.3	63.1	G, Q ⁽¹⁾	N _c ,M _Y ,M _Z ,V _Y ,NM _Y M _Z ,M _i V _Y	5.5	0.1	-1.5	0.7	0.0	Cumple
		Pie	14.5	0.8	23.6	1.3	42.6	1.3	42.6	G, Q ⁽¹⁾	N _c ,M _Y ,M _Z ,V _Y ,NM _Y M _Z ,M _i V _Y	6.1	0.0	0.8	0.7	0.0	Cumple
Notas: ⁽¹⁾ PP+CM+0.5·Qa																	

3. VIGAS

Comprobaciones E.L.U.

3.1. Cimentación

Vigas	COMPROBACIONES DE RESISTENCIA (CÓDIGO ESTRUCTURAL)											Estado
	-											
B2 - B1	N.P. ⁽¹⁾											NO PROCEDE
B2 - P1	N.P. ⁽¹⁾											NO PROCEDE
B1 - P2	N.P. ⁽¹⁾											NO PROCEDE

Vigas	COMPROBACIONES DE RESISTENCIA (CÓDIGO ESTRUCTURAL)														Estado
	Disp.	Arm.	Q	N,M	T _c	T _{st}	T _{sl}	TNM _x	TV _x	TV _y	TV _{xst}	TV _{yst}	T,Disp. _{sl}	T,Disp. _{st}	
P1 - P2	Cumple	Cumple	'0.000 m' $\eta = 16.4$	'P1' $\eta = 5.8$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 16.4$
P3 - P4	Cumple	Cumple	'0.000 m' $\eta = 34.0$	'0.815 m' $\eta = 22.4$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 34.0$

Notación:

-: -
x: Distancia al origen de la barra
 η : Coeficiente de aprovechamiento (%)
 N.P.: No procede
 Disp.: Disposiciones relativas a las armaduras
 Arm.: Armadura mínima y máxima
 Q: Estado límite de agotamiento frente a cortante (combinaciones no sísmicas)
 N,M: Estado límite de agotamiento frente a solicitaciones normales (combinaciones no sísmicas)
 T_c: Estado límite de agotamiento por torsión. Compresión oblicua.
 T_{st}: Estado límite de agotamiento por torsión. Tracción en el alma.
 T_{sl}: Estado límite de agotamiento por torsión. Tracción en las armaduras longitudinales.
 TNM_x: Estado límite de agotamiento por torsión. Interacción entre torsión y esfuerzos normales. Flexión alrededor del eje X.
 TV_x: Estado límite de agotamiento por torsión. Interacción entre torsión y cortante en el eje X. Compresión oblicua
 TV_y: Estado límite de agotamiento por torsión. Interacción entre torsión y cortante en el eje Y. Compresión oblicua
 TV_{xst}: Estado límite de agotamiento por torsión. Interacción entre torsión y cortante en el eje X. Tracción en el alma.
 TV_{yst}: Estado límite de agotamiento por torsión. Interacción entre torsión y cortante en el eje Y. Tracción en el alma.
 T,Disp._{sl}: Estado límite de agotamiento por torsión. Separación entre las barras de la armadura longitudinal.
 T,Disp._{st}: Estado límite de agotamiento por torsión. Separación entre las barras de la armadura transversal.

Comprobaciones que no proceden (N.P.):

- ⁽¹⁾ No hay esfuerzos que produzcan tensiones normales para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.
⁽²⁾ La comprobación del estado límite de agotamiento por torsión no procede, ya que no hay momento torsor.
⁽³⁾ La comprobación no procede, ya que no hay interacción entre torsión y esfuerzos normales.

Vigas	COMPROBACIONES DE FISURACIÓN (CÓDIGO ESTRUCTURAL)											Estado
	-											
B2 - B1	N.P. ⁽¹⁾											NO PROCEDE
B2 - P1	N.P. ⁽¹⁾											NO PROCEDE
B1 - P2	N.P. ⁽¹⁾											NO PROCEDE

Vigas	COMPROBACIONES DE FISURACIÓN (CÓDIGO ESTRUCTURAL)						Estado
	W _{k,C,sup.}	W _{k,C,Lat.Der.}	W _{k,C,inf.}	W _{k,C,Lat.Izq.}	σ _{sr}	V _{fis}	
P1 - P2	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m Cumple	CUMPLE
P3 - P4	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	Cumple	CUMPLE

Notación:

-: -
x: Distancia al origen de la barra
 η : Coeficiente de aprovechamiento (%)
 N.P.: No procede
 W_{k,C,sup.}: Cálculo del ancho de fisura: Cara superior
 W_{k,C,Lat.Der.}: Cálculo del ancho de fisura: Cara lateral derecha
 W_{k,C,inf.}: Cálculo del ancho de fisura: Cara inferior
 W_{k,C,Lat.Izq.}: Cálculo del ancho de fisura: Cara lateral izquierda
 σ_{sr}: Área mínima de armadura
 V_{fis}: Fisuración debida a tensiones tangenciales de cortante

Comprobaciones que no proceden (N.P.):

- ⁽¹⁾ No hay esfuerzos que produzcan tensiones normales para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.
⁽²⁾ La comprobación no procede, ya que la tensión de tracción máxima en el hormigón no supera la resistencia a tracción del mismo.

Comprobaciones E.L.U.

3.2. Forjado 1

Tramos	COMPROBACIONES DE RESISTENCIA (CÓDIGO ESTRUCTURAL) - TEMPERATURA AMBIENTE													Estado	
	λ_w	N_t	N_c	M_Y	M_Z	V_Z	V_Y	$M_Y V_Z$	$M_Z V_Y$	$NM_Y M_Z$	$NM_Y M_Z V_Y V_Z$	M_t	$M_t V_Z$		$M_t V_Y$
P3 - P4	$\lambda_w \leq \lambda_{w,m\acute{a}x}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	x: 0 m $\eta = 72.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(3)	x: 0 m $\eta = 21.9$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$\eta < 0.1$	N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(7)	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(8)	N.P.(9)	N.P.(9)	CUMPLE $\eta = 72.1$
P1 - P2	$\lambda_w \leq \lambda_{w,m\acute{a}x}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	x: 1.134 m $\eta = 40.9$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(3)	x: 0 m $\eta = 12.1$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$\eta < 0.1$	N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(7)	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(8)	N.P.(9)	N.P.(9)	CUMPLE $\eta = 40.9$
P4 - P2	$\lambda_w \leq \lambda_{w,m\acute{a}x}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	x: 2.212 m $\eta = 3.3$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(3)	x: 2.212 m $\eta = 1.2$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$\eta < 0.1$	N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(7)	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(8)	N.P.(9)	N.P.(9)	CUMPLE $\eta = 3.3$

Notación:
 λ_w : Abolladura del alma inducida por el ala comprimida
 N_t : Resistencia a tracción
 N_c : Resistencia a compresión
 M_Y : Resistencia a flexión eje Y
 M_Z : Resistencia a flexión eje Z
 V_Z : Resistencia a corte Z
 V_Y : Resistencia a corte Y
 $M_Y V_Z$: Resistencia a momento flector Y y fuerza cortante Z combinados
 $M_Z V_Y$: Resistencia a momento flector Z y fuerza cortante Y combinados
 $NM_Y M_Z$: Resistencia a flexión y axil combinados
 $NM_Y M_Z V_Y V_Z$: Resistencia a flexión, axil y cortante combinados
 M_t : Resistencia a torsión
 $M_t V_Z$: Resistencia a cortante Z y momento torsor combinados
 $M_t V_Y$: Resistencia a cortante Y y momento torsor combinados
x: Distancia al origen de la barra
 η : Coeficiente de aprovechamiento (%)
N.P.: No procede

Comprobaciones que no proceden (N.P.):
(1) La comprobación no procede, ya que no hay axil de tracción.
(2) La comprobación no procede, ya que no hay axil de compresión.
(3) La comprobación no procede, ya que no hay momento flector.
(4) La comprobación no procede, ya que no hay esfuerzo cortante.
(5) No hay interacción entre momento flector y esfuerzo cortante para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.
(6) No hay interacción entre axil y momento flector ni entre momentos flectores en ambas direcciones para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.
(7) No hay interacción entre momento flector, axil y cortante para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.
(8) La comprobación no procede, ya que no hay momento torsor.
(9) No hay interacción entre momento torsor y esfuerzo cortante para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.

Tramos	COMPROBACIONES DE RESISTENCIA (CÓDIGO ESTRUCTURAL) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_Y	M_Z	V_Z	V_Y	$M_Y V_Z$	$M_Z V_Y$	$NM_Y M_Z$	$NM_Y M_Z V_Y V_Z$	M_t	$M_t V_Z$	$M_t V_Y$	
P3 - P4	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	x: 0 m $\eta = 95.5$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(3)	x: 0 m $\eta = 17.1$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$\eta < 0.1$	N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(7)	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(8)	N.P.(9)	N.P.(9)	CUMPLE $\eta = 95.5$
P1 - P2	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	x: 1.134 m $\eta = 94.9$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(3)	x: 0 m $\eta = 15.2$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$\eta < 0.1$	N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(7)	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(8)	N.P.(9)	N.P.(9)	CUMPLE $\eta = 94.9$
P4 - P2	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	x: 2.212 m $\eta = 95.0$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(3)	x: 2.212 m $\eta = 14.3$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$\eta < 0.1$	N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(7)	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(8)	N.P.(9)	N.P.(9)	CUMPLE $\eta = 95.0$

Notación:
 N_t : Resistencia a tracción
 N_c : Resistencia a compresión
 M_Y : Resistencia a flexión eje Y
 M_Z : Resistencia a flexión eje Z
 V_Z : Resistencia a corte Z
 V_Y : Resistencia a corte Y
 $M_Y V_Z$: Resistencia a momento flector Y y fuerza cortante Z combinados
 $M_Z V_Y$: Resistencia a momento flector Z y fuerza cortante Y combinados
 $NM_Y M_Z$: Resistencia a flexión y axil combinados
 $NM_Y M_Z V_Y V_Z$: Resistencia a flexión, axil y cortante combinados
 M_t : Resistencia a torsión
 $M_t V_Z$: Resistencia a cortante Z y momento torsor combinados
 $M_t V_Y$: Resistencia a cortante Y y momento torsor combinados
x: Distancia al origen de la barra
 η : Coeficiente de aprovechamiento (%)
N.P.: No procede

Comprobaciones que no proceden (N.P.):
(1) La comprobación no procede, ya que no hay axil de tracción.
(2) La comprobación no procede, ya que no hay axil de compresión.
(3) La comprobación no procede, ya que no hay momento flector.
(4) La comprobación no procede, ya que no hay esfuerzo cortante.
(5) No hay interacción entre momento flector y esfuerzo cortante para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.
(6) No hay interacción entre axil y momento flector ni entre momentos flectores en ambas direcciones para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.
(7) No hay interacción entre momento flector, axil y cortante para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.
(8) La comprobación no procede, ya que no hay momento torsor.
(9) No hay interacción entre momento torsor y esfuerzo cortante para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.

1.4.2 Listado refuerzo estructura ascensor

ÍNDICE

1. LISTADO DE DATOS DE LA OBRA	2
1.1. Normas consideradas	2
1.2. Acciones consideradas	2
1.2.1. Gravitatorias	2
1.2.2. Viento	2
1.2.3. Sismo	2
1.2.4. Fuego	2
1.2.5. Hipótesis de carga	2
1.2.6. Leyes de presiones sobre muros	2
1.3. Estados límite	2
1.4. Situaciones de proyecto	2
1.4.1. Coeficientes parciales de seguridad (γ) y coeficientes de combinación (ψ)	3
1.4.2. Combinaciones	4
1.5. Datos geométricos de grupos y plantas	5
1.6. Datos geométricos de pilares, pantallas y muros	5
1.6.1. Pilares	5
1.7. Dimensiones, coeficientes de empotramiento y coeficientes de pandeo para cada planta	5
1.8. Losas y elementos de cimentación	6
1.8.1. Losas de cimentación	6
1.9. Materiales utilizados	6
1.9.1. Hormigones	6
1.9.2. Aceros por elemento y posición	6

Listado refuerzo estructura

LISTADO DE DATOS DE LA OBRA

1.1. Normas consideradas

Hormigón: Código Estructural

Aceros conformados: Eurocódigos 3 y 4

Aceros laminados y armados: Código Estructural

Categoría de uso: A. Zonas residenciales

1.2. Acciones consideradas

1.2.1. Gravitatorias

Planta	S.C.U (kN/m ²)	Cargas muertas (kN/m ²)
Forjado 1	5.0	2.5
Cimentación	0.0	0.0

1.2.2. Viento

Sin acción de viento

1.2.3. Sismo

Sin acción de sismo

1.2.4. Fuego

Datos por planta						
Planta	R. req.	F. Comp.	Revestimiento de elementos de hormigón		Revestimiento de elementos metálicos	
			Inferior (forjados y vigas)	Pilares y muros	Vigas	Pilares
Forjado 1	R 90	-	Mortero de yeso	Mortero de yeso	Pintura intumescente	Pintura intumescente

Notas:
- R. req.: resistencia requerida, periodo de tiempo durante el cual un elemento estructural debe mantener su capacidad portante, expresado en minutos.
- F. Comp.: indica si el forjado tiene función de compartimentación.

1.2.5. Hipótesis de carga

Automáticas	Peso propio Cargas muertas Sobrecarga de uso
-------------	--

1.2.6. Leyes de presiones sobre muros

No se ha definido ninguna ley de presiones

1.3. Estados límite

E.L.U. de rotura. Hormigón	CTE
E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones	Cota de nieve: Altitud inferior o igual a 1000 m
E.L.U. de rotura. Acero laminado	
Tensiones sobre el terreno	Acciones características
Desplazamientos	

listado refuerzo estructura

1.4. Situaciones de proyecto

Para las distintas situaciones de proyecto, las combinaciones de acciones se definirán de acuerdo con los siguientes criterios:

- Con coeficientes de combinación

- Sin coeficientes de combinación

- Donde:

G_k Acción permanente

P_k Acción de pretensado

Q_k Acción variable

γ_G Coeficiente parcial de seguridad de las acciones permanentes

γ_P Coeficiente parcial de seguridad de la acción de pretensado

$\gamma_{Q,1}$ Coeficiente parcial de seguridad de la acción variable principal

$\gamma_{Q,i}$ Coeficiente parcial de seguridad de las acciones variables de acompañamiento

$\psi_{p,1}$ Coeficiente de combinación de la acción variable principal

$\psi_{a,i}$ Coeficiente de combinación de las acciones variables de acompañamiento

1.4.1. Coeficientes parciales de seguridad (γ) y coeficientes de combinación (ψ)

Para cada situación de proyecto y estado límite los coeficientes a utilizar serán:

E.L.U. de rotura. Hormigón: Código Estructural

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.350	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.500	1.000	0.700

E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones: Código Estructural / CTE DB-SE C

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.600	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.600	1.000	0.700

E.L.U. de rotura. Acero laminado: Código Estructural

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	0.800	1.350	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.500	1.000	0.700

Listado refuerzo estructura

Accidental de incendio				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000	0.500	0.300

Tensiones sobre el terreno

Característica				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000

Desplazamientos

Característica				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000

1.4.2. Combinaciones

■ Nombres de las hipótesis

PP Peso propio

CM Cargas muertas

Qa Sobrecarga de uso

■ E.L.U. de rotura. Hormigón

Comb.	PP	CM	Qa
1	1.000	1.000	
2	1.350	1.350	
3	1.000	1.000	1.500
4	1.350	1.350	1.500

■ E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones

Comb.	PP	CM	Qa
1	1.000	1.000	
2	1.600	1.600	
3	1.000	1.000	1.600
4	1.600	1.600	1.600

listado refuerzo estructura

■ E.L.U. de rotura. Acero laminado

1. Coeficientes para situaciones persistentes o transitorias

Comb.	PP	CM	Qa
1	0.800	0.800	
2	1.350	1.350	
3	0.800	0.800	1.500
4	1.350	1.350	1.500

2. Coeficientes para situaciones accidentales de incendio

Comb.	PP	CM	Qa
1	1.000	1.000	
2	1.000	1.000	0.500

■ Tensiones sobre el terreno

■ Desplazamientos

Comb.	PP	CM	Qa
1	1.000	1.000	
2	1.000	1.000	1.000

1.5. Datos geométricos de grupos y plantas

Grupo	Nombre del grupo	Planta	Nombre planta	Altura	Cota
1	Forjado 1	1	Forjado 1	3.88	3.88
0	Cimentación				0.00

1.6. Datos geométricos de pilares, pantallas y muros

1.6.1. Pilares

GI: grupo inicial

GF: grupo final

Ang: ángulo del pilar en grados sexagesimales

Datos de los pilares

Referencia	Coord(P.Fijo)	GI- GF	Vinculación exterior	Ang.	Punto fijo
P1	(6.56, 5.85)	0-1	Sin vinculación exterior	0.0	Centro
P2	(8.39, 5.85)	0-1	Sin vinculación exterior	0.0	Centro
P3	(6.56, 3.56)	0-1	Sin vinculación exterior	0.0	Centro
P4	(8.39, 3.56)	0-1	Sin vinculación exterior	0.0	Centro

1.7. Dimensiones, coeficientes de empotramiento y coeficientes de pandeo para cada planta

Para todos los pilares						
Planta	Dimensiones (cm)	Coeficiente de empotramiento		Coeficiente de pandeo		Coeficiente de rigidez axial
		Cabeza	Pie	X	Y	
1	2xUPN 80(II)	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00

Listado refuerzo estructura

1.8. Losas y elementos de cimentación

1.8.1. Losas de cimentación

Losas cimentación	Canto (cm)	Módulo balasto (kN/m³)	Tensión admisible en situaciones persistentes (MPa)	Tensión admisible en situaciones accidentales (MPa)
Todas	30	100000.00	0.200	0.300

1.9. Materiales utilizados

1.9.1. Hormigones

Elemento	Hormigón	f _{ck} (MPa)	γ _c	Árido		E _c (MPa)
				Naturaleza	Tamaño máximo (mm)	
Todos	HA-25	25	1.50	Cuarcita	15	27264

1.9.2. Aceros por elemento y posición

1.9.2.1. Aceros en barras

Elemento	Acero	f _{yk} (MPa)	γ _s
Todos	B 500 S	500	1.15

1.9.2.2. Aceros en perfiles

Tipo de acero para perfiles	Acero	Límite elástico (MPa)	Módulo de elasticidad (GPa)
Acero conformado	S 235	235	210
Acero laminado	S275 (UNE-EN 10025-2)	275	210
Acero de pernos	B 400 S, Y _s = 1.15 (corrugado)	400	206

1.5 Anejo seguridad estructural

SEGURIDAD ESTRUCTURAL

1. Seguridad Estructural

Prescripciones aplicables conjuntamente con DB-SE

El DB-SE constituye la base para los Documentos Básicos siguientes y se utilizará conjuntamente con ellos:

	apartado		Procede	No procede
DB-SE	3.1.1	Seguridad estructural:	X	
DB-SE-AE	3.1.2.	Acciones en la edificación	X	
DB-SE-C	3.1.3.	Cimentaciones	X	
DB-SE-A	3.1.7.	Estructuras de acero	X	
DB-SE-F	3.1.8.	Estructuras de fábrica		X
DB-SE-M	3.1.9.	Estructuras de madera		X

Deberán tenerse en cuenta, además, las especificaciones de la normativa siguiente:

	apartado		Procede	No procede
NCSE	3.1.4.	Norma de construcción sismorresistente		X
Código Estructural	3.1.5.	Código Estructural (Anejo 18 a 32)	X	

REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. (BOE núm. 74, Martes 28 marzo 2006)

Artículo 10. Exigencias básicas de seguridad estructural (SE).

1. El objetivo del requisito básico «Seguridad estructural» consiste en asegurar que el edificio tiene un comportamiento estructural adecuado frente a las acciones e influencias previsibles a las que pueda estar sometido durante su construcción y uso previsto.

2. Para satisfacer este objetivo, los edificios se proyectarán, fabricarán, construirán y mantendrán de forma que cumplan con una fiabilidad adecuada las exigencias básicas que se establecen en los apartados siguientes.

3. Los Documentos Básicos «DB SE Seguridad Estructural», «DB-SE-AE Acciones en la edificación», «DB-SE-C Cimientos», «DB-SE-A Acero», «DB-SE-F Fábrica» y «DB-SE-M Madera», especifican parámetros objetivos y procedimientos cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de seguridad estructural.

4. Las estructuras de hormigón están reguladas por la Instrucción de Hormigón Estructural vigente.

10.1 Exigencia básica SE 1: Resistencia y estabilidad: la resistencia y la estabilidad serán las adecuadas para que no se generen riesgos indebidos, de forma que se mantenga la resistencia y la estabilidad frente a las acciones e influencias previsibles durante las fases de construcción y usos previstos de los edificios, y que un evento extraordinario no produzca consecuencias desproporcionadas respecto a la causa original y se facilite el mantenimiento previsto.

10.2 Exigencia básica SE 2: Aptitud al servicio: la aptitud al servicio será conforme con el uso previsto del edificio, de forma que no se produzcan deformaciones inadmisibles, se limite a un nivel aceptable la probabilidad de un comportamiento dinámico inadmisibles y no se produzcan degradaciones o anomalías inadmisibles.

1.1. Seguridad estructural (SE)

AAnálisis estructural y dimensionado

Proceso	-DETERMINACION DE SITUACIONES DE DIMENSIONADO -ESTABLECIMIENTO DE LAS ACCIONES -ANALISIS ESTRUCTURAL -DIMENSIONADO	
Situaciones de dimensionado	PERSISTENTES	Condiciones normales de uso
	TRANSITORIAS	Condiciones aplicables durante un tiempo limitado.
	EXTRAORDINARIAS	Condiciones excepcionales en las que se puede encontrar o estar expuesto el edificio.
Periodo de servicio	50 Años	
Método de comprobación	Estados límites	
Definición estado limite	Situaciones que de ser superadas, puede considerarse que el edificio no cumple con alguno de los requisitos estructurales para los que ha sido concebido	
Resistencia y estabilidad	ESTADO LIMITE ÚLTIMO: Situación que de ser superada, existe un riesgo para las personas, ya sea por una puesta fuera de servicio o por colapso parcial o total de la estructura: <ul style="list-style-type: none"> - Pérdida de equilibrio - Deformación excesiva - Transformación estructura en mecanismo - Rotura de elementos estructurales o sus uniones - Inestabilidad de elementos estructurales 	
Aptitud de servicio	ESTADO LIMITE DE SERVICIO Situación que de ser superada se afecta: Al nivel de confort y bienestar de los usuarios correcto funcionamiento del edificio apariencia de la construcción	

Acciones

Clasificación de las acciones	PERMANENTES	Aquellas que actúan en todo instante, con posición constante y valor constante (pesos propios) o con variación despreciable: acciones reológicas.
	VARIABLES	Aquellas que pueden actuar o no sobre el edificio: uso y acciones climáticas.
	ACCIDENTALES	Aquellas cuya probabilidad de ocurrencia es pequeña pero de gran importancia: sismo, incendio, impacto o explosión.

Valores característicos de las acciones de SE-AE Los valores de las acciones se recogerán en la justificación del cumplimiento del DB las acciones

Datos geométricos de la estructura La definición geométrica de la estructura está indicada en los planos de proyecto de la estructura

Características de los materiales Los valores característicos de las propiedades de los materiales se detallarán en la justificación del DB correspondiente o bien en la justificación del Código Estructural.

Modelo de análisis estructural Se realiza un cálculo espacial en tres dimensiones por métodos matriciales de rigidez, formando las barras los elementos que definen la estructura: pilares, vigas, brochales y viguetas. Se establece la compatibilidad de deformación en todos los nudos considerando seis grados de libertad y se crea la hipótesis de indeformabilidad del plano de cada planta, para simular el comportamiento del forjado, impidiendo los desplazamientos relativos entre nudos del mismo. A los efectos de obtención de solicitaciones y desplazamientos, para todos los estados de carga se realiza un cálculo estático y dinámico y se supone un comportamiento lineal de los materiales, por tanto, un cálculo en primer orden.

Verificación de la estabilidad	
Ed,dst [Ed,stb	Ed,dst: valor de cálculo del efecto de las acciones desestabilizadoras Ed,stb: valor de cálculo del efecto de las acciones estabilizadoras

Verificación de la resistencia de la estructura

Ed [Rd

Ed : valor de cálculo del efecto de las acciones Rd: valor de cálculo de la resistencia correspondiente
--

Combinación de acciones

El valor de cálculo de las acciones correspondientes a una situación persistente o transitoria y los correspondientes coeficientes de seguridad se han obtenido de la formula 4.3 y de las tablas 4.1 y 4.2 del presente DB.

El valor de cálculo de las acciones correspondientes a una situación extraordinaria se ha obtenido de la expresión 4.4 del presente DB y los valores de cálculo de las acciones se ha considerado 0 o 1 si su acción es favorable o desfavorable respectivamente.

Verificación de la aptitud de servicio

Se considera un comportamiento adecuado en relación con las deformaciones, las vibraciones o el deterioro si se cumple que el efecto de las acciones no alcanza el valor límite admisible establecido para dicho efecto.

Flechas	La limitación de flecha activa establecida en general es de 1/300 de la luz en estructura metálica y 1/500 en estructura de hormigón.
desplazamientos horizontales	El desplome total limite es 1/500 de la altura total

1.2. Acciones en la edificación (SE-AE)

Acciones Permanentes (G):	Peso Propio de la estructura:	Corresponde generalmente a los elementos de hormigón armado, calculados a partir de su sección bruta y multiplicados por 25 (peso específico del hormigón armado) en pilares, paredes y vigas. En losas macizas será el canto h (cm) x 25 kN/m ³ . Para el acero laminado de la estructura de acero laminado se ha considerado un peso específico de 78.5 Kn/m ³ .
	Cargas Muertas:	Se estiman uniformemente repartidas en la planta. Son elementos tales como el pavimento y la tabiquería (aunque esta última podría considerarse una carga variable, si su posición o presencia varía a lo largo del tiempo).
	Peso propio de tabiques pesados y muros de cerramiento:	Éstos se consideran al margen de la sobrecarga de tabiquería. En el anejo C del DB-SE-AE se incluyen los pesos de algunos materiales y productos. El pretensado se regirá por lo establecido en el Código Estructural. Las acciones del terreno se tratarán de acuerdo con lo establecido en DB-SE-C.
	La sobrecarga de uso:	Se adoptarán los valores de la tabla 3.1. Los equipos pesados no están cubiertos por los valores indicados. Las fuerzas sobre las barandillas y elementos divisorios: Se considera una sobrecarga lineal de 2 kN/m en los balcones volados de toda clase de edificios.

	<p>Las acciones climáticas:</p>	<p>El viento: Las disposiciones de este documento no son de aplicación en los edificios situados en altitudes superiores a 2.000 m. En general, las estructuras habituales de edificación no son sensibles a los efectos dinámicos del viento y podrán despreciarse estos efectos en edificios cuya esbeltez máxima (relación altura y anchura del edificio) sea menor que 6. En los casos especiales de estructuras sensibles al viento será necesario efectuar un análisis dinámico detallado. La presión dinámica del viento $Q_b=1/2 \times R \times V_b^2$. A falta de datos más precisos se adopta $R=1.25 \text{ kg/m}^3$. La velocidad del viento se obtiene del anejo E. Alicante está en zona B, con lo que $v=27 \text{ m/s}$, correspondiente a un periodo de retorno de 50 años. Grado de aspereza III Los coeficientes de presión exterior e interior se encuentran en el Anejo D. La temperatura: En estructuras habituales de hormigón estructural o metálicas formadas por pilares y vigas, pueden no considerarse las acciones térmicas cuando se dispongan de juntas de dilatación a una distancia máxima aproximada de 40 metros La nieve: Este documento no es de aplicación a edificios situados en lugares que se encuentren en altitudes superiores a las indicadas en la tabla 3.11. En cualquier caso, incluso en localidades en las que el valor característico de la carga de nieve sobre un terreno horizontal $S_k=0$ se adoptará una sobrecarga no menor de 0.20 Kn/m^2</p>
	<p>Las acciones químicas, físicas y biológicas:</p>	<p>Las acciones químicas que pueden causar la corrosión de los elementos de acero se pueden caracterizar mediante la velocidad de corrosión que se refiere a la pérdida de acero por unidad de superficie del elemento afectado y por unidad de tiempo. La velocidad de corrosión depende de parámetros ambientales tales como la disponibilidad del agente agresivo necesario para que se active el proceso de la corrosión, la temperatura, la humedad relativa, el viento o la radiación solar, pero también de las características del acero y del tratamiento de sus superficies, así como de la geometría de la estructura y de sus detalles constructivos. El sistema de protección de las estructuras de acero se regirá por el DB-SE-A. En cuanto a las estructuras de hormigón estructural se regirán por el Art.3.4.2 del DB-SE-AE.</p>
	<p>Acciones accidentales (A):</p>	<p>Los impactos, las explosiones, el sismo, el fuego. Las acciones debidas al sismo están definidas en la Norma de Construcción Sismorresistente NCSE-02. En este documento básico solamente se recogen los impactos de los vehículos en los edificios, por lo que solo representan las acciones sobre las estructuras portantes. Los valores de cálculo de las fuerzas estáticas equivalentes al impacto de vehículos están reflejados en la tabla 4.1</p>

Cargas gravitatorias por niveles.

Conforme a lo establecido en el DB-SE-AE en la tabla 3.1 y al Código Estructural, las acciones gravitatorias, así como las sobrecargas de uso, tabiquería y nieve que se han considerado para el cálculo de la estructura de este edificio son las indicadas:

Niveles	Sobrecarga de Uso	Cargas Muertas	Peso propio del Forjado	Sobrecargar de Nieve	Carga Total
Forjado 1 p. PRIMERA Forjado unidireccional	5,00 KN/m ²	2,50 KN/m ²	3,35 KN/m ²	--	10.90 KN/m ²

1.3. Cimentaciones (SE-C)

Bases de cálculo

Método de cálculo:

El dimensionado de secciones se realiza según la Teoría de los Estados Límites Últimos (apartado 3.2.1 DB-SE) y los Estados Límites de Servicio (apartado 3.2.2 DB-SE). El comportamiento de la cimentación debe comprobarse frente a la capacidad portante (resistencia y estabilidad) y la aptitud de servicio.

Verificaciones:

Las verificaciones de los Estados Límites están basadas en el uso de un modelo adecuado para el sistema de cimentación elegido y el terreno de apoyo de la misma.

Acciones:

Se ha considerado las acciones que actúan sobre el edificio soportado según el documento DB-SE-AE y las acciones geotécnicas que transmiten o generan a través del terreno en que se apoya según el documento DB-SE en los apartados (4.3 - 4.4 - 4.5).

1.4. Acción sísmica (NCSE-02)

RD 997/2002, de 27 de Septiembre, por el que se aprueba la Norma de construcción sismorresistente: parte general y edificación (NCSR-02).

Ver apartado cálculo de estructura.

1.5. Cumplimiento del Código Estructural.

1.5.1. Estructura

Descripción del sistema estructural:

Pórticos metálicos a base de perfiles normalizados de acero laminado

Memoria de cálculo

Método de cálculo

El dimensionado de secciones se realiza según el **Anejo 8 del Código Estructural.**

Redistribución de esfuerzos:

Se realiza una plastificación de hasta un 20% de momentos negativos en vigas.

Deformaciones

Según lo expuesto en el artículo 4.3.3 de la norma CTE SE, se han verificado en la estructura las flechas de los distintos elementos. Se ha verificado tanto el desplome local como el total de acuerdo con lo expuesto en 4.3.3.2 de la citada norma.

Flechas activas máximas relativas y absolutas para elementos de Hormigón Armado y Acero

Estructura no solidaria con otros elementos Estructura solidaria con otros elementos

Tabiques ordinarios o pavimentos rígidos con juntas Tabiques frágiles o pavimentos rígidos sin juntas

VIGAS Y LOSAS

Relativa: $d/L < 1/300$

FORJADOS UNIDIRECCIONALES

Relativa: $d/L < 1/300$ Relativa: $d/L < 1/400$

Relativa: $d/L < 1/500$

$d/L < 1/1000 + 0.5\text{cm}$ Relativa: $d/L < 1/500$

Relativa: $d/L < 1/500$

$d/L < 1/1000 + 0.5\text{cm}$

Desplazamientos horizontales

Local Total

Desplome relativo a la altura entre plantas:

$d/h < 1/250$ Desplome relativo a la altura total del edificio:

$d/H < 1/500$

Cuantías geométricas

Serán como mínimo las fijadas por la instrucción en la tabla 42.3.5 de la Instrucción vigente.

1.5.2. Estado de cargas consideradas:

Las combinaciones de las acciones consideradas se han establecido siguiendo los criterios de:

NORMA ESPAÑOLA CÓDIGO ESTRUCTURAL
DOCUMENTO BASICO SE (CODIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN)

Los valores de las acciones serán los recogidos en:

DOCUMENTO BASICO SE-AE (CODIGO TECNICO DE LA EDIFICACIÓN)

Conforme a lo establecido en el DB-SE-AE en la tabla 3.1, las acciones gravitatorias, así como las sobrecargas de uso, tabiquería y nieve que se han considerado para el cálculo de la estructura de este edificio son las indicadas:

Niveles	Sobrecarga de Uso	Cargas Muertas	Peso propio del Forjado	Sobrecargar de Nieve	Carga Total
Forjado 1 p. PRIMERA Forjado unidireccional	5,00 KN/m ²	2,50 KN/m ²	3,35 KN/m ²	--	10.90 KN/m ²

Verticales: Cerramientos	Cerramiento de 30cm. 0.7 KN/m				
--------------------------	----------------------------------	--	--	--	--

Horizontales: Barandillas	0.3 KN/m a 1.20 metros de altura				
---------------------------	----------------------------------	--	--	--	--

Horizontales: Viento	La presión dinámica del viento $Q_b = 1/2 \times R \times V_b^2$. A falta de datos más precisos se adopta $R = 1.25$ kg/m ³ . La velocidad del viento se obtiene del anejo E. Alicante está en zona B, con lo que $v = 27$ m/s, correspondiente a un periodo de retorno de 50 años. Grado de aspereza III
----------------------	---

Cargas Térmicas	Dadas las dimensiones del edificio se han previsto juntas de dilatación, y se han adoptado las cuantías geométricas exigidas por el Código Estructural en el apartado 6.2.1.6 del Anejo 7.
-----------------	--

Sobrecargas En El Terreno	0.4 Kn/m ²
---------------------------	-----------------------

1.5.3 Características de los materiales:

-Hormigón	HA-20/F/20/XC1
-Tipo de cemento...	CEM II
-Tamaño máximo de árido.	12/20 T mm.
-Máxima relación agua/cemento	0.55
-Mínimo contenido de cemento	300 kg/m ³
- Resistencia característica (fck).	30 N/mm ²
-Tipo de acero.	B-500SD
-Límite elástico (fyk).	500 N/mm ² =5100 kg/cm ²

Coeficientes de seguridad y niveles de control

El nivel de control de ejecución de acuerdo al Anejo 18- tabla B5 del Código Estructural para esta obra es normal.

Hoy no se requiere el nivel de control de ejecución de acuerdo al Anejo 18- tabla B5 del Código Estructural para esta obra es normal.

Hormigón	Coeficiente de minoración			1.50
	Nivel de control			ESTADÍSTICO
Acero	Coeficiente de minoración			1.15
	Nivel de control			NORMAL
Ejecución	Coeficiente de mayoración			
	Cargas Permanentes...	1.35	Cargas variables	1.5
	Nivel de control...			NORMAL

Durabilidad

Recubrimientos exigidos:

Al objeto de garantizar la durabilidad de la estructura durante su vida útil, el artículo 44 en la tabla 44.2.1.1.a del Código Estructural establece los siguientes parámetros.

Recubrimientos:

A los efectos de determinar los recubrimientos exigidos en el vigente Código Estructural, se considera toda la cimentación en ambiente X0: esto es elementos enterrados. Para el ambiente X0 se exigirá un recubrimiento mínimo de 15 mm, Para el ambiente XC1 se exigirá un recubrimiento mínimo de 20 mm, lo que requiere un recubrimiento nominal de 25 mm. Para garantizar estos recubrimientos se exigirá la disposición de separadores homologados de acuerdo con los criterios descritos en cuando a distancias y posición en el vigente Código Estructural.

Cantidad mínima de cemento:

Para el ambiente considerado XC1, la cantidad mínima de cemento requerida es de 275 kg/m3.

Cantidad máxima de cemento:

500 kg/m3.

Resistencia mínima recomendada:

Para ambiente XC1 la resistencia mínima es de 25 Mpa.

Relación agua cemento:

La cantidad máxima de agua se deduce de la relación $a/c \cdot 0.60$ para XC1

1.7. Estructuras de acero (SE-A)

1.7.1. Bases de cálculo

Criterios de verificación

La verificación de los elementos estructurales de acero se ha realizado:

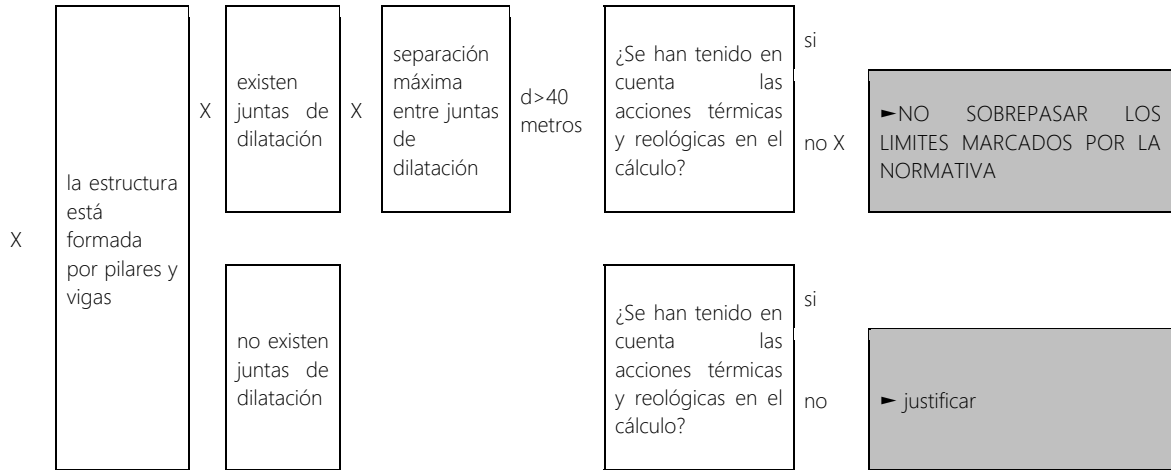
	Manualmente	Toda la estructura:	Presentar justificación de verificaciones	
		Parte de la estructura:	Pilares	
X	Mediante programa informático	X	Toda la estructura	

Se han seguido los criterios indicados en el Código Técnico para realizar la verificación de la estructura en base a los siguientes estados límites:

Estado límite último	Se comprueba los estados relacionados con fallos estructurales como son la estabilidad y la resistencia.
Estado límite de servicio	Se comprueba los estados relacionados con el comportamiento estructural en servicio.

Modelado y análisis

El análisis de la estructura se ha basado en un modelo que proporciona una previsión suficientemente precisa del comportamiento de la misma.
Las condiciones de apoyo que se consideran en los cálculos corresponden con las disposiciones constructivas previstas.
Se consideran a su vez los incrementos producidos en los esfuerzos por causa de las deformaciones (efectos de 2º orden) allí donde no resulten despreciables.
En el análisis estructural se han tenido en cuenta las diferentes fases de la construcción, incluyendo el efecto del apeo provisional de los forjados cuando así fuere necesario.



X	La estructura se ha calculado teniendo en cuenta las solicitaciones transitorias que se producirán durante el proceso constructivo
X	Durante el proceso constructivo no se producen solicitaciones que aumenten las inicialmente previstas para la entrada en servicio del edificio

Estados límite últimos

La verificación de la capacidad portante de la estructura de acero se ha comprobado para el estado límite último de estabilidad, en donde:

$E_{d,dst} \leq E_{d,stb}$	siendo: $E_{d,dst}$ el valor de cálculo del efecto de las acciones desestabilizadoras $E_{d,stb}$ el valor de cálculo del efecto de las acciones estabilizadoras
----------------------------	--

y para el estado límite último de resistencia, en donde

$E_d \leq R_d$	siendo: E_d el valor de cálculo del efecto de las acciones R_d el valor de cálculo de la resistencia
----------------	--

Al evaluar E_d y R_d , se han tenido en cuenta los efectos de segundo orden de acuerdo con los criterios establecidos en el Documento Básico.

Estados límite de servicio

Para los diferentes estados límite de servicio se ha verificado que:

$E_{ser} \leq C_{lim}$	siendo: E_{ser} el efecto de las acciones de cálculo; C_{lim} el valor límite de resistencia de cálculo.
------------------------	--

Geometría

En la dimensión de la geometría de los elementos estructurales se ha utilizado como valor de cálculo el valor nominal de proyecto.

1.7.2. Durabilidad

Se han considerado las estipulaciones del apartado "3 Durabilidad" del "Documento Básico SE-A. Seguridad estructural. Estructuras de acero", y que se recogen en el presente proyecto en el apartado de "Pliego de Condiciones Técnicas".

1.7.3. Materiales

El tipo de acero utilizado en chapas y perfiles es: **S275JR s/UNE-EN 10025**

Designación	Espesor nominal t (mm)				Temperatura del ensayo Charpy °C
	f_y (N/mm ²)			f_u (N/mm ²)	
	# t ≤ 16	16 < t ≤ 40	40 < t ≤ 63	3 ≤ t ≤ 100	

S235JR S235J0 S235J2	235	225	215	360	20 0 -20
S275JR S275J0 S275J2	275	265	255	410	2 0 -20
S355JR S355J0 S355J2 S355K2	355	345	335	470	20 0 -20 -20 ⁽¹⁾
S450J0	450	430	410	550	0

-
- ⁽¹⁾ Se le exige una energía mínima de 40J.
f_y tensión de límite elástico del material
f_u tensión de rotura

1.7.4. Análisis estructural

La comprobación ante cada estado límite se realiza en dos fases: determinación de los efectos de las acciones (esfuerzos y desplazamientos de la estructura) y comparación con la correspondiente limitación (resistencias y flechas y vibraciones admisibles respectivamente). En el contexto del "Documento Básico SE-A. Seguridad estructural. Estructuras de acero" a la primera fase se la denomina de análisis y a la segunda de dimensionado.

1.7.5. Estados límite últimos

La comprobación frente a los estados límites últimos supone la comprobación ordenada frente a la resistencia de las secciones, de las barras y las uniones.

El valor del límite elástico utilizado será el correspondiente al material base según se indica en el apartado 3 del "Documento Básico SE-A. Seguridad estructural. Estructuras de acero". No se considera el efecto de endurecimiento derivado del conformado en frío o de cualquier otra operación.

Se han seguido los criterios indicados en el apartado "6 Estados límite últimos" del "Documento Básico SE-A. Seguridad estructural. Estructuras de acero" para realizar la comprobación de la estructura, en base a los siguientes criterios de análisis:

Descomposición de la barra en secciones y cálculo en cada uno de ellas de los valores de resistencia:

- Resistencia de las secciones a tracción
- Resistencia de las secciones a corte
- Resistencia de las secciones a compresión
- Resistencia de las secciones a flexión
- Interacción de esfuerzos:
- Flexión compuesta sin cortante
- Flexión y cortante
- Flexión, axil y cortante

Comprobación de las barras de forma individual según esté sometida a:

- Tracción
- Compresión

La estructura es intraslacional:

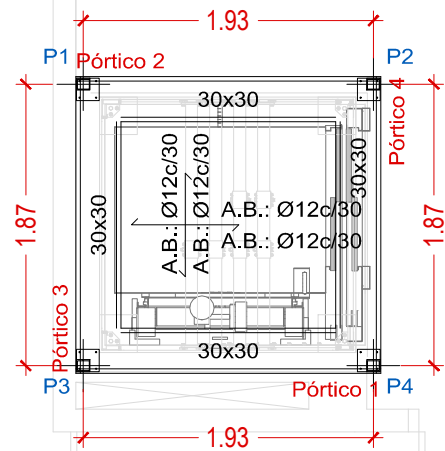
- Flexión
- Interacción de esfuerzos:
- Elementos flectados y traccionados
- Elementos comprimidos y flectados

1.7.6. Estados límite de servicio

Para las diferentes situaciones de dimensionado se ha comprobado que el comportamiento de la estructura en cuanto a deformaciones, vibraciones y otros estados límite, está dentro de los límites establecidos en el apartado "7.1.3. Valores límites" del "Documento Básico SE-A. Seguridad estructural. Estructuras de acero".

1.6 Planos

1.6.1 Cimentación, estructura refuerzo

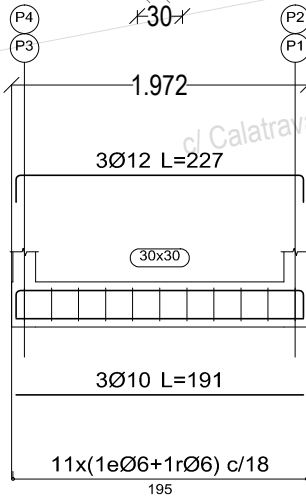
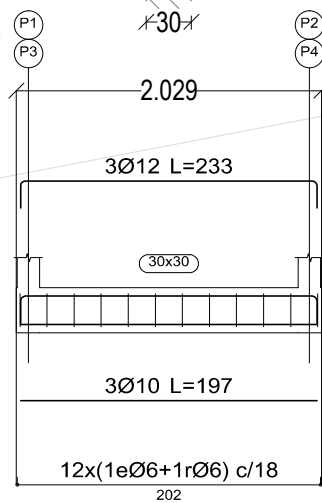


Hall acceso /
distribuidor
21,67 m²

Cimentación Replanteo Hormigón: HA-25, Yc=1.5 Aceros en cimentación: B 500 S, Ys=1.15
Armadura base en losas de cimentación Paños: L1 Superior: Ø12 cada 30 cm Inferior: Ø12 cada 30 cm
No detallada en plano Escala: 1:50

Pórtico 1
Pórtico 2
Ver arranques en el despiece de pilares o alzado de muros

Pórtico 3
Pórtico 4
Ver arranques en el despiece de pilares o alzado de muros

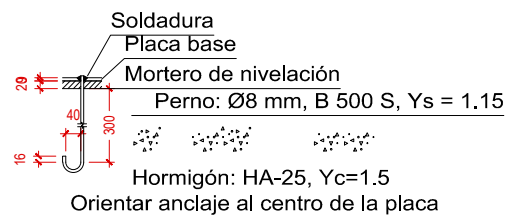


P1	P2	P3	P4
Forjado 1			
Cimentación			
2xUPN 80(II)	2xUPN 80(II)	2xUPN 80(II)	2xUPN 80(II)

Dimensiones Placa = 150x150x9 mm (S275 (UNE-EN 10025-2))
Pernos = 4Ø8 mm, B 500 S, Ys = 1.15
Escala 1 : 20



Detalle Anclaje Perno



Espesor placa base: 9 mm

CUADRO DE CARACTERISTICAS CÓDIGO ESTRUCTURAL

CARACTERISTICAS GENERALES DE TODA LA OBRA

TIPO DE ESTRUCTURA Y VIDA ÚTIL (Art. 5.1.1) (ANEJO 18 - Apartado 2.3 Vida útil)	Estructuras de edificación y otras estructuras comunes 50 años
CONTROL DE EJECUCIÓN (Art. 14.3 - Art. 22.4)	Normal
TENSIÓN ADMISIBLE DEL TERRENO	0,20 MPa (2.00 Kp/cm ²)

CARACTERISTICAS DEL HORMIGÓN

ELEMENTOS ESTRUCTURALES	TIPO DE HORMIGÓN	CONSISTENCIA ASENTAMIENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTES (Anejo 19 - 2.4.2.4)		RECUBRIMIENTO NOMINAL (Anejo 19 - 4.4.1)		
				Persistente	Accidental	C _{nom} = ΔC _{dev} + C _{min} (Art. 43.4.1)	(Art. 43.4.1 + Art. 44.2.1, 44.3, 44.4 o 44.5)	
TODA LA OBRA								
CIMENTACIÓN Y MUROS ⁽¹⁾	HA-25/B/30/XC2	100-150	Estadístico	1,50	1,30	30 mm	10 mm	20 mm

- (1) Para piezas hormigonadas contra el terreno el recubrimiento mínimo es de 70 mm (Art. 44.2.1)
(2) En obras de edificación, para pilares, forjados y vigas se utilizará un hormigón de consistencia fluida (F) salvo justificación en contra (Art. 33.5)

NIVEL DE CONTROL DE HORMIGÓN (Art. 57.5.4)

CONTROL ESTADÍSTICO	TAMAÑO MÁXIMO DE LOTES ⁽¹⁾				
	HORMIGÓN SIN (DCOR)				
ELEMENTOS	MEDICIÓN	LÍMITE PREVISTO LOTE	LOTES	AMASADAS POR LOTE	TOTAL
CIMENTACIONES	< 100,00 m ³	100,00 m ³	1	3	3
TOTAL AMASADAS ESTIMADAS					3

- (1) Para en control estadístico, los valores de referencia para el cálculo del tamaño máximo de los lotes de control de la resistencia y número de amasadas a ensayar por lote (N), corresponden a la tabla 57.5.4.1 del artículo 57.5.4.1.

Quando un lote esté constituido por amasadas de hormigones en posesión de un distintivo de calidad oficialmente reconocido, se aumentará su tamaño multiplicando los valores de la tabla por cinco.

Quando un lote esté constituido por amasadas de hormigones pertenecientes a centrales cuya dispersión esté certificada, se aumentará su tamaño multiplicando por dos los valores de la tabla.

En estos casos de tamaño ampliado del lote, el número mínimo de lotes será de tres, correspondiendo, si es posible, cada lote a elementos incluidos en filas distintas de la tabla 57.5.4.1 y en caso de obras de edificación los tres lotes mínimos corresponderían a cimentación, elementos sometidos a compresión y elementos sometidos a flexión.

CARACTERISTICAS DEL ACERO

ELEMENTOS ESTRUCTURALES	ACEROS PARA ARMADURAS PASIVAS (Art. 34 y 35)		COEFICIENTES (Anejo 19 - 2.4.2.4)	
	Barras y rollos de acero corrugado	Alambres corrugados y lisos	Persistente	Accidental
TODA LA OBRA	B 500 S	Marcado CE	B 500 T	Marcado CE
				1,15
				1,00

En relación con el control del acero para las armaduras pasivas, cuando la conformidad del este disponga de marcado CE se comprobará mediante la verificación documental que los valores declarados en los documentos permiten deducir el cumplimiento de las especificaciones contempladas en el proyecto y en el artículo 34 del Código Estructural.

En los casos en los que los productos no dispongan un distintivo de calidad oficialmente reconocido conforme al artículo 18:

- Suministros de menos de 300 t:
 - División del suministro en lotes de máximo 30 t, tomando dos probetas para ensayar.
- Suministros iguales o superiores a 300 t:
 - Determinación de composición química sobre uno de cada cuatro lotes.
 - División del suministro en lotes de máximo 30 t, tomando cinco probetas para ensayar.

DISPOSICIÓN DE SEPARADORES (Art. 49.8.2)

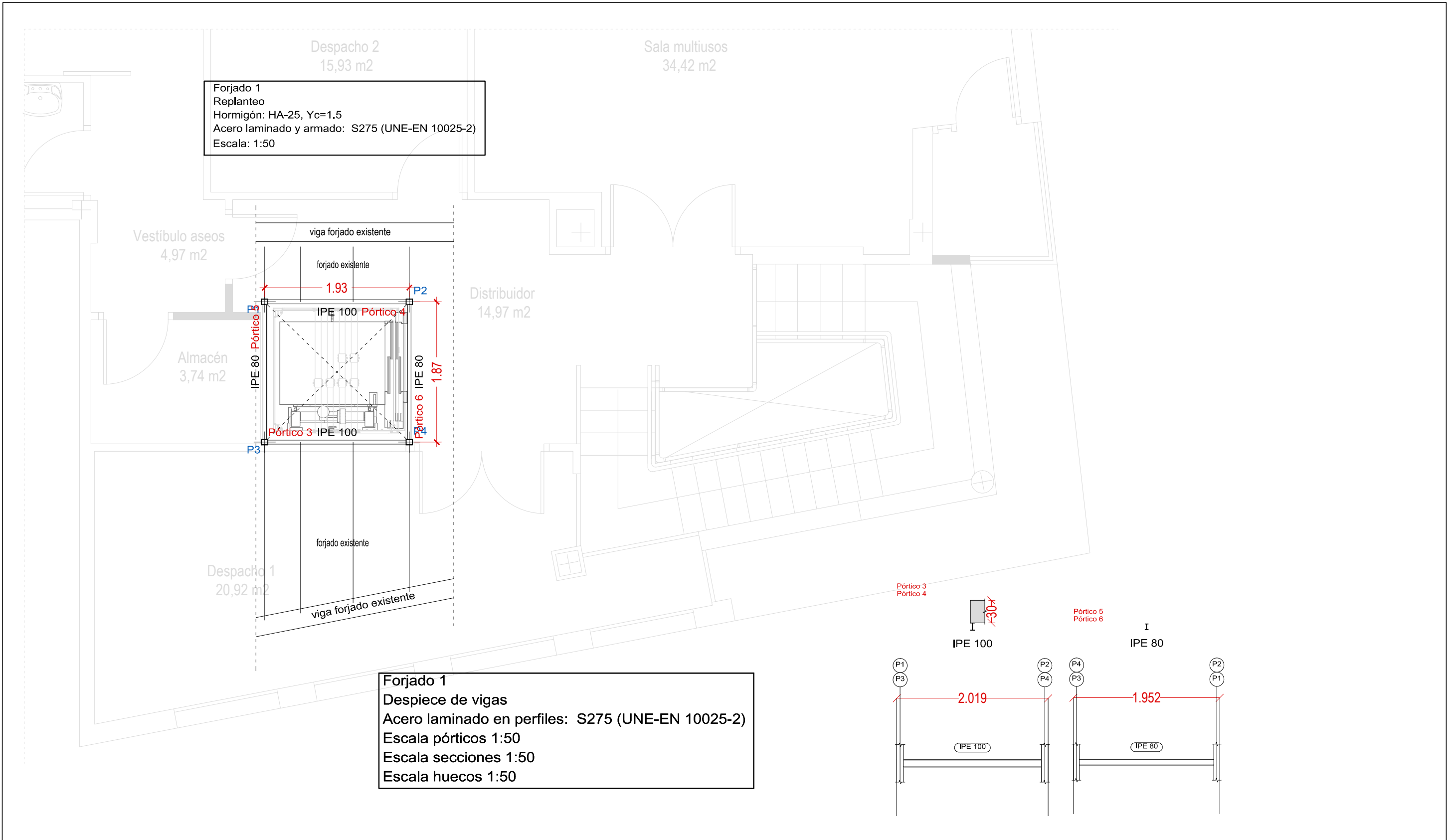
ELEMENTO	DISTANCIA MÁXIMA
Elementos superficiales horizontales (losas, forjados, zapatas y losas de cimentación, etc.)	Emparrillado inferior: 50 > 100 cm Emparrillado superior: 50 < 50 cm

ecomac estudio
ARQUITECTURA & INGENIERÍA SOSTENIBLE

autor	tomás moreno serrano
firma	
Nº colegiado	16.235 (COIIM)
código	54/2022
fecha	junio 2022
www.ecomac-estudio.com ecomac@ecomac-estudio.com	

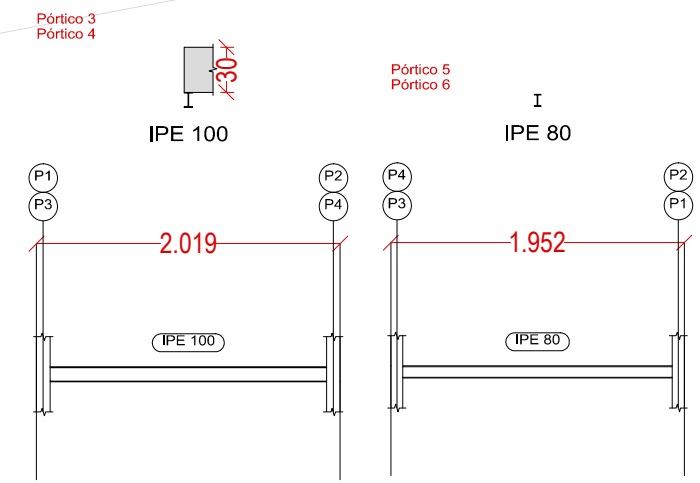
título	Cálculo estructural. Proyecto de reforma para accesibilidad del Centro Social Santiago	
promotor	Excmo. Ayto. de Ciudad Real	
situación	C/ Calatrava, 35, Ciudad Real	
provincia	Ciudad Real	escala formato a3
plano	ASCENSOR: cimentación estructura refuerzo	plano nº
		1/50
		1

1.6.2 Refuerzo apertura hueco



Forjado 1
 Replanteo
 Hormigón: HA-25, Yc=1.5
 Acero laminado y armado: S275 (UNE-EN 10025-2)
 Escala: 1:50

Forjado 1
 Despiece de vigas
 Acero laminado en perfiles: S275 (UNE-EN 10025-2)
 Escala pórticos 1:50
 Escala secciones 1:50
 Escala huecos 1:50



ecomac estudio <small>ARQUITECTURA & INGENIERÍA SOSTENIBLE</small>		Cálculo estructural. Proyecto de reforma para accesibilidad del Centro Social Santiago	
autor	tomás moreno serrano	título	
firma		promotor	Excmo. Ayto. de Ciudad Real
Nº colegiado	16.235 (COIIM)	situación	C/ Calatrava, 35, Ciudad Real
código	54/2022	provincia	Ciudad Real
fecha	junio 2022	plano	ASCENSOR: refuerzo apertura hueco
<small>www.ecomac-estudio.com ecomac@ecomac-estudio.com</small>		escala formato a3	plano nº
		1/50	2

1.7 Medición

Presupuesto parcial nº 1 Cimentaciones

Nº	Ud	Descripción					Medición	
1.1.- Regularización								
1.1.1	M ²	Capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, de 10 cm de espesor, de hormigón HL-150/F/20, fabricado en central y vertido desde camión, en el fondo de la excavación previamente realizada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Cimentación			1,00	4,000			4,000	
							4,000	4,000
							Total m²:	4,000

1.2.- Superficiales

1.2.1	M ³	Losa de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/30/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero, UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 71,1 kg/m ³ ; acabado superficial liso mediante regla vibrante. Incluso armaduras para formación de foso de ascensor, refuerzos, pliegues, encuentros, arranques y esperas en muros,p.p. excavación, escaleras y rampas, cambios de nivel, alambre de atar y separadores.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Cimentación			1,00	1,200			1,200	
							1,200	1,200
							Total m³:	1,200

Presupuesto parcial nº 2 Estructuras

Nº	Ud	Descripción					Medición	
2.1.- Acero								
2.1.1	Ud	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central biselado, de 150x150 mm y espesor 9 mm, con 4 pernos soldados de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 8 mm de diámetro y 42,8398 cm de longitud total.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Ancho X: 150 mm, Ancho Y: 150 mm y Espesor: 9 mm	4,00				4,000	
							4,000	4,000
							Total Ud	4,000
2.1.2	Kg	Acero UNE-EN 10025 S275JR, en pilares formados por piezas compuestas por perfiles laminados en caliente de la serie UPN, acabado con imprimación antioxidante, colocado con uniones soldadas en obra.	Uds.	Largo	kg/m	Alto	Parcial	Subtotal
		P1, P2, P3 y P4 (2xUPN80)	4,00	3,950	17,280		273,024	
							273,024	273,024
							Total kg	273,024
2.1.3	Kg	Acero UNE-EN 10025 S275JR, en vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de la serie IPE, colocado con uniones soldadas en obra.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Forjado 1 - Pórtico 3 - 1(P3-P4)	1,00	14,880			14,880	
		Forjado 1 - Pórtico 4 - 1(P1-P2)	1,00	14,880			14,880	
		Forjado 1 - Pórtico 5 - 1(P3-P1)	1,00	10,680			10,680	
		Forjado 1 - Pórtico 6 - 1(P4-P2)	1,00	10,680			10,680	
							51,120	51,120
							Total kg	51,120

En Ciudad Real, junio 2022

Tomás Moreno Serrano
ecomac estudio sl
Ingeniero Industrial
COIIM 16235

1.8 Conclusiones

Tras la realización de los cálculos justificativos de apartados anteriores, se da por finalizado el presente informe técnico “Cálculo estructural. Proyecto de reforma para accesibilidad del Centro Social Santiago.Ascensor”.

Lo que firmo en Ciudad Real a 23 de junio de 2022, esperando que surta los efectos oportunos.

Fdo. Tomás Moreno Serrano

Ingeniero Industrial

Nº colegiado del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Madrid: 16235

ecomac estudio, sl (B13596150)



Ciudad Real
AYUNTAMIENTO



UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una Manera de hacer Europa

ANEXO 4

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD



Índice

Introducción	2
1. CONTROL DE RECEPCIÓN EN OBRA DE PRODUCTOS, EQUIPOS Y SISTEMAS:	3
1.1. Control de la documentación de los suministros	3
1.2. Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad	5
1.3. Control mediante ensayos.....	6
2. CONTROL DE EJECUCIÓN DE LA OBRA.....	6
2.1. Estructura metálica.....	7
2.2. Instalación de fontanería.....	7
2.3. Rebaladidad suelos	7
3. CONTROL DE LA OBRA TERMINADA	7

Introducción

Se prescribe el presente Plan de Control de Calidad, como anejo al presente proyecto, con el objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el RD 314/2006, de 17 de marzo por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

Antes del comienzo de la obra el Director de la Ejecución de la obra realizará la planificación del control de calidad correspondiente a la obra objeto del presente proyecto, atendiendo a las características del mismo, a lo estipulado en el Pliego de condiciones de éste, y a las indicaciones del Director de Obra, además de a las especificaciones de la normativa de aplicación vigente. Todo contemplando los siguientes aspectos:

- El control de recepción de productos, equipos y sistemas
- El control de la ejecución de la obra
- El control de la obra terminada

Para ello:

- El director de la ejecución de la obra recopilará la documentación del control realizado, verificando que es conforme con lo establecido en el proyecto, sus anejos y modificaciones.
- El constructor recabará de los suministradores de productos y facilitará al director de obra y al director de la ejecución de la obra la documentación de los productos anteriormente señalada, así como sus instrucciones de uso y mantenimiento, y las garantías correspondientes cuando proceda.
- La documentación de calidad preparada por el constructor sobre cada una de las unidades de obra podrá servir, si así lo autorizara el director de la ejecución de la obra, como parte del control de calidad de la obra.

Una vez finalizada la obra, la documentación del seguimiento del control será depositada por el director de la ejecución de la obra en el Colegio Profesional correspondiente o, en su caso, en la Administración Pública competente, que asegure su tutela y se comprometa a emitir certificaciones de su contenido a quienes acrediten un interés legítimo.

Como ensayos de verificación y contraste sin derecho a abono adicional y hasta el coste de un 1% del presupuesto de ejecución material de la obra, se realizarán los ensayos indicados en normativa y/o por el fabricante, los cuales sean necesarios para verificar la calidad del material o el funcionamiento de una instalación y que la Dirección de Obras considere oportunos.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
PLAN DE CALIDAD

1. CONTROL DE RECEPCIÓN EN OBRA DE PRODUCTOS, EQUIPOS Y SISTEMAS:

El control de recepción en obra tiene por objeto comprobar que las características técnicas de los productos, equipos y sistemas suministrados satisfacen lo exigido en el proyecto.

El control de recepción abarcará ensayos de comprobación sobre aquellos productos a los que así se les exija en la reglamentación vigente, en el documento de proyecto o por la Dirección Facultativa.

Este control se efectuará sobre el muestreo del producto, sometiéndose a criterios de aceptación y rechazo, y adoptándose en consecuencia las decisiones determinadas en el Plan o, en su defecto, por la Dirección Facultativa.

El Director de Ejecución de la obra cursará instrucciones al constructor para que aporte certificados de calidad, el marcado CE para productos, equipos y sistemas que se incorporen a la obra.

Por parte del constructor o contratista debe existir obligación de comunicar a los suministradores de productos las cualidades que se exigen para los distintos materiales, aconsejándose que previamente al empleo de los mismos se solicite la aprobación del director de ejecución de la obra y de las entidades y laboratorios encargados del control de calidad de la obra.

El contratista será responsable de que los materiales empleados cumplan con las condiciones exigidas, independientemente del nivel de control de calidad que se establezca para la aceptación de los mismos.

El contratista notificará al director de ejecución de la obra, con suficiente antelación, la procedencia de los materiales que se proponga utilizar, aportando, cuando así lo solicite el director de ejecución de la obra, las muestras y datos necesarios para decidir acerca de su aceptación.

Estos materiales serán reconocidos por el director de ejecución de la obra antes de su empleo en obra, sin cuya aprobación no podrán ser acopiados en obra ni se podrá proceder a su colocación. Así mismo, aún después de colocados en obra, aquellos materiales que presenten defectos no percibidos en el primer reconocimiento, siempre que vaya en perjuicio del buen acabado de la obra, serán retirados de la obra. Todos los gastos que ello ocasionase serán a cargo del contratista.

Durante la obra se realizarán los siguientes controles:

1.1. CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN DE LOS SUMINISTROS

Según el CTE, los productos de construcción que se incorporen con carácter permanente a los edificios, en función de su uso previsto, llevarán el marcado CE, de conformidad con la Directiva 89/106/CEE de productos de construcción, transpuesta por el Real Decreto 1630/1992 de 29 de diciembre, modificado por el Real Decreto 1329/1995 de 28 de julio, y disposiciones de desarrollo, u otras Directivas europeas que les sean de aplicación.

En determinados casos, y con el fin de asegurar su suficiencia, los DB del CTE establecen las características técnicas de productos, equipos y sistemas que se incorporen a los edificios, sin perjuicio del Mercado CE que les sea aplicable de acuerdo con las correspondientes Directivas Europeas.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

PLAN DE CALIDAD

Los suministradores entregarán al constructor, quien los facilitará al director de ejecución de la obra, los documentos de identificación del producto exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. Esta documentación comprenderá, al menos, los siguientes documentos:

- Los documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado.
- El certificado de garantía del fabricante, firmado por persona física.
- Los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente, incluida la documentación correspondiente al marcado CE de los productos de construcción, cuando sea pertinente, de acuerdo con las disposiciones que sean transposición de las Directivas Europeas que afecten a los productos suministrados.

Garantías de calidad (Marcado CE)

El término producto de construcción queda definido como cualquier producto fabricado para su incorporación, con carácter permanente, a las obras de edificación e ingeniería civil que tengan incidencia sobre los siguientes requisitos esenciales:

- Resistencia mecánica y estabilidad.
- Seguridad en caso de incendio.
- Higiene, salud y medio ambiente.
- Seguridad de utilización.
- Protección contra el ruido.
- Ahorro de energía y aislamiento térmico.

El marcado CE de un producto de construcción indica:

- Que éste cumple con unas determinadas especificaciones técnicas relacionadas con los requisitos esenciales contenidos en las Normas Armonizadas (EN) y en las Guías DITE (Guías para el Documento de Idoneidad Técnica Europeo).
- Que se ha cumplido el sistema de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones indicadas en los mandatos relativos a las normas armonizadas y en las especificaciones técnicas armonizadas.

Siendo el fabricante el responsable de su fijación y la Administración competente en materia de industria la que vele por la correcta utilización del marcado CE.

Es obligación del director de la ejecución de la obra verificar si los productos que entran en la obra están afectados por el cumplimiento del sistema del marcado CE y, en caso de ser así, si se cumplen las condiciones establecidas en el "Real Decreto 1630/1992. Disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106/CEE".

El marcado CE se materializa mediante el símbolo "CE" acompañado de una información complementaria.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
PLAN DE CALIDAD

El fabricante debe cuidar de que el marcado CE figure, por orden de preferencia:

- *En el producto propiamente dicho.*
- *En una etiqueta adherida al mismo.*
- *En su envase o embalaje.*
- *En la documentación comercial que le acompaña.*

Las letras del símbolo CE deben tener una dimensión vertical no inferior a 5 mm.

Además del símbolo CE deben estar situadas en una de las cuatro posibles localizaciones una serie de inscripciones complementarias, cuyo contenido específico se determina en las normas armonizadas y Guías DITE para cada familia de productos, entre las que se incluyen:

- *el número de identificación del organismo notificado (cuando proceda)*
- *el nombre comercial o la marca distintiva del fabricante*
- *la dirección del fabricante*
- *el nombre comercial o la marca distintiva de la fábrica*
- *las dos últimas cifras del año en el que se ha estampado el marcado en el producto*
- *el número del certificado CE de conformidad (cuando proceda)*
- *el número de la norma armonizada y en caso de verse afectada por varias los números de todas ellas*
- *la designación del producto, su uso previsto y su designación normalizada*
- *información adicional que permita identificar las características del producto atendiendo a sus especificaciones técnicas*

Las inscripciones complementarias del marcado CE no tienen por qué tener un formato, tipo de letra, color o composición especial, debiendo cumplir únicamente las características reseñadas anteriormente para el símbolo.

1.2. CONTROL MEDIANTE DISTINTIVOS DE CALIDAD O EVALUACIONES TÉCNICAS DE IDONEIDAD

El suministrador proporcionará la documentación precisa sobre:

- Los distintivos de calidad que ostenten los productos, equipos o sistemas suministrados, que aseguren las características técnicas de los mismos exigidas en el proyecto y documentará, en su caso, el reconocimiento oficial del distintivo de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.3 del capítulo 2 del CTE.

- Las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores, de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.5 del capítulo 2 del CTE, y la constancia del mantenimiento de sus características técnicas.

El director de la ejecución de la obra verificará que esta documentación es suficiente para la aceptación de los productos, equipos y sistemas amparados por ella.

1.3. CONTROL MEDIANTE ENSAYOS

Para verificar el cumplimiento de las exigencias básicas del CTE puede ser necesario, en determinados casos, realizar ensayos y pruebas sobre algunos productos, según lo establecido en la reglamentación vigente, o bien según lo especificado en el proyecto u ordenados por la dirección facultativa.

La realización de este control se efectuará de acuerdo con los criterios establecidos en el proyecto o indicados por la dirección facultativa sobre el muestreo del producto, los ensayos a realizar, los criterios de aceptación y rechazo y las acciones a adoptar.

Todos los materiales a que este capítulo se refiere podrán ser sometidos a los análisis o pruebas, por cuenta de la contrata, que se crean necesarios para acreditar su calidad. Cualquier otro que haya sido especificado y sea necesario emplear deberá ser aprobado por la Dirección de las obras, bien entendido que será rechazado el que no reúna las condiciones exigidas por la buena práctica de la construcción.

2. CONTROL DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

De aquellos elementos que formen parte de la estructura, cimentación y contención, se deberá contar con el visto bueno del arquitecto Director de Obra, a quién deberá ser puesto en conocimiento por el Director de Ejecución de la Obra cualquier resultado anómalo para adoptar las medidas pertinentes para su corrección.

Durante la construcción, el director de la ejecución de la obra controlará la ejecución de cada unidad de obra verificando su replanteo, los materiales que se utilicen, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, así como las verificaciones y demás controles a realizar para comprobar su conformidad con lo indicado en el proyecto, la legislación aplicable, las normas de buena práctica constructiva y las instrucciones de la dirección facultativa. En la recepción de la obra ejecutada se tendrán en cuenta las verificaciones que, en su caso, realicen las entidades de control de calidad de la edificación.

Se comprobará que se han adoptado las medidas necesarias para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.

En el control de ejecución de la obra se adoptarán los métodos y procedimientos que se contemplen en las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores, previstas en el artículo 5.2.5 del CTE.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
PLAN DE CALIDAD

En concreto se realizarán los siguientes ensayos de laboratorio durante la ejecución de la obra, para:

2.1. ESTRUCTURA METÁLICA

Se realizará el control de los perfiles metálicos mediante un ENSAYO DE UNIONES SOLDADAS MEDIANTE LÍQUIDOS PENETRANTES para saber el estado en el que se encuentran las soldaduras.

Además, se entregan los certificados de calidad del material colocado en obra.

2.2. INSTALACIÓN DE FONTANERÍA

Se comprobará la instalación de abastecimiento de agua, mediante una prueba DE PRESIÓN CON AGUA. PRUEBA DE ESTANQUIDAD CON AGUA, incluyendo una prueba de resistencia mecánica y estanquidad hasta 1,5 veces la máxima presión de servicio.

2.3. REBALADICIDAD SUELOS

Ensayo en laboratorio para determinar la resistencia al deslizamiento de los pavimento. S/UNE ENV 12633:2003. Mínimo 3 determinaciones. Incluye la emisión de informes.

Además de esto se entregarán fichas técnicas y certificados de calidad de los productos colocados.

De cada uno de estos ensayos realizados por empresa de control de calidad, se deberán entregar los correspondientes informes con los resultados de los ensayos.

3. CONTROL DE LA OBRA TERMINADA

Se realizarán las pruebas de servicio prescritas por la legislación aplicable, programada en el Plan de control y especificada en el Pliego de condiciones, así como aquellas ordenadas por la Dirección Facultativa.

De la acreditación del control de recepción en obra, del control de ejecución y del control de recepción de la obra terminada, se dejará constancia en la documentación de la obra ejecutada.



Ciudad Real
AYUNTAMIENTO



UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una Manera de hacer Europa

ANEXO 5_

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD



PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Índice

1.	MEMORIA	3
1.1.	Introducción	3
1.2.	Proyecto y justificación de la elaboración de un estudio de seguridad y salud.	4
1.3.	Agentes de la edificación	5
1.4.	Descripción del emplazamiento y la obra.....	6
1.5.	Descripción de la obra	6
1.6.	Instalaciones provisionales y asistencia sanitaria.	15
1.7.	Prevención asistencial en caso de accidente laboral.....	20
1.8.	Otras instalaciones provisionales de obra.....	24
1.9.	Riesgos laborales	26
1.10.	Trabajos posteriores de conservación, reparación o mantenimiento.....	31
2.	PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES	33
2.1.	Introducción	33
2.2.	Objetivos.....	33
2.3.	Legislación vigente aplicable a esta obra.....	33
2.4.	Aplicación de la normativa: responsabilidades	42
2.5.	Agentes intervinientes en la organización de la Seguridad y Salud.....	50
2.6.	Documentación necesaria para el control de la seguridad en la obra	53
2.7.	Criterios de medición, valoración, certificación y abono de las unidades de obra de seguridad y salud.....	55
2.8.	Condiciones técnicas	57
3.	ANEJOS: FICHAS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS	66
3.1.	Introducción	66
3.2.	Maquinaria	66



PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

3.3.	Andamiaje.....	74
3.4.	pequeña maquinaria.....	77
3.5.	Equipos auxiliares	80
3.6.	Herramientas manuales	89
3.7.	Protecciones individuales (EPIs)	94
3.8.	Protección colectiva.....	102
3.9.	Oficios previstos	109

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

1. MEMORIA

El presente estudio básico de seguridad y salud tiene por objetivo establecer las directrices en materia de prevención de riesgos laborales a seguir durante la ejecución de las obras de reforma del edificio del Centro Social de Santiago situado en la calle Calatrava, 35 con vuelta a calle Jacinto en la Barriada del Perchel de Ciudad Real, de acuerdo con lo dispuesto en la legislación vigente en la materia.

1.1. INTRODUCCIÓN

El 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.

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

De acuerdo con el artículo 7 del citado R.D., el objeto del estudio de seguridad y salud o, en su caso el estudio básico, 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.

1.1.1. Objetivos

Los objetivos que pretende alcanzar el presente estudio básico de seguridad y salud son:

- Garantizar la salud e integridad física de los trabajadores
- Evitar acciones o situaciones peligrosas por improvisación, o por insuficiencia o falta de medios
- Delimitar y esclarecer atribuciones y responsabilidades en materia de seguridad de las personas que intervienen en el proceso constructivo
- Determinar los costes de las medidas de protección y prevención
- Referir la clase de medidas de protección a emplear en función del riesgo
- Detectar a tiempo los riesgos que se derivan de la ejecución de la obra
- Aplicar técnicas de ejecución que reduzcan al máximo estos riesgos

En el estudio básico de seguridad y salud se aplican las medidas de protección sancionadas por la práctica, en función del proceso constructivo definido en el proyecto de ejecución. En caso de que el contratista, en la fase de elaboración del Plan de Seguridad y Salud, utilice tecnologías o procedimientos diferentes a los previstos en este ESS, deberá justificar sus soluciones alternativas y adecuarlas técnicamente a los requisitos de seguridad contenidos en el mismo.

El estudio básico de seguridad y salud es un documento relevante que forma parte del proyecto de ejecución de la obra y, por ello, deberá permanecer en la misma debidamente custodiado, junto con el resto de documentación del proyecto. En ningún caso puede sustituir al plan de seguridad y salud.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

1.1.2. Antecedentes del estudio básico de seguridad y salud

La elaboración de este estudio básico de seguridad integrado en el proyecto de ejecución de la obra de reforma del Centro Social de Santiago en calle Calatrava, 35 con vuelta a calle Jacinto de Ciudad Real, se centra a parte de las medidas de seguridad individuales y colectivas, en la señalización de las zonas de trabajo. Es importante tener en cuenta las zonas en las que se actúa y el grado de la intervención.

1.1.3. Contenido

El estudio precisa las normas de seguridad y salud aplicables a la obra, contemplando la identificación de los riesgos laborales que puedan ser evitados, indicando las medidas técnicas necesarias para ello, así como la relación de los riesgos laborales que no puedan eliminarse, especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a controlar y reducir dichos riesgos y valorando su eficacia, en especial cuando se propongan medidas alternativas, además de cualquier otro tipo de actividad que se lleve a cabo en la misma.

En el estudio básico de seguridad y salud se contemplan también las previsiones y las informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores de reparación o mantenimiento, siempre dentro del marco de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

El EBSS se compone de los siguientes documentos: memoria, pliego de condiciones, mediciones y presupuesto y anejos. Todos los documentos que lo integran son compatibles entre sí, complementándose unos a otros para formar un cuerpo íntegro e inseparable, con información consistente y coherente con las prescripciones del proyecto de ejecución que desarrollan.

1.1.4. Ámbito de aplicación

La aplicación del presente estudio básico de seguridad y salud será vinculante para todo el personal que realice su trabajo en el interior del recinto de la obra, a cargo tanto del contratista como de los subcontratistas, con independencia de las condiciones contractuales que regulen su intervención en la misma.

1.2. PROYECTO Y JUSTIFICACIÓN DE LA ELABORACIÓN DE UN ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD.

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

PROYECTO DE REFERENCIA	
Proyecto de	Reforma para la accesibilidad del Centro Social de Santiago
Autora del proyecto	Diana López Pérez
Titularidad del encargo	Ayuntamiento de Ciudad Real
Emplazamiento	Barriada del Perchel, Ciudad Real
Presupuesto de Ejecución Material	69.841,51
Presupuesto de Ejec. por Contrata	83.111,40

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Coste de Mano obra s/PEM	15.580,21
Plazo de ejecución previsto	3 meses
Número medio de operarios	3
Número máximo de operarios	6
Total aproximado de jornadas	66
Volumen de mano de obra estimada (días de trabajo)	198
OBSERVACIONES:	

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

- a) Que el presupuesto de ejecución por contrata incluido en el proyecto sea igual o superior a 75 millones de pesetas (450.759 euros).
- b) Que la duración estimada sea superior a 30 días laborables, empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.
- c) Que el volumen de mano de obra estimada, entendiéndose por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra, sea superior a 500.
- d) Las obras de túneles, galerías, conducciones subterráneas y presas.

En los proyectos de obras no incluidos en ninguno de los supuestos previstos en el apartado anterior, el promotor estará obligado a que en la fase de redacción del proyecto se elabore un estudio básico de seguridad y salud.

Por tanto será suficiente con la redacción de un estudio básico de seguridad y salud.

1.3. AGENTES DE LA EDIFICACIÓN

Promotor: Excmo. Ayuntamiento de Ciudad Real

Autor del proyecto: Diana López Pérez, Arquitecta

Otros técnicos intervinientes y colaboradores:

Tomas Bosch Prieto, Arquitecto Técnico

Daniel López Pérez, Ingeniero Industrial

Cálculo de estructura: ECOMAC ESTUDIO

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

1.4. DESCRIPCIÓN DEL EMPLAZAMIENTO Y LA OBRA

El local se encuentra en la calle Calatrava, 35 con vuelta a calle Jacinto en la Barriada del Perchel de Ciudad Real, con referencia catastral 0062101VJ2106S0001RW.

Se trata de un edificio de viviendas en el cual se ocupan la planta baja y primera para el uso del Centro Social, con una entrada independiente.

El local tiene una superficie de 240 m² construidos y cuenta con todos los servicios necesarios: abastecimiento de agua, electricidad, teléfono y red de evacuación. Presenta una planta irregular y está distribuido en dos plantas, comunicadas entre sí mediante una escalera metálica de caracol.

En planta baja, de 70,79 m² útiles, se sitúa el acceso desde la calle Calatrava, con un distribuidor con una parte a doble altura, que da a un aula de usos múltiples, un despacho y la zona de los aseos, así como un cuarto de ordenanzas.

En planta primera, de 114,86 m² útiles, existe un distribuidor que da a dos despachos y una sala de usos múltiples, así como a la zona de aseos y un almacén.

En la zona de los ordenanzas existe un hueco en el forjado previsto en proyectos anteriores con el fin de colocar algún tipo de ascensor que comunique las dos plantas.

La estructura del edificio es de hormigón armado a base de pilares, jácenas y forjado unidireccional. Los cerramientos son de ladrillo. La fachada es de ladrillo visto en algunas zonas y monocapa en otras, con zonas de pavés para entrada de luz en los distribuidores, y ventanas en las estancias. El falso techo de las zonas voadas exteriores es de lamas de aluminio.

Los revestimientos interiores son de pintura en paredes y techos y mármol y terrazo en suelos. Los aseos están alicatados y solados con gres. El falso techo interior es de escayola.

El local cuenta con calefacción mediante radiadores y máquinas Split de aire acondicionado.

1.5. DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

La actuación consiste en la adecuación de los espacios del CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO, para mejora de la accesibilidad.

Actualmente el local no cuenta con los adecuados equipamientos para personas con movilidad reducida: no está dotado de ascensor y los aseos no tienen las dimensiones adecuadas para cumplir con la normativa de accesibilidad.

Por ello se propone la adecuación de dichos espacios, mediante la construcción de un elevador para conexión de las diferentes plantas y adaptación de los aseos, que permitan un uso adecuado y adaptándolo a la normativa vigente, facilitando el acceso y la utilización no discriminatoria, independiente y segura a las personas con discapacidad.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

1.5.1. Actuaciones previas.

Previamente se llevará a cabo la desconexión de los elementos de la instalación eléctrica, calefacción, corte del suministro del agua, corte de suministro de gas, y se procederá a la retirada de los radiadores, aparatos sanitarios, luminarias...

Posteriormente se procederá a la retirada de la carpintería de madera que se pueda aprovechar para su posterior colocación con la nueva distribución. Se procederá a la demolición de la tabiquería y alicatados de los aseos, así como la demolición de los solados correspondientes.

En las zonas necesarias se abrirá hasta cota de cimentación para apoyo de la estructura auxiliar para la apertura de huecos en el forjado. Se comprobará la que la misma no afecta al saneamiento existente, y de ser así se modificará el trazado del mismo antes de proceder a ejecutar la nueva cimentación.

Antes de la ejecución de los huecos en el forjado, se apuntalarán los mismos en su nuevo el perímetro y se colocarán las vigas y pilares correspondientes según los planos de estructura.

Se demolerán los falsos techos necesarios para la ejecución de la nueva distribución.

Las demoliciones se realizarán en general con medios manuales, con ayuda mecánica cuando fuera necesario, e incluirán la retirada, carga y transporte de escombros a vertedero autorizado.

Se realizarán los trabajos necesarios para la adaptación de las instalaciones de electricidad, fontanería y calefacción existentes a las nuevas necesidades según prescripciones de proyecto.

1.5.2. Estructura.

Se realizarán las actuaciones necesarias para adaptar el hueco existente a las nuevas necesidades de forma que se permita la instalación del elevador que comunique la planta baja con la primera. Éstas se realizarán conforme al anexo de cálculo de estructura.

1.5.3. Albañilería y divisiones interiores.

- Tabique de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x7 cm., en distribuciones y cámaras, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de dosificación, tipo M-7,5, i/ replanteo, aplomado y recibido de cercos, roturas, humedecido de las piezas y limpieza. Incluyendo montaje y desmontaje de andamiajes y medios auxiliares.

- Ayudas, de cualquier trabajo de albañilería o auxiliar, necesarias para la correcta ejecución de las instalaciones, tales como: Trabajos de apertura y tapado de rozas. Apertura de agujeros en paramentos, falsos techos, muros, forjados y losas, para el paso de instalaciones y apertura y tapado de huecos en la reubicación de luminarias. Desplazamiento de mobiliario. Incluso carga de escombros sobre contenedor, medios auxiliares.

- Impermeabilización de elemento de superficie lisa de hormigón, elementos prefabricados de hormigón o revocos de mortero rico en cemento, con mortero cementoso impermeabilizante flexible

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

bicomponente, de color gris, aplicado con brocha en dos o más capas, sobre el soporte humedecido, hasta conseguir un espesor mínimo total de 2 mm.

1.5.4. Revestimientos.

Se contemplan las siguientes actuaciones:

- Reposición de solado de cualquier tipo con material recuperado de obra, incluso traslado desde zona de acopio a pie de tajo, con limpieza de impurezas, material fungible y de agarre y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie realmente ejecutada.

- Solado de terrazo interior micrograno, uso intensivo, s/norma UNE 127020, de 40x40 cm. en color claro, con pulido inicial en fábrica y, pulido y abrillantado final en obra, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena mezcla de miga y río (M-5), i/cama de arena de 2 cm. de espesor, rejuntado con pasta para juntas, i/rodapié de terrazo pulido en fábrica en piezas de 40x7,5 cm. y i/limpieza, s/NTE-RSR-6 y NTE-RSR-26.

- Solado de gres porcelánico rectificado (Bla- s/UNE-EN-14411), antideslizante clase 2 de Rd (s/n UNE-ENV 12633:2003), en baldosas de 60x60 cm. y espesor $\geq 9,5$ mm., y baldosas de 60x30 cm. y espesor $\geq 9,5$ mm. imitación mármol, para tránsito medio (abrasión III), recibido con adhesivo C1 TE s/EN-12004 Ibersec Tile porcelánico, sobre recrecido de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5) de 5 cm. de espesor, i/rejuntado con mortero tapajuntas CG2 s/EN-13888 Texjunt Borada blanco y limpieza, s/NTE-RSR-2. i/ p.p de perfil de encuentro entre pavimentos de acero inox, modelo T9/25 E/100 de Schluter o equivalente, i/ rodapié de hasta 10 cm. de altura del mismo modelo y color que la baldosa, i/ transporte de todos los materiales a pie de tajo.

- Aplicación sobre el suelo de una capa de resina tipo "FLOOR-TACTIL" de PODOTACTIL o similar, posteriormente se aplica la misma resina líquida sobre molde para fabricar bien las franjas de 25 mm de ancho o bien los botones de 25 mm de diámetro, y entre 3 y 3,5 mm de altura. En color Ral. Tratamiento de adherencia desengrasante y limpieza previa del solado incluido. Preparación de tratamiento de máxima adherencia, resistencia al impacto, desgaste, dureza, cumpliendo las exigencias del CTE DB SUA 1 SUA 9 y SI 1. Resistencia al deslizamiento según UNE-12633:2003 (clase 3).

- Felpudo formado por perfiles de aluminio, de 27 mm de anchura, unidos entre sí mediante cable de acero inoxidable, distancia entre perfiles 4 mm, acabado superficial con rizos de vinilo entrelazados de color a elegir, espesor total 12 mm, uso interior y exterior, enrollable, para instalar en cajado de pavimento formado por foso de 12 a 15 mm de profundidad, i/ perfil de aluminio de remate perimetral.

- Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor en reposiciones interiores, realizada con hormigón HM-20 N/mm², T_{máx.} 20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de encuentros con elementos verticales, juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Unida a solera existente mediante conectores de acero en espera mediante la ejecución de taladros de 22mm y 24cm de profundidad y colocación de barras de acero corrugado UNE-EN 10080 B 400 S de 12 mm de diámetro, y resina epoxi-acrilato. Colocación de film de polietileno. Según NTE-RSS, EHE y prescripciones del Proyecto. Medida la superficie realmente ejecutada.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

- Pavimento de loseta hidráulica gris de 4 pastillas de 30x30 cm., 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/ cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, rejuntado con lechada de cemento CEM II/A-P 32,5 R 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-4.
- Falso techo de placas de escayola lisa de 120x60 cm. con p.p. de foseado o moldura perimetral similar a la existente, recibida con esparto y pasta de escayola, i/repaso de juntas, limpieza, montaje y desmontaje de andamios, s/NTE-RTC-16.
- Falso techo registrable suspendido, situado a una altura menor de 4 m, constituido por: ESTRUCTURA: entramado metálico semiculto fijado al forjado o elemento soporte con varillas; LAMAS METÁLICAS: lamas horizontales de superficie lisa, de aluminio lacado, similar al existente, con perfiles intermedios para la unión de las lamas entre sí. Incluso perfiles angulares, fijaciones para el anclaje de los perfiles accesorios de montaje y p.p. de medios auxiliares.
- Alicatado con azulejo de gres porcelánico en formato de 30x60 cm. color blanco, recibido con adhesivo flexible Cleintex Plus blanco, i/ rejuntado con lechada tapajuntas Texjunt Borada en color del azulejo y limpieza, i/ p.p de perfil de cantoneras de acero inox de Schluter o equivalente y limpieza, i/ p.p. de cortes, ingleses, piezas especiales, cajas y limpieza, i/ p.p. de medios auxiliares.
- Guarnecido maestreado con yeso negro y enlucido con yeso blanco en paramentos verticales y horizontales de 15 mm. de espesor, con maestras cada 1,50 m., incluso formación de rincones, guarniciones de huecos, remates con pavimento, p.p. de guardavivos de plástico y metal y colocación de andamios, s/NTE-RPG.
- Pintura plástica lisa mate lavable estándar obra nueva en blanco o pigmentada, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso mano de imprimación y plastecido.

1.5.5. Carpintería y cerrajería.

Se aprovechará la carpintería de madera previamente desmontada y reparada según prescripciones. Se instalará nueva carpintería en aquellas estancias requeridas.

- Puerta de paso ciega corredera, de una hoja normalizada de 0.925 m de paso, lisa maciza de MDF hidrófugo lacada con 4 manos, alta calidad en color a elegir por la D.F., incluso precerco, galce o cerco visto de mismas características y dimensiones según el grueso de la tabiquería hasta 160 mm., tapajuntas rectos de 70x10 mm. en ambas caras, burlete perimetral embutido en el cerco, herrajes de colgar y deslizamiento galvanizados. Dimensiones de hoja según especificaciones de proyecto.

Cerradura de embutir con norma DIN 18251 para bombillo con llave, condena bloqueo/desbloqueo o de paso en las indicadas por la D.F. y juego de manillas con manivelas en "U" con roseta en acero inoxidable y abrochadas entre sí mediante tornillos pasantes según norma DIN 18254, totalmente montada, i/ aplomado, ajuste de hoja, nivelado, todo según plano de carpinterías.

- Reparación, sustitución de elementos e instalación de puerta interior de madera existente, de una y dos hojas de 82 cm., previo desmontado.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Comprendiendo:

- recuperación de pequeños volúmenes perdidos con masilla especial de madera adherida con adhesivo, tapado de fendas, grietas y agujeros con resina epoxi-madera, lijado general, etc. incluso pequeño material y retirada de escombros.
 - Aplicación manual de dos manos de laca nitrocelulósica para interior, color a definir por la dirección facultativa, acabado mate, diluida con un 20% a 30% de disolvente, (rendimiento: 0,12 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación tapaporos, diluida con un 20% a 30% de disolvente, (rendimiento: 0,12 l/m²), sobre superficie de carpintería de madera, en interiores. Incluso lijado.
 - instalación de nuevos tapajuntas de características similares a los existentes.
 - Puerta balconera practicable de 2 hojas, acristalada, de aluminio lacado blanco de 60 micras, de 160x210 cm. de medidas de hueco de paso, compuesta por cerco, hojas con zócalo inferior ciego de 30 cm., y herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza.
- Cerradura de embutir con norma DIN 18251 para bombillo con llave, condena bloqueo/desbloqueo o de paso en las indicadas por la D.F. y juego de manillas con manivelas en "U" con roseta en acero inoxidable y abrochadas entre sí mediante tornillos pasantes según norma DIN 18254, totalmente montada, i/ aplomado, ajuste de hoja, nivelado, todo según plano de carpinterías.
- Puerta enrollable de aluminio V100 troquelado sin metacrilato de medidas 1.80 X 2.20 m, con acabado lacado de color blanco, con cajon de aluminio 400x400 mm contesteros lacados en color blanco. Apertura automatica incluyendo motor coaxial con freno, cuadro de maniobras-tarjeta receptora, dos mandos y cofre de desbloqueo. Incluyendo guias, accesorios, ceradura con llave de seguridad. y todos lo elementos necesario para su correcta colocacion. Elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Incluso serigrafía con impresión digital de hasta 80 x 100 cm.

1.5.6. Instalaciones de electricidad e iluminación.

Se realizará la modificación de la red de instalación eléctrica e iluminación existente con recuperación de elementos, tubos, cajas, luminarias, mecanismos, incluso, retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a almacenes municipales o vertedero i/canon. Incluyendo la mano de obra y materiales necesarios en la ejecución de los trabajos previstos para la adaptación a las nuevas necesidades según la documentación del proyecto y órdenes de la dirección facultativa cumpliendo la normativa vigente.

- Caja I.C.P. (2p) doble aislamiento, de empotrar, precintable y homologada por la compañía eléctrica.
- Cuadro General de Protección de empotrar, según cuadro existente y esquema unifilar. Totalmente montado y conexionado.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

- Circuito eléctrico monofásico realizado con tres conductores unipolares de cobre con aislamiento H07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 en fase, neutro y tierra de sección 2,5 mm², debidamente identificados. Montaje bajo tubo flexible de 20 mm de diámetro, no propagador de incendios y opacidad de humos reducida. Incluso replanteo, montaje, conexionado, parte proporcional de accesorios, cajas de registro, regletas de conexión, soportes, pequeño material auxiliar, pruebas y puesta en funcionamiento. Todo ello según normativa vigente.
- Circuito eléctrico monofásico realizado con tres conductores unipolares de cobre con aislamiento H07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 en fase, neutro y tierra de sección 1,5 mm², debidamente identificados. Montaje bajo tubo flexible de 20 mm de diámetro no propagador de incendios y opacidad de humos reducida. Incluso replanteo, montaje, conexionado, parte proporcional de accesorios, cajas de registro, regletas de conexión, soportes, pequeño material auxiliar, pruebas y puesta en funcionamiento. Todo ello según normativa vigente.
- Derivación individual 3x6 mm² en sistema monofásico, realizado con tres conductores unipolares de cobre con aislamiento RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 en fase, neutro y tierra, debidamente identificados y conductor de conmutación para doble tarifa de Cu 1,5 mm² y color rojo. Montaje bajo tubo flexible de 20 mm de diámetro no propagador de incendios y opacidad de humos reducida. Incluso replanteo, montaje, conexionado, parte proporcional de accesorios, cajas de registro, regletas de conexión, soportes, pequeño material auxiliar, pruebas y puesta en funcionamiento. Todo ello según normativa vigente.
- Downlight de empotrar modelo MAP-R 018 de Artesolar, flujo lumínico de 1800 lm, potencia de 18 W, eficacia del sistema 100 lm /W, temperatura de color de 4000 K, clase I, driver integrado con regulación DALI. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.
- Aparato autónomo de alumbrado de emergencia para interior no permanente con señalización modelo XENA FLAT LXF9150C de Zemper o similar, difisor opalino, incluido conjunto de accesorios para empotrar o enrasar. Lámpara de emergencia LED; grado de protección IP 42, flujo luminoso 150 lm, superficie que cubre 28 m². Funcionamiento no permanente, autonomía de 1 hora, batería Ni-Cd 3X1,6A/h. Alimentación 230V 50/60Hz, Clase II. Instalado incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

1.5.7. Instalaciones de calefacción, fontanería y red de evacuación.

Se realizarán los trabajos necesarios para adecuar las instalaciones existentes a las nuevas necesidades según prescripciones de proyecto.

Se instalarán los nuevos aparatos sanitarios accesibles y sus accesorios.

- Suministro e instalación de baño adaptado para personas ostomizadas tipo LHC Luxury Hospitality Collection o similar, formado por un gabinete completo para superficie sólida para una limpieza fácil y una construcción sólida, diseñado para tener suficiente superficie de apoyo para el material de reemplazo, con ancho aproximado de 80 cm y 50 cm de profundidad aproximadamente, altura del mostrador de la encimera adecuada para vaciar y enjuagar la bolsa a aproximadamente 75 cm del suelo,

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

con una altura total del gabinete de 185 cm. Dispone de un inodoro integrado de cerámica y la operación se realiza con un controlador neumático remoto de acero inoxidable para 3 o 6 litros de agua por descarga. El controlador se coloca en la parte frontal de la encimera para facilitar el acceso.

El kit incluye:

- cisterna empotrada
- suplementos de altura para la cisterna empotrada
- pulsador remoto para cisterna empotrada
- prolongadores para pulsador de cisterna
- taza de inodoro suspendido
- mueble realizado de material sintético
- grifería de caño extraíble (grifo monomando con cabezal de ducha flexible independiente)
- espejo
- piezas especiales de montaje
- gancho
- dispensador de jabón
- portarrollos de papel higiénico

Incluso cualquier tipo de conexión y refuerzo para su instalación en tabiquerías, pequeño material y medios auxiliares. Totalmente instalado por personal cualificado.

1.5.8. Elevador eléctrico vertical.

Los trabajos comprenderán la instalación de una estructura auxiliar autoportante para ascensor de 2 paradas y el suministro e instalación de un elevador eléctrico vertical de acuerdo con lo siguiente:

- Estructura modular autoportante HIPUR modelo PREMIUM para ascensor de 2 paradas con simple embarque. Medidas ancho/ fondo, huida y foso según especificaciones del ascensor. Incluida pasarela en marque superior con bandeja para hormigonar y barandilla laterales con altura mínima de 900mm cumpliendo con CTE-DB-SUA. Ambas fabricadas con perfiles metálicos de acero galvanizado DX51D o de acero al carbono DD12 verticales de 1500 mm de altura (Pilares). Perfilería metálica horizontal instalada cada 1500 mm en altura. Uniones entre elementos metálicos mediante tornillería y a la estructura del edificio o zunchos de escalera por medio de anclajes mecánicos resistentes y tornillería. Cumpliendo con las Normativas Europeas vigentes, incluida la Normativa UNE-EN 1090-1:2009. Terminación de la estructura en pintura de poliéster RAL estándar según carta de colores del fabricante y vidrio transparente laminado 3+3. Cierre superior exterior en chapa del mismo color y forma que el resto de Estructura con pendiente única para evacuación del agua y ranuras específicas para la ventilación del hueco.

- Suministro e instalación de elevador eléctrico vertical, modelo Otis Gen2 Home o similar, conforme a Directiva de Máquinas 2006/42/CE, EN81-41, RD 1644/2008, norma armonizada EN 81-41:2010. 3 pasajeros, 385 kg, 2 paradas, 2 accesos, embarque simple, recorrido 4,00 m, cabina 1100 mm x 1400 mm, velocidad 0,15 m/s. Cabina panorámica con panel lateral en cristal y terminación interior y exterior

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

en acero inoxidable. Equipo monofásico 230V/50Hz y potencia motor 0,58 kW, tracción eléctrica con cintas planas, con dispositivo digital de carga y un control de movimiento por frecuencia variable y lazo cerrado, mediante cintas planas, máquina de baja inercia dotada de motor síncrono de diseño radial e imanes permanentes embebidos, frecuencia variable OVVF, maniobras automática simple, acabado de cabina en skinplate acero cepillado o a elegir según catálogo comercial, techo con iluminación led y apagado automático de luz, pasamanos en un lateral, espejo retrovisor o ½ espejos al fondo, rodapiés de aluminio, puertas de apertura telescópica lateral de dos hojas, de dimensiones 900 mm x 2000 mm, posicional CDL1 con indicador de dirección y gong, frente interior de puertas y puertas de cabina en acero inoxidable, célula fotoeléctrica, mandador corto en acero inoxidable con indicador de posición, sintetizador de voz, botón de cerrar puertas, botón de llamada audible, iluminación interior de cabina mediante LED's, suelo preparado para mármol o granito (por otros). Hueco 1600 x 1650 mm, foso 130 mm, sobre recorrido 2500 mm, llamadores en planta con acabado en cromo satinado, botones de piso audibles, cuadro de maniobras ubicado en última puerta y terminado en acero inoxidable. Señalización de cabina mediante panel de mando en acero inoxidable satinado con iluminación LED de bajo consumo, indicador de posición y dirección en cabina mediante pantalla de 7" MPD. (eView) con capacidad de emisión de contenidos y sistema de comunicación incluido. En caso de corte de corriente, dispone de una autonomía para realizar 10 viajes. Dispositivo de rescate automático por falta de electricidad.

1.5.9. Equipamiento.

- Juego de equipamiento para baños consistente en:

- 1 ud de toallero de papel continuo, con carcasa de ABS de color blanco, de 251x300x195 mm, para un rollo de papel de 240 m y 155 mm de diámetro.
- 1 ud de portarrollos de papel higiénico, industrial, con disposición mural, carcasa de ABS de color blanco, para un rollo de papel de 240 m de longitud, con cierre mediante cerradura y llave.
- 1 ud de dosificador de jabón líquido manual con disposición mural, de 0,5 l de capacidad, carcasa de acero inoxidable AISI 304, acabado brillo, de 100x150x55 mm.
- 1 ud de espejo de 60x90 cm para baños i/ herrajes de fondo regulables.
- 1 ud de papelera higiénica, rectangular con marco superior sin tapa y extraíble de 22 L de capacidad, fabricada en acero inoxidable AISI 304.

- Suministro y colocación de kit de alarma para aseos accesibles para transmitir una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control y que permite al usuario verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas. El kit está compuesto de: Control de alarma con fuente de alimentación integrada y batería de seguridad para funcionamiento sin alimentación de red. Indicador led de alarma de alta luminosidad. Potente sonido de alarma y botón de reset. Indicador luminoso de alimentación. Visor óptico, se alimenta desde el control de alarma. Indicador led de alta luminosidad. Potente sonido de alarma. Pulsador de reset local con botón de reset. Indicador luminoso de alarma activada. Tirador de techo de instalación de superficie. Indicador led de alarma activada, 2,5

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

metros de cordón con dos tiradores de anilla. Adhesivo indicativo de baño para minusválidos. Adhesivo de alta calidad. Dimensiones: 11x11 Cm.

- Suministro y colocación de señalética para identificación de elementos accesibles, servicios higienicos, itinerarios accesibles...cumpliendo el CTE SUA 9 , mediante señalización de material acrílico modificado mate antirreflectante resistente a la torsión y rayo UVI y aislante de electricidad, de dimensiones 170x170x3,2 mm y vértices redondeados, color base azul, alto relieve con contraste cromático > 60%, UNE 170002, Fijación: química mediante adhesivo de contacto, tipo silicona o similar.

- símbolo de accesibilidad para la movilidad SIA, Tacto visual
- Símbolo de accesibilidad para la movilidad SIA Tacto visual en alto relieve y Braille para ascensor
- Indicador de planta en Braille y arábigo en alto relieve.
- Pictograma tacto visual, alto relieve y Braille

- Suministro e instalación de cambiador de pañales horizontal reforzado longitudinalmente con mecanismo de bisagra de acero cilíndrica y accionamiento neumático. Características:

- Fabricado en polietileno de alta calidad HDPE de 6mm.
- Superficie granulada.
- Cinturón de seguridad.
- Pletinas de anclaje a pared de acero de 4 mm.
- Peso máximo de seguridad: 20 kg.
- Medidas: 900 x 510 x 100mm

1.5.10. Control de calidad.

- Ensayo de uniones soldadas mediante líquidos penetrantes S/UNE EN 1289; UNE EN-571. Incluso medios auxiliares.

- Prueba de presión con agua en instalación de abastecimiento para comprobar la estanqueidad. Incluye prueba de resistencia mecánica y estanqueidad hasta 1,5 veces la máxima presión de servicio.

- Ensayo en laboratorio para determinar la resistencia al deslizamiento de los pavimento. S/UNE ENV 12633:2003. Mínimo 3 determinaciones.

1.5.11. Gestión de residuos.

Se procederá a la gestión de los residuos limpios, mixtos y peligrosos procedentes de la obra conforme al Estudio de Gestión de Residuos. Se tendrán en cuenta las siguientes partidas:

- Servicio de entrega y recogida de contenedor de 6 m3. de capacidad, colocado a pie de carga y considerando una distancia no superior a 10 km.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

- Servicio de entrega y recogida de contenedor de 3,5 m3. de capacidad, colocado a pie de carga y considerando una distancia no superior a 10 km.

1.6. INSTALACIONES PROVISIONALES Y ASISTENCIA SANITARIA.

1.6.1. Servicios higiénicos.

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

El entorno cercano al edificio dispone de locales comerciales para cubrir las dietas del personal de trabajo.

1.6.2. Primeros auxilios y asistencia sanitaria

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 más cercanos:

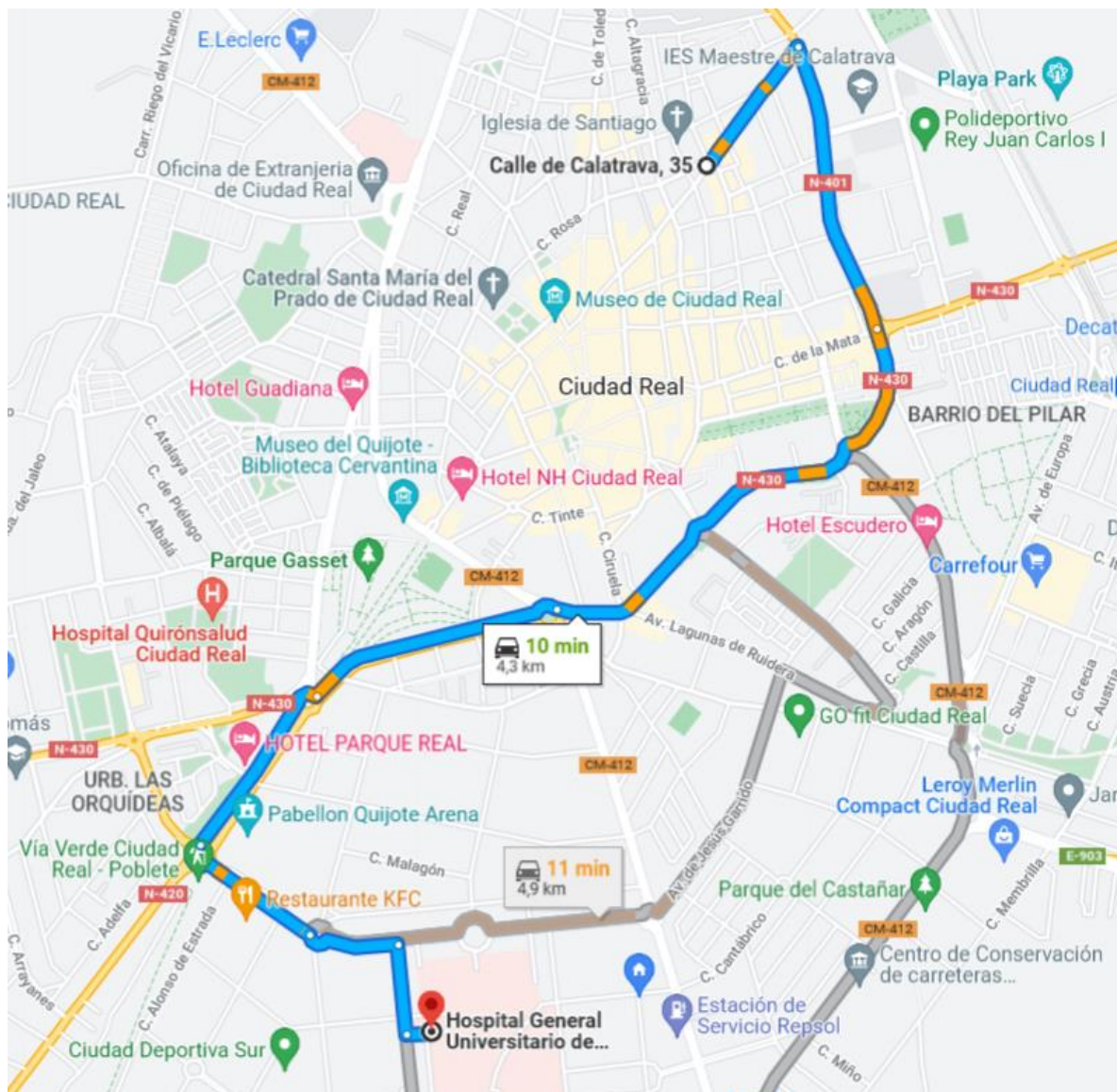
PRIMEROS AUXILIOS Y ASISTENCIA SANITARIA		
NIVEL DE ASISTENCIA	NOMBRE Y UBICACION	DISTANCIA APROX. (Km)
Primeros auxilios	Botiquín portátil	En la obra
Asistencia Primaria (Urgencias)	Centro de Salud 2 (Urgencias) C. Palma, 11. Ciudad Real	1,8 Km. 4 minutos
Asistencia Especializada (Hospital)	Hospital General de Ciudad Real Avda. Reyes Católicos s/n. Ciudad Real	4,3 km. 10 minutos
Urgencias especiales	Servicio de urgencias y emergencias sanitarias de Castilla la mancha Teléfonos: 061 y 112	

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una Manera de hacer Europa

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Evacuación del accidentado

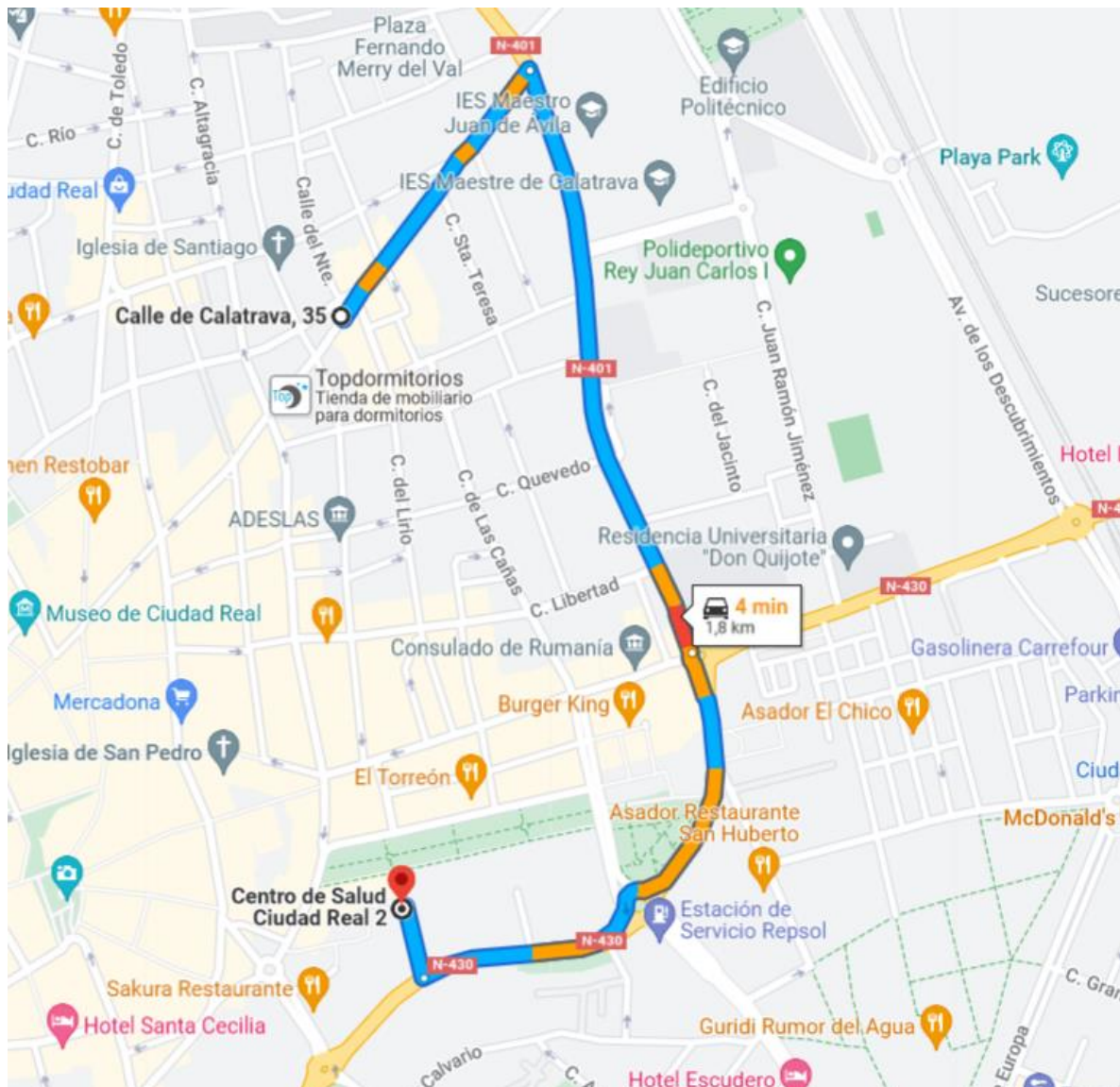
Itinerario 1: Hospital General de Ciudad Real. Asistencia especializada



Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una Manera de hacer Europa

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Itinerario 2. Atención Primaria (urgencias)



PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

1.6.3. Suministro de electricidad

La energía eléctrica será suministrada por la compañía eléctrica de distribución de la zona, debiendo realizarse la acometida provisional a la obra en B.T. previa petición de suministro.

1.6.4. Suministro de agua.

El suministro de agua está previsto mediante una acometida de la red general de suministro de agua potable existente, previa petición de autorización de uso al Ayuntamiento y a la empresa concesionaria.

1.6.5. Vertido de agua de los servicios higiénicos.

Este vertido de los servicios higiénicos de la obra se realizará a la red de alcantarillado municipal.

1.6.6. Circulación personas ajenas a la obra y acceso a esta

Para cubrir los riesgos de las personas que transitan en las inmediaciones de la obra, se tomarán las siguientes medidas:

Se crearán itinerarios peatonales y de vehículos opcionales debidamente adecuados y señalizados, evitando cualquier peligro y minimizando las interferencias con la obra, que como medida de protección general tendrá además un vallado de separación necesaria para los trabajos que impliquen riesgos de caída de altura o al mismo nivel, así como riesgos con cualquier tipo de instalación de servicio o cualquier otro riesgo importante que pueda interferir con las personas. Se procederá a la delimitación de las zonas de actuación con riesgos mínimos.

El paso de trabajadores se hará por zona independiente de la de vehículos con el fin de facilitar la circulación interior de vehículos y mercancías dentro de la obra. En caso de creación de alguna zona completamente vallada, los accesos estarán dotados de puerta metálica, señalizados y reunirán suficientes medidas de seguridad y resistencia para evitar el intrusismo en la obra cuando en ella no se esté trabajando.

1.6.7. Trabajos previos a la realización de las obras

Antes de la realización de los movimientos de tierras, se han tenido en cuenta los siguientes trabajos:

- **Vallado y señalización** de la zona de actuación antes del inicio y deberá cumplir las siguientes condiciones:

El vallado metálico móvil prefabricado de obra tendrá 2 m. de altura.

La valla de contención de peatones será metálica, prolongable de 2,50 m. de largo y 1 m. de altura, color amarillo.

Siempre que sea posible se dispondrá de accesos independientes para personal y vehículos.

Portón acceso vehículos, de 4 m. de ancho mínimo y doble hoja.

Portón acceso de personal a obra independiente, de 1 m. de ancho y de una sola hoja.

Estará provisto de la siguiente señalización:

Prohibido aparcar en zona de entrada para vehículos.

Prohibido el paso de peatones por la entrada de vehículos.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Obligatoriedad del uso de chaleco reflectante y casco de seguridad.
Prohibida la entrada a toda persona ajena a la obra.

1.6.8. Instalaciones sanitarias de salud y bienestar

Antes del inicio de los trabajos se ubicarán en la obra las siguientes instalaciones sanitarias y de bienestar, que podrán ser fijas de obra o contenidas en módulos prefabricados.

Vestuarios

Contendrán la siguiente dotación:

Una taquilla por trabajador provista de cerradura.

Asientos suficientes mediante bancos corridos.

Calefacción en invierno.

Ventilación natural e iluminación adecuada.

Se cubrirán estas necesidades con el número adecuado de casetas prefabricadas conforme vaya aumentando el número de trabajadores presentes en la obra.

Aseos

Se dispondrá de los siguientes servicios:

Un retrete inodoro en cabina individual con papel higiénico y percha.

Dos lavabos con espejo corrido.

Dosificadores de toallas de papel y existencias de jabón.

Una ducha individual con agua fría y caliente y percha para colgar la ropa.

Calefacción por radiador eléctrico.

Botiquín

Se revisará mensualmente y se repondrá inmediatamente el material consumido.

Se ubicará dentro de la caseta vestuarios.

En general, para todas las instalaciones se observarán las siguientes normas generales de conservación y limpieza:

Los suelos, paredes y techos de las casetas de aseos, vestuarios y comedor serán continuos y estarán convenientemente aislados.

Estarán realizados con materiales que permitan su lavado con líquidos desinfectantes o antisépticos con la necesaria frecuencia.

Todos sus elementos, tales como grifos, desagües y alcachofas de duchas estarán siempre en perfecto estado de uso y los armarios y bancos aptos para su empleo.

En la oficina de obra se ubicará el armario- botiquín y se situará de forma bien visible la dirección del centro asistencial de urgencia y teléfonos del mismo.

Todas las estancias citadas estarán, convenientemente dotadas de iluminación, ventilación y calefacción.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

1.6.9. Prevención contra incendios en obra

Las causas que propician la aparición de un incendio en la construcción no son distintas de las que lo generan en otra actividad: existencia de una fuente de ignición junto a una sustancia o material combustible.

Por ello, se realizará una revisión y comprobación periódica de la instalación eléctrica provisional así como el correcto acopio de sustancias combustibles con los envases perfectamente cerrados e identificados, a lo largo de la ejecución de la obra.

- Un extintor portátil de dióxido de carbono en el acopio de materiales inflamables si los hubiera.
- Un extintor de polvo antibrasa.
- Un extintor de dióxido de carbono junto al cuadro general de protección.
- Herramientas varias de uso común: palas, tijeras. Etc.

Los caminos de evacuación estarán libres de obstáculos, existiendo la adecuada señalización.

En ella se indicarán los lugares con prohibición de fumar en el lugar de los acopios de materiales combustibles, etc. y la situación de los extintores si no estuvieran claramente a la vista.

Todas las medidas enunciadas tienden a que el personal detenga o disminuya los efectos del fuego en su fase inicial hasta la llegada de los bomberos, los cuales, en todos los casos, serán inmediatamente avisados.

1.7. PREVENCIÓN ASISTENCIAL EN CASO DE ACCIDENTE LABORAL

1.7.1. Medicina Preventiva

Las empresas participantes en esta obra tendrán un servicio de prevención propio o ajeno. Cada servicio de prevención de cada empresa participante en esta obra, es responsable de realizar la vigilancia de la salud en los términos recogidos en la legislación vigente.

Se dispondrá en lugar visible de la obra un cartel con los teléfonos de urgencias y de los centros sanitarios más próximos.

1.7.2. Primeros Auxilios

Según el RD 1.627/1997, de 24 de octubre, será responsabilidad del empresario garantizar que los primeros auxilios puedan prestarse en todo momento por personal con la suficiente formación para ello. Asimismo, deberán adoptarse medidas para garantizar la evacuación, a fin de recibir cuidado médicos, de los trabajadores accidentados o afectados por una indisposición repentina.

1.7.3. Maletín botiquín de primeros auxilios

Dado que la obra no emplea simultáneamente a 50 trabajadores y de acuerdo con el RD 1.627/1997, de 24 de octubre, no se recomienda la dotación de un local botiquín de primeros auxilios, por ello, se prevé la atención primaria a los accidentados mediante el uso de maletines botiquín de primeros auxilios manejados por personas competentes.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Se colocará un botiquín con los medios necesarios para efectuar las curas de urgencia en caso de accidente y estará a cargo de él una persona capacitada designada por la empresa constructora.

El botiquín se revisará mensualmente reponiendo de inmediato el material consumido. El contenido, características y uso quedan definidos por el pliego de condiciones técnicas y particulares de seguridad y salud y en las literaturas de las mediciones y presupuesto, aun así sirva de orientación la siguiente lista de materiales:

- Un frasco conteniendo agua oxigenada.
- Un frasco conteniendo alcohol de 96°.
- Un frasco conteniendo tintura de yodo.
- Un frasco conteniendo mercurocromo.
- Un frasco conteniendo amoníaco.
- Una caja conteniendo gasa estéril.
- Una caja conteniendo algodón hidrófilo estéril.
- Una caja de apósitos adhesivos.
- Vendas.
- Un rollo de esparadrapo.
- Una bolsa de goma para agua y hielo.
- Una bolsa con guantes esterilizados.
- Antiespasmódicos.
- Analgésicos.
- Un par de tijeras.
- Tónicos cardíacos de urgencia.
- Un torniquete.
- Un termómetro clínico
- Jeringuillas desechables.
- Mascarillas higiénicas.

1.7.4. Evacuación de accidentes

En cumplimiento de la legislación vigente, el contratista y resto de empresas participantes, demostrarán a través de su plan de seguridad y salud tal y como se contiene en el pliego de condiciones particulares, que poseen resueltas este tipo de eventualidades.

1.7.5. Asistencia a accidentados y primeros auxilios

Consideramos como primeros auxilios aquellas actuaciones y técnicas que permiten la atención inmediata del accidentado de forma rápida y adecuada hasta la llegada de equipo asistencial sanitario, con objeto de no agravar las lesiones producidas.

Ante una situación de emergencia y la necesidad de socorrer a un accidentado establecemos las siguientes consideraciones:

- ° Conservar la calma.

**PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD**

- ° Evitar aglomeraciones.
- ° Dominar la situación.
- ° No mover al accidentado hasta que no se haya hecho una valoración primaria de su situación.
- ° Examinar al accidentado (signos vitales: conciencia, respiración, pulso, hemorragias, fracturas, heridas) para determinar aquellas situaciones que pongan en peligro su vida, de igual forma se indicará telefónicamente una descripción de la situación del herido con objeto de que las dotaciones sanitarias sean las necesarias (ambulancia de transporte, uvi móvil,...).
- ° Si está consciente tranquilizar al accidentado.
- ° Mantener al accidentado caliente.
- ° No dar nunca medicación.

1.7.5.1. Evaluación primaria del accidentado

Una vez activado el sistema de emergencia y a la hora de socorrer establecemos un método único que permita identificar las situaciones vitales o de emergencia médica, para ello siempre seguiremos este orden:

- ° Verificación de signos vitales: conciencia, respiración, pulso, con objeto de atenderlas lo más rápidamente posible, pues son las que pueden esperar la llegada del equipo médico y ponen en peligro la vida del accidentado.
- ° Ante una emergencia médica como es una parada cardio-respiratoria, es decir, cuando el accidentado sufre una interrupción brusca e inesperada y potencialmente reversible de su respiración y circulación espontánea, utilizaremos técnicas de reanimación: respiración artificial (boca-boca) si no respira y masaje cardíaco si no tiene latido.
- ° Ante un herido inconsciente con respiración y pulso se le colocará en posición lateral de seguridad.

1.7.5.2. Valoración secundaria del accidentado

Una vez que hayamos hecho la valoración primaria de la víctima y se haya comprobado que mantiene las constantes vitales (conciencia, respiración, pulso) examinaremos buscando lesiones que pudieran agravar, posteriormente, el estado general del accidentado.

Tendremos en cuenta por tanto las siguientes situaciones:

_ Existencia de hemorragias.

Ante la existencia de hemorragia nuestro objetivo, generalmente, es evitar la pérdida de sangre del accidentado, para lo cual actuaremos por:

- ° Compresión directa (efectuaremos una presión en el punto de sangrado utilizando un apósito lo más limpio posible).
- ° Compresión arterial (de aplicación cuando falla la compresión directa y se suele utilizar en hemorragias en extremidades).

Si la hemorragia se produce en un oído nunca se debe detener la hemorragia.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

_ Existencia de heridas.

Consideraremos que existe una herida cuando se produzca una rotura de la piel.

Haremos una valoración inicial del accidentado, controlaremos los signos vitales, controlaremos la hemorragia si la hubiera y evitaremos posible shock. Después de haber considerado todo lo anterior actuaremos de la siguiente forma:

- ° El socorrista deberá lavarse las manos y desinfectarlas con alcohol (de botiquín), se utilizará material estéril para prevenir infecciones, procederá a limpiar la herida con agua y jabón y con ayuda de una gasa (nunca algodón) empezando desde el centro a los extremos de la herida.
- ° Se quitarán los restos de cuerpos extraños de la herida con ayuda de pinzas estériles (botiquín).
- ° Finalmente se pincelará con mercromina y se colocará una gasa y un apósito o se dejará al aire si la herida no sangra.

_ Existencia de fractura en columna vertebral.

Ante la posibilidad de que el accidentado presente una fractura o un daño en la columna vertebral, evitaremos siempre cualquier movimiento para así evitar lesiones irreversibles.

_ Existencia de quemaduras.

Consideramos que existe una quemadura en un accidentado cuando existe una herida o destrucción del tejido producida por el calor (temperaturas superiores a 45 °C).

Tendremos en cuenta que causas producen quemaduras de diversa consideración: fuego, calor radiante, líquidos (hirviendo, inflamado), sólidos incandescentes, gases, electricidad, rozaduras, productos químicos.

Ante un accidentado que presenta una quemadura el socorrista actuará de la siguiente forma:

- ° Eliminará la causa (apagar llamas, eliminar ácidos...), mantener los signos vitales (consciencia, respiración, pulso) recordamos que en posible caso de incendio las personas quemadas pueden presentar asfixia por inhalación de humos.
- ° Se procederá a realizar una valoración primaria y posteriormente a comprobar si se han producido hemorragias, fracturas...y se tratará primero la lesión más grave.

_ Forma de actuar ante una quemadura:

- ° Refrescar la zona quemada aplicando agua en abundancia durante un tiempo, quitando ropa, joyas y todo aquello que mantenga el calor.
- ° Se cubrirá la lesión con vendaje flojo y húmedo, y se evacuará al herido en posición lateral, para evitar las consecuencias de un vómito (ahogo) al centro hospitalario con unidad de quemados.
- ° Nunca se debe aplicar ningún tratamiento medicamentoso sobre una quemadura.
- ° No despegar nada que esté pegado a la piel.
- ° No reventar ampollas, si se presentan.
- ° No dejar solo al herido, en caso de tener que ir a pedir ayuda le llevaremos con nosotros, siempre que sus lesiones lo permitan.

_ Normas generales de actuación ante quemaduras causadas por fuego:

- ° Sofocar el fuego con una manta que no sea acrílica.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

- ° Hacer rodar por el suelo al accidentado para apagar el fuego si no se dispone de otro medio.
- ° Aplicar agua fría en la zona quemada una vez se han apagado las llamas, para refrigerar la zona.

_ Normas generales de actuación ante quemaduras causadas por productos químicos:

- ° Aplicar agua abundante en la quemadura durante un tiempo, teniendo especial cuidado con las salpicaduras.
- ° Mientras se evacua al herido, se puede continuar aplicando agua en la quemadura mediante una pera de agua (botiquín).
- ° Mientras se aplica el agua quitar la ropa impregnada por ácido.

_ Normas generales de actuación ante quemaduras causadas por electricidad:

- ° Ante una electrocución, siempre desconectar lo primero la corriente, salvo que la persona electrocutada ya no toque el conductor eléctrico. Si no es posible realizar la desconexión, hay que separar el conductor eléctrico del accidentado mediante un material aislante (madera...).
- ° Comprobar las constantes vitales del accidentado (practicando si es necesario el soporte vital básico).
- ° Trasladar al accidentado a un centro hospitalario.

_ Normas generales de actuación ante quemaduras causadas por sólidos incandescentes:

- ° Separar el objeto causante de la quemadura.
- ° Mojar con agua la zona afectada.

_ Normas generales de actuación ante quemaduras causadas por líquidos hirviendo o inflamados:

- ° Apagar el fuego producido con una manta que no sea sintética.
- ° Hacer rodar por el suelo al accidentado para apagar el fuego si no se dispones de otro medio.
- ° Vigilar que el líquido inflamable no es extienda y afecte a otras personas.
- ° En último caso utilizar el extintor.
- ° Ante quemaduras causadas por líquidos calientes hay que echar agua abundante sobre la zona afectada y quitar rápidamente toda la ropa mojada por el líquido y como último recurso secarse la piel sin frotar.

Las lesiones muy leves se curarán con el botiquín de obra. Si fuera preciso se avisará al Servicio Médico. En el caso de accidentes leves o menos graves se atenderá preferentemente a los accidentados en el Servicio Médico. En caso contrario se le atenderá en cualquiera de los centros asistenciales de la zona. En caso de accidente grave se avisará a alguna de las ambulancias y teléfonos de emergencia cuyos números deben aparecer en el tablón de anuncios de la obra, y se le trasladará a alguno de los Centros Asistenciales concertados con las Mutuas.

1.8. OTRAS INSTALACIONES PROVISIONALES DE OBRA

Con antelación al inicio de las obras, se realizarán las siguientes instalaciones provisionales.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

1.8.1. Zona de almacenamiento y acopio de materiales

En la zona de almacenamiento y acopio de materiales se adoptarán las siguientes medidas de carácter preventivo:

- Deberá presentar una superficie de apoyo resistente, plana, nivelada y libre de obstáculos. Estará elevada, para evitar su inundación en caso de fuertes lluvias.
- Será fácilmente accesible para camiones y grúas.
- Se apilarán los materiales de manera ordenada sobre calzos de madera, de forma que la altura de almacenamiento no supere la indicada por el fabricante.
- Quedará debidamente delimitada y señalizada.
- Se estudiará el recorrido desde esta zona de almacenamiento y acopio de los materiales hasta el lugar de su utilización en la obra, de modo que esté libre de obstáculos.

1.8.2. Zona de almacenamiento de residuos

Se habilitará una zona de almacenamiento limpia y ordenada, donde se depositarán los contenedores con los sistemas precisos de recogida de posibles derrames, todo ello según disposiciones legales y reglamentarias vigentes en materia de residuos.

Se adoptarán las siguientes medidas de carácter preventivo:





- Se segregarán todos los residuos que sea posible, con el fin de no generar más residuos de los necesarios ni convertir en peligrosos, al mezclarlos, aquellos residuos que no lo son por separado.
- Deberá presentar una superficie de apoyo resistente, plana, nivelada y libre de obstáculos. Estará elevada, para evitar su inundación en caso de fuertes lluvias.
- Será fácilmente accesible para camiones y grúas.
- Quedará debidamente delimitada y señalizada.
- Se estudiará el recorrido desde esta zona de almacenamiento de residuos hasta la salida de la obra, de modo que esté libre de obstáculos.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

1.9. RIESGOS LABORALES

1.9.1. Relación de riesgos considerados en esta obra

Con el fin de unificar criterios y servir de ayuda en el proceso de identificación de los riesgos laborales, se aporta una relación de aquellos riesgos que pueden presentarse durante el transcurso de esta obra, con su código, icono de identificación, tipo de riesgo y una definición resumida.

Cód.	Señal	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar
01		Caída de personas a distinto nivel.	Incluye tanto las caídas desde puntos elevados, tales como edificios, árboles, máquinas o vehículos, como las caídas en excavaciones o pozos y las caídas a través de aberturas.
02		Caída de personas al mismo nivel.	Incluye caídas en lugares de paso o superficies de trabajo y caídas sobre o contra objetos.
03		Caída de objetos por desplome.	El riesgo existe por la posibilidad de desplome o derrumbamiento de: estructuras elevadas, pilas de materiales, tabiques, hundimientos de forjados por sobrecarga, hundimientos de masas de tierra, rocas en corte de taludes, zanjas, etc.
04		Caída de objetos por manipulación.	Posibilidad de caída de objetos o materiales sobre un trabajador durante la ejecución de trabajos o en operaciones de transporte y elevación por medios manuales o mecánicos, siempre que el accidentado sea la misma persona a la cual le caiga el objeto que estaba manipulando.
05		Caída de objetos desprendidos.	Posibilidad de caída de objetos que no se están manipulando y se desprenden de su situación. Ejemplos: piezas cerámicas en fachadas, tierras de excavación, aparatos suspendidos, conductos, objetos y herramientas dejados en puntos elevados, etc.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

06		Pisadas sobre objetos.	Riesgo de lesiones (torceduras, esguinces, pinchazos, etc.) por pisar o tropezar con objetos abandonados o irregularidades del suelo, sin producir caída. Ejemplos: herramientas, escombros, recortes, residuos, clavos, desniveles, tubos, cables, etc.
07		Choque contra objetos inmóviles.	Considera al trabajador como parte dinámica, es decir, que interviene de forma directa y activa, golpeándose contra un objeto que no estaba en movimiento.
08		Choque contra objetos móviles.	Posibilidad de recibir un golpe por partes móviles de maquinaria fija y objetos o materiales en manipulación o transporte. Ejemplos: elementos móviles de aparatos, brazos articulados, carros deslizantes, mecanismos de pistón, grúas, transporte de materiales, etc.
09		Golpe y corte por objetos o herramientas.	Posibilidad de lesión producida por objetos cortantes, punzantes o abrasivos, herramientas y útiles manuales, etc. Ejemplos: herramientas manuales, cuchillas, destornilladores, martillos, lijas, cepillos metálicos, muelos, aristas vivas, cristales, sierras, cizallas, etc.
10		Protección de fragmentos o partículas.	Riesgo de lesiones producidas por piezas, fragmentos o pequeñas partículas. Comprende los accidentes debidos a la proyección sobre el trabajador de partículas o fragmentos procedentes de una máquina o herramienta.
11		Atrapamiento por objetos.	Posibilidad de sufrir una lesión por atrapamiento de cualquier parte del cuerpo por mecanismos de máquinas o entre objetos, piezas o materiales, tales como engranajes, rodillos, correas de transmisión, mecanismos en movimiento, etc.
12		Aplastamiento por vuelco de máquinas.	Posibilidad de sufrir una lesión por aplastamiento debido al vuelco de maquinaria móvil, quedando el trabajador atrapado por ella.






PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

13		Sobreesfuerzo.	Posibilidad de lesiones músculo-esqueléticas y/o fatiga física al producirse un desequilibrio entre las exigencias de la tarea y la capacidad física del individuo. Ejemplos: manejo de cargas a brazo, amasado, lijado manual, posturas inadecuadas o movimientos repetitivos, etc.
14		Exposición a temperaturas ambientales externas.	Posibilidad de daño por permanencia en ambiente con calor o frío excesivos. Ejemplos: hornos, calderas, cámaras frigoríficas, etc.
15		Contacto térmico.	Riesgo de quemaduras por contacto con superficies o productos calientes o fríos. Ejemplos: estufas, calderas, tuberías, sopletes, resistencias eléctricas, etc.
16		Contacto eléctrico.	Daños causados por descarga eléctrica al entrar en contacto con algún elemento sometido a tensión eléctrica. Ejemplos: conexiones, cables y enchufes en mal estado, soldadura eléctrica, etc.
17		Explosión a sustancias nocivas.	Posibilidad de lesiones o afecciones producidas por la inhalación, contacto o ingestión de sustancias perjudiciales para la salud. Se incluyen las asfixias y los ahogos.
18		Contacto con sustancias cáusticas o corrosivas.	Posibilidad de lesiones producidas por contacto directo con sustancias agresivas. Ejemplos: ácidos, álcalis (sosa cáustica, cal viva, cemento, etc.).
19		Exposición a radiaciones.	Posibilidad de lesión o afección por la acción de radiaciones. Ejemplos: rayos X, rayos gamma, rayos ultravioleta en soldadura, etc.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

20		Explosión.	Posibilidad de que se produzca una mezcla explosiva del aire con gases o sustancias combustibles o estallido de recipientes a presión. Ejemplos: gases de butano o propano, disolventes, calderas, etc.
21		Incendios.	Accidentes producidos por efectos del fuego o sus consecuencias.
22		Afección causada por seres vivos.	Riesgo de lesiones o afecciones por la acción sobre el organismo de animales, contaminantes biológicos y otros seres vivos. Ejemplos: Mordeduras de animales, picaduras de insectos, parásitos, etc.
23		Atropello con vehículos.	Posibilidad de sufrir una lesión por golpe o atropello por un vehículo (perteneciente o no a la empresa) durante la jornada laboral. Incluye los accidentes de tráfico en horas de trabajo y excluye los producidos al ir o volver del trabajo.
24		Exposición a agentes químicos.	Riesgo de lesiones o afecciones por entrada de agentes químicos en el cuerpo del trabajador a través de las vías respiratorias, por absorción cutánea, por contacto directo, por ingestión o por penetración por vía parenteral a través de heridas.
25		Exposición a agentes físicos.	Riesgo de lesiones o afecciones por la acción del ruido o del polvo.
26		Exposición a agentes biológicos.	Riesgo de lesiones o afecciones por entrada de agentes biológicos en el cuerpo del trabajador a través de las vías respiratorias, mediante la inhalación de bioaerosoles, por el contacto con la piel y las mucosas o por inoculación con material contaminado (vía parenteral).

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

27		Exposición a agentes psicosociales.	Incluye los riesgos provocados por la deficiente organización del trabajo, que puede provocar situaciones de estrés excesivo que afecten a la salud de los trabajadores.
28		Derivado de las exigencias del trabajo.	Incluye los riesgos derivados del estrés de carga o postural, factores ambientales, estrés mental, horas extra, turnos de trabajo, etc.
29		Personal.	Incluye los riesgos derivados del estilo de vida del trabajador y de otros factores socioestructurales (posición profesional, nivel de educación y social, etc.).
30		Deficiencia en las instalaciones de limpieza personal y de bienestar de las obras.	Incluye los riesgos derivados de la falta de limpieza en las instalaciones de obra correspondientes a vestuarios, comedores, aseos, etc.
31		Otros.	

Los riesgos considerados son los reseñados por la estadística del "Anuario de Estadística de Accidentes de Trabajo de la Secretaría General Técnica de la Subdirección General de Estadísticas Sociales y Laborales del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales".

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

1.9.2. Relación de riesgos evitables

A continuación se identifican los riesgos laborales evitables, indicándose las medidas preventivas a adoptar para que sean evitados en su origen, antes del comienzo de los trabajos en la obra. Entre los riesgos laborales evitables de carácter general destacamos los siguientes, omitiendo el prolijo listado ya que todas estas medidas están incorporadas en las fichas de maquinaria, pequeña maquinaria, herramientas manuales, equipos auxiliares, etc., que se recogen en los Anejos.

Riesgo eliminado	Medidas preventivas previstas
Los originados por el uso de máquinas sin mantenimiento preventivo	Control de sus libros de mantenimiento.
Los originados por la utilización de máquinas carentes de protecciones en sus partes móviles.	Control del buen estado de las máquinas, apartando de la obra aquellas que presenten cualquier tipo de deficiencia.
Los originado por la utilización de máquinas carentes de protecciones contra los contactos eléctricos.	Exigencia de que todas las máquinas estén dotadas de doble asilamiento o, en su caso, de toma de tierra de las carcasas metálicas, en combinación con los interruptores diferenciales de los cuadros de suministro y con la red de toma de tierra general eléctrica.

Los riesgos laborales evitables específicos se enumeran por el mismo orden en que los capítulos de obra figuran en el proyecto de ejecución, estableciéndose una relación de los riesgos laborales que hemos evitado en su origen, antes del comienzo de los trabajos, como consecuencia de los sistemas constructivos adoptados y las medidas preventivas previstas.

1.10. TRABAJOS POSTERIORES DE CONSERVACIÓN, REPARACIÓN O MANTENIMIENTO




La utilización de los medios de seguridad y salud en estos trabajos responderá a las necesidades de cada momento, surgidas como consecuencia de la ejecución de los cuidados, reparaciones o actividades de mantenimiento que durante el proceso de explotación se lleven a cabo, siguiendo las indicaciones del manual de uso y mantenimiento.

Los trabajos posteriores que entrañan mayores riesgos son aquellos asociados a la necesidad de un proyecto específico, en el que se incluirán las correspondientes medidas de seguridad y salud a adoptar para su realización, siguiendo las disposiciones vigentes en el momento de su redacción.

A continuación se incluye un listado donde se analizan algunos de los típicos trabajos que podrían realizarse una vez entregado el edificio. El objetivo de este listado es el de servir como guía para el

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

futuro técnico redactor del proyecto específico, que será la persona que tenga que estudiar en cada caso las actividades a realizar y plantear las medidas preventivas a adoptar.

Cód.	Señal	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar
01		Caída de personas a distinto nivel.	Se colocarán medios auxiliares seguros, creando plataformas de trabajo estables y con barandillas de protección.
05		Caída de objetos desprendidos.	Acotación con vallas que impidan el paso de personas a través de las zonas de peligro de caída de objetos, sobre la vía pública o patios interiores.
17		Explosión a sustancias nocivas.	Se realizarán con ventilación suficiente, adoptando los elementos de protección adecuados.

Aquellos otros trabajos de mantenimiento realizados por una empresa especializada que tenga un contrato con la propiedad del inmueble, como pueda ser el mantenimiento de los ascensores, se realizarán siguiendo los procedimientos seguros establecidos por la propia empresa y por la normativa vigente en cada momento, siendo la empresa la responsable de hacer cumplir las normas de seguridad y salud en el trabajo que afecten a la actividad desarrollada por sus trabajadores.

Para el resto de actividades que vayan a desarrollarse y no necesiten de la redacción de un proyecto específico, tales como la limpieza y mantenimiento de los falsos techos, la sustitución de luminarias, etc., se seguirán las pautas indicadas en esta memoria para la ejecución de estas mismas unidades de obra.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

2. PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

2.1. INTRODUCCIÓN

El presente Pliego de condiciones junto con las disposiciones contenidas en el correspondiente Pliego del Proyecto de ejecución de reforma, tienen por objeto definir las atribuciones y obligaciones de los agentes que intervienen en materia de Seguridad y Salud, así como las condiciones que deben cumplir las medidas preventivas, las protecciones individuales y colectivas de la construcción de la obra "REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO", situada en Calle Calatrava, 35 de Ciudad Real, según el proyecto redactado por Diana López Pérez. Todo ello con fin de evitar cualquier accidente o enfermedad profesional, que pueden ocasionarse durante el transcurso de la ejecución de la obra o en los futuros trabajos de conservación, reparación y mantenimiento.

2.2. OBJETIVOS

Este pliego de condiciones particulares, es un documento contractual de esta obra que tiene por objeto:

1. Exponer todas las obligaciones del Contratista, subcontratistas y trabajadores autónomos con respecto a este estudio de seguridad y salud.
2. Concretar la calidad de la prevención decidida y su montaje correcto.
3. Exponer los procedimientos de seguridad y salud en el trabajo de obligado cumplimiento en determinados casos o exigir al Contratista que incorpore a su plan de seguridad y salud, aquellos que son propios de su sistema de construcción para esta obra.
4. Definir la calidad de la prevención e información útiles, elaboradas para los previsibles trabajos posteriores.
5. Definir el sistema de evaluación de las alternativas o propuestas hechas por el plan de seguridad y salud, a la prevención contenida en este estudio de seguridad y salud.
6. Fijar unos determinados niveles de calidad de toda la prevención que se prevé utilizar, con el fin de garantizar su éxito.
7. Definir las formas de efectuar el control de la puesta en obra de la prevención decidida y su administración.
8. Propiciar un determinado programa formativo e informativo en materia de Seguridad y Salud, que sirva para implantar con éxito la prevención diseñada.

Todo ello con el objetivo global de conseguir la realización de esta obra, sin accidentes ni enfermedades profesionales, al cumplir los objetivos fijados en la memoria de este estudio de seguridad y salud, que no se reproducen por economía documental, pero que deben entenderse como transcritos a norma fundamental de este documento contractual.

2.3. LEGISLACIÓN VIGENTE APLICABLE A ESTA OBRA

A continuación se expone la normativa y legislación en materia de seguridad y salud aplicable a esta obra.



PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

2.3.1. Seguridad y salud

Ley de Prevención de Riesgos Laborales

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 10 de noviembre de 1995

Completada por:

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificada por:

Ley de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social

Ley 50/1998, de 30 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

Modificación de los artículos 45, 47, 48 y 49 de la Ley 31/1995.

B.O.E.: 31 de diciembre de 1998

Completada por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal

Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 24 de febrero de 1999

Completada por:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completada por:

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de junio de 2001

Completada por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo

Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 18 de junio de 2003

Modificada por:

Ley de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales

Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 13 de diciembre de 2003

Desarrollada por:

Desarrollo del artículo 24 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales

Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 31 de enero de 2004

Completada por:



PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 5 de noviembre de 2005

Completada por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completada por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificada por:

Modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 23 de diciembre de 2009

Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 31 de enero de 1997

Completado por:

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificado por:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 1 de mayo de 1998

Completado por:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completado por:

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de junio de 2001

Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 5 de noviembre de 2005

Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completado por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificado por:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 29 de mayo de 2006

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración.

B.O.E.: 23 de marzo de 2010

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

Seguridad y Salud en los lugares de trabajo

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Manipulación de cargas

Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y ampliación de su ámbito de aplicación a los agentes mutágenos

Real Decreto 349/2003, de 21 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 5 de abril de 2003

Completado por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

Utilización de equipos de trabajo

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 7 de agosto de 1997

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura

Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de noviembre de 2004

Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia.

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

Completado por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificado por:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 29 de mayo de 2006

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Modificado por:

Desarrollo de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Disposición final tercera. Modificación de los artículos 13 y 18 del Real Decreto 1627/1997.

B.O.E.: 25 de agosto de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 12 de septiembre de 2007

2.3.1.1. Equipos de protección individual

Real Decreto por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual

Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, del Ministerio de Relaciones con la Cortes y de la Secretaría del Gobierno.

B.O.E.: 28 de diciembre de 1992

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual

Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 8 de marzo de 1995

Corrección de errores:

Corrección de erratas del Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual

B.O.E.: 22 de marzo de 1995

Completado por:

Resolución por la que se publica, a título informativo, información complementaria establecida por el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual

Resolución de 25 de abril de 1996 de la Dirección General de Calidad y Seguridad Industrial, del Ministerio de Industria y Energía.

B.O.E.: 28 de mayo de 1996

Modificado por:

Modificación del anexo del Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, que modificó a su vez el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, relativo a las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual

Orden de 20 de febrero de 1997, del Ministerio de Industria y Energía.

B.O.E.: 6 de marzo de 1997

Completado por:

Resolución por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial

Resolución de 29 de abril de 1999 del Ministerio de Industria y Energía.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

B.O.E.: 29 de junio de 1999

Utilización de equipos de protección individual

Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 12 de junio de 1997

Corrección de errores:

Corrección de erratas del Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual

Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 18 de julio de 1997

Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completado por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

2.3.1.2. Medicina preventiva y primeros auxilios

Material médico

Orden por la que se establece el suministro a las empresas de botiquines con material de primeros auxilios en caso de accidente de trabajo, como parte de la acción protectora del sistema de la Seguridad Social

Orden TAS/2947/2007, de 8 de octubre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 11 de octubre de 2007

2.3.1.3. Instalaciones provisionales de higiene y bienestar

DB-HS Salubridad

Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico HS.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificado por:

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Modificación de determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda.
B.O.E.: 23 de abril de 2009

Criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano

Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 21 de febrero de 2003

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, del Ministerio de Sanidad y Consumo.
B.O.E.: 18 de julio de 2003

Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Complementarias (ITC) BT 01 a BT 51

Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Ciencia y Tecnología.
B.O.E.: Suplemento al nº 224, de 18 de septiembre de 2002

Modificado por:

Anulado el inciso 4.2.C.2 de la ITC-BT-03

Sentencia de 17 de febrero de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.
B.O.E.: 5 de abril de 2004

Completado por:

Autorización para el empleo de sistemas de instalaciones con conductores aislados bajo canales protectores de material plástico

Resolución de 18 de enero de 1988, de la Dirección General de Innovación Industrial.
B.O.E.: 19 de febrero de 1988

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
B.O.E.: 22 de mayo de 2010

Texto consolidado

Modificado por:

Real Decreto por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo

Real Decreto 1053/2014, de 12 de diciembre, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.
B.O.E.: 31 de diciembre de 2014

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones

Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

B.O.E.: 1 de abril de 2011

Desarrollado por:

Orden por la que se desarrolla el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo

Derogada la disposición adicional 3 por el R.D. 805/2014.

Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 16 de junio de 2011

Modificado por:

Plan técnico nacional de la televisión digital terrestre y regulación de determinados aspectos para la liberación del dividendo digital

Real Decreto 805/2014, de 19 de septiembre, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

B.O.E.: 24 de septiembre de 2014

2.3.1.4. Señalización provisional de obras

Balizamiento

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completado por:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D.665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001,

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

Señalización vertical

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

Señalización manual

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

Señalización de seguridad y salud

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completado por:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

2.4. APLICACIÓN DE LA NORMATIVA: RESPONSABILIDADES

En cumplimiento de la legislación en materia de prevención de riesgos laborales, las empresas intervinientes en la obra, ya sean contratistas o subcontratistas, realizarán la actividad preventiva atendiendo a los siguientes criterios de carácter general:

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

2.4.1. Organización de la actividad preventiva de las empresas

2.4.1.1. Servicio de Prevención

Las empresas podrán tener un servicio de prevención propio, mancomunado o ajeno, que deberá estar en condiciones de proporcionar el asesoramiento y el apoyo que éstas precisen, según los riesgos que pueden presentarse durante la ejecución de las obras. Para ello se tendrá en consideración:

- El diseño, aplicación y coordinación de los planes y programas de actuación preventiva.
- La evaluación de los factores de riesgo que pueden afectar a la seguridad y salud de los trabajadores en los términos previstos en la ley.
- La determinación de las prioridades en la adopción de las medidas preventivas adecuadas y la vigilancia de su eficacia.
- La formación e información a los trabajadores, para garantizar que en cada fase de la obra puedan realizar sus tareas en perfectas condiciones de salud.
- La prestación de los primeros auxilios y el cumplimiento de los planes de emergencia.
- La vigilancia de la salud de los trabajadores en relación con los riesgos derivados del trabajo.

2.4.1.2. Delegado de Prevención

Las empresas tendrán uno o varios Delegados de Prevención, en función del número de trabajadores que posean en plantilla. Éstos serán los representantes de los trabajadores con funciones específicas en materia de prevención de riesgos en el trabajo.

2.4.1.3. Comité de Seguridad y Salud

Si la empresa tiene más de 50 trabajadores, se constituirá un comité de seguridad y salud en los términos descritos por la ley. En caso contrario, se constituirá antes del inicio de la obra una Comisión de Seguridad formada por un representante de cada empresa subcontratista, un técnico de prevención como recurso preventivo de la empresa contratista y el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, designado por el promotor.

2.4.1.4. Vigilancia de la salud de los trabajadores por parte de las empresas

La empresa constructora contratará los servicios de una entidad independiente, cuya misión consiste en la vigilancia de la salud de los trabajadores mediante el seguimiento y control de sus reconocimientos médicos, con el fin de garantizar que puedan realizar las tareas asignadas en perfectas condiciones de salud.

2.4.1.5. Formación de los trabajadores en materia preventiva

La empresa constructora contratará los servicios de un centro de formación o de un profesional competente para ello, que imparta y acredite la formación en materia preventiva a los trabajadores, con

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

el objeto de garantizar que, en cada fase de la obra, todos los trabajadores tienen la formación necesaria para ejecutar sus tareas, conociendo los riesgos de las mismas, de modo que puedan colaborar de forma activa en la prevención y control de dichos riesgos.

2.4.1.6. Información a los trabajadores sobre el riesgo

Mediante la presentación al contratista de este estudio de seguridad y salud, se considera cumplida la responsabilidad del promotor, en cuanto al deber de informar adecuadamente a los trabajadores sobre los riesgos que puede entrañar la ejecución de las obras.

Es responsabilidad de las empresas intervinientes en la obra realizar la evaluación inicial de riesgos y el plan de prevención de su empresa, teniendo la obligación de informar a los trabajadores del resultado de los mismos.

2.4.2. Reuniones de coordinación de seguridad

Todas las empresas intervinientes en esta obra tienen la obligación de cooperar y coordinar su actividad preventiva. Para tal fin, se realizarán las reuniones de coordinación de seguridad que se estimen oportunas.

El empresario titular del centro de trabajo tiene la obligación de informar e instruir a los otros empresarios (subcontratistas) sobre los riesgos detectados y las medidas a adoptar.

La Empresa principal está obligada a vigilar que los contratistas y subcontratistas cumplan la normativa sobre Prevención de Riesgos Laborales. Así mismo, los trabajadores autónomos que desarrollen actividades en esta obra tienen el deber de informarse e instruirse debidamente, y de cooperar activamente en la prevención de los riesgos laborales.

Se organizarán reuniones de coordinación, dirigidas por el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, en las que se informará al contratista principal y a todos los representantes de las empresas subcontratistas, de los riesgos que pueden presentarse en cada una de las fases de ejecución según las unidades de obra proyectadas.

Los riesgos asociados a cada unidad de obra se detallan en las correspondientes fichas de los anejos a la memoria.

2.4.3. Coordinador en materia de seguridad y de salud durante la elaboración del proyecto de ejecución

Es el técnico competente designado por el promotor para coordinar, durante la fase del proyecto de ejecución, la aplicación de los principios y criterios generales de prevención en materia de seguridad y salud.

2.4.4. Coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra

El coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra deberá ser nombrado por el promotor en todos aquellos casos en los que interviene más de una empresa, o bien una empresa y trabajadores autónomos o varios trabajadores autónomos. Debe asumir la responsabilidad y el encargo de las tareas siguientes:

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad, tomando las decisiones técnicas y de organización, con el fin de planificar las distintas tareas o fases de trabajo que vayan a desarrollarse simultánea o sucesivamente, estimando la duración requerida para la ejecución de las mismas.
- Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos, apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva recogidos en la legislación vigente.
- Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.
- Organizar la coordinación de actividades empresariales.
- Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra. La Dirección facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesaria la designación de un coordinador.

Se compromete, además, a cumplir su función en estrecha colaboración con los diferentes agentes que intervienen en el proceso constructivo. Cualquier divergencia entre ellos será planteada ante el promotor.

2.4.5. Principios generales aplicables durante la ejecución de la obra

Con el fin de minimizar los riesgos inherentes a todo proceso constructivo, se reseñan algunos principios generales que deben tenerse presentes durante la ejecución de esta obra:

- El mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza.
- La elección correcta y adecuada del emplazamiento de los puestos y áreas de trabajo, teniendo en cuenta las condiciones de acceso y la determinación de las vías o zonas de desplazamiento y circulación.
- La correcta manipulación de los distintos materiales y la adecuada utilización de los medios auxiliares.
- El mantenimiento y control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de la obra, así como su control previo a la puesta en servicio, con objeto de corregir los defectos que pueden afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.
- El correcto almacenamiento y la eliminación o evacuación de residuos y escombros.
- La cooperación efectiva entre los contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos.

2.4.6. Deberes de información del promotor, de los contratistas y de otros empresarios

En relación con las obligaciones de información de los riesgos por parte del empresario titular, antes del inicio de cada actividad el coordinador de seguridad y salud dará las oportunas instrucciones al contratista principal sobre los riesgos existentes en relación con los procedimientos de trabajo y la organización necesaria de la obra, para que su ejecución se desarrolle de acuerdo con las instrucciones contenidas en el correspondiente plan de seguridad y salud.

La empresa contratista principal, y todas las empresas intervinientes, contribuirán a la adecuada información del coordinador de seguridad y salud, incorporando las disposiciones técnicas por él propuestas en las opciones arquitectónicas, técnicas y/o organizativas contenidas en el proyecto de ejecución, o bien planteando medidas alternativas de una eficacia equivalente o mejorada.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

2.4.7. Obligaciones de los contratistas y subcontratistas

Los contratistas y subcontratistas están obligados a cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el plan de seguridad y salud, así como la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, durante la ejecución de la obra. Además, deberán informar a los trabajadores autónomos de todas las medidas que hayan de adoptarse en relación a su seguridad y salud.

Cuando concurren varias empresas en la obra, la empresa contratista principal tiene el deber de velar por el cumplimiento de la normativa de prevención. Para ello, exigirá a las empresas subcontratistas que acrediten haber realizado la evaluación de riesgos y la planificación preventiva de las obras para las que se les ha contratado y que hayan cumplido con sus obligaciones de formar e informar a sus respectivos trabajadores de los riesgos que entrañan las tareas que desempeñan en la obra.

La empresa contratista principal comprobará que se han establecido los medios necesarios para la correcta coordinación de los trabajos cuya realización simultánea pueda agravar los riesgos.

2.4.8. Obligaciones de los trabajadores autónomos y de los empresarios que ejerzan personalmente una actividad profesional en la obra

Los trabajadores autónomos y los empresarios que ejerzan personalmente una actividad profesional en la obra, han de utilizar equipamientos de protección individual apropiados al riesgo que se ha de prevenir y adecuados al entorno de trabajo. Así mismo, habrán de responder a las prescripciones de seguridad y salud propias de los equipamientos de trabajo que el contratista pondrá a disposición de los trabajadores.

2.4.9. Responsabilidad, derechos y deberes de los trabajadores

Se reseñan las responsabilidades, los derechos y los deberes más relevantes, que afectan a los trabajadores que intervengan en la obra.

Derechos de los trabajadores en materia de seguridad y salud:

- Estar debidamente formados para manejar los equipos de trabajo, la maquinaria y las herramientas con las que realizarán los trabajos en la obra.
- Disponer de toda la información necesaria sobre los riesgos laborales relacionados con su labor, recibiendo formación periódica sobre las buenas prácticas de trabajo.
- Estar debidamente provistos de la ropa de trabajo y de los equipos de protección individual, adecuados al tipo de trabajo a realizar.
- Ser informados de forma adecuada y comprensible, pudiendo plantear propuestas alternativas en relación a la seguridad y salud, en especial sobre las previsiones del plan de seguridad y salud.
- Poder consultar y participar activamente en la prevención de los riesgos laborales de la obra.
- Poder dirigirse a la autoridad competente.
- Interrumpir el trabajo en caso de peligro serio.

Deberes y responsabilidades de los trabajadores en materia de seguridad y salud:

- Usar adecuadamente los equipos de trabajo, la maquinaria y las herramientas manuales con los que desarrollarán su actividad en obra, de acuerdo con su naturaleza y los riesgos previsibles.
- Utilizar correctamente y hacer buen uso de los medios y equipos de protección facilitados por el empresario, de acuerdo con las instrucciones recibidas de éste.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

- Controlar y comprobar, antes del inicio de los trabajos, que los accesos a la zona de trabajo son los adecuados, que la zona de trabajo se encuentra debidamente delimitada y señalizada, que están montadas las protecciones colectivas reglamentarias y que los equipos de trabajo a utilizar se encuentran en buenas condiciones de uso.
- Contribuir al cumplimiento de sus obligaciones establecidas por la autoridad competente, así como las del resto de trabajadores, con el fin de mejorar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.
- Consultar de inmediato con su superior jerárquico directo cualquier duda sobre el método de trabajo a emplear, no comenzando una tarea sin antes tener conocimiento de su correcta ejecución.
- Informar a su superior jerárquico directo de cualquier peligro o práctica insegura que se observe en la obra.
- No desactivar los dispositivos de seguridad existentes en la obra y utilizarlos de forma correcta.
- Transitar por la obra prestando la mayor atención posible, evitando discurrir junto a máquinas y vehículos o bajo cargas suspendidas.
- No fumar en el lugar de trabajo.
- Obedecer las instrucciones del empresario en lo que concierne a la seguridad y salud.
- Responsabilizarse de sus actos personales.

2.4.10. Normas preventivas de carácter general a adoptar por parte de los trabajadores durante la ejecución de esta obra

La formación e información de los trabajadores sobre los riesgos laborales y los métodos de trabajo seguro a utilizar durante la ejecución de la obra, son fundamentales para el éxito de la prevención de los riesgos y en la reducción de los accidentes laborales que pueden ocasionarse en la obra.

El contratista principal y el resto de los empresarios subcontratistas y trabajadores autónomos, están legalmente obligados a formar al personal a su cargo en el método de trabajo seguro, con el fin de que todos los trabajadores conozcan:

- Los riesgos propios de la actividad laboral que desempeñan.
- Los procedimientos de trabajo seguro que deben aplicar.
- La utilización correcta de las protecciones colectivas y el cuidado que deben dispensarles.
- El uso correcto de los equipos de protección individual necesarios para su trabajo.

2.4.10.1. Normas generales

Se pretende identificar las normas preventivas más generales que han de observar los trabajadores de la obra durante su jornada de trabajo, independientemente de su oficio.

Será requisito imprescindible, antes de comenzar cualquier trabajo en la obra, que hayan sido previamente dispuestas y verificadas las protecciones colectivas e individuales y las medidas de seguridad pertinentes. En tal sentido, deberán estar:

- Colocadas las protecciones colectivas necesarias y comprobadas por personal cualificado.
- Señalizadas, acotadas y delimitadas las zonas afectadas.
- Dotados los trabajadores de los equipos de protección individual necesarios y de la ropa de trabajo adecuada.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

- Los tajos limpios de sustancias, de elementos punzantes, salientes, abrasivos, resbaladizos u otros que supongan cualquier riesgo para los trabajadores.
- Advertidos y debidamente formados e instruidos todos los trabajadores.
- Adoptadas todas las medidas de seguridad que sean necesarias en cada caso.

Una vez dispuestas las protecciones colectivas e individuales y las medidas de prevención necesarias, se comprobarán periódicamente, manteniéndose y conservando durante todo el tiempo que hayan de permanecer en obra, siguiendo las instrucciones del fabricante.

Durante la ejecución de cualquier trabajo o unidad de obra, se tomarán las siguientes medidas:

- Se seguirán en todo momento las indicaciones del pliego de condiciones técnicas particulares del proyecto de ejecución y las órdenes e instrucciones de la dirección facultativa, en relación al proceso de ejecución de la obra.
- Se observarán las prescripciones del presente ESS, las normas contenidas en el correspondiente plan de seguridad y salud y las órdenes e instrucciones dictadas por el responsable del seguimiento y control del mismo, que afecten a la seguridad y salud de los trabajadores.
- Habrán de ser revisadas e inspeccionadas las medidas de seguridad y salud adoptadas, según la periodicidad definida en el correspondiente plan de seguridad y salud.
- Una vez finalizados los trabajos de ejecución de cualquier trabajo o unidad de obra, se tomarán las siguientes medidas:
- Se dispondrán los equipos de protección colectiva y las medidas de seguridad necesarias para evitar nuevas situaciones potenciales de riesgo.
- Se trasladarán a los trabajadores las instrucciones y las advertencias que se consideren oportunas, sobre el correcto uso, conservación y mantenimiento de la parte de obra ejecutada, así como sobre las protecciones colectivas y medidas de seguridad dispuestas.
- Se retirarán del lugar o área de trabajo, los equipos, pequeña maquinaria, equipos auxiliares y herramientas manuales, los materiales sobrantes y los escombros generados.

2.4.10.2. Lugares de trabajo situados por encima o por debajo del nivel del suelo

Los lugares de trabajo de la obra, bien sean móviles o fijos, situados por encima o por debajo del nivel del suelo, deberán ser sólidos y estables. Antes de su utilización se debe comprobar:

- El número de trabajadores que los van a ocupar.
- Las cargas máximas a soportar y su distribución en superficie.
- Las acciones exteriores que puedan influirles.

Con el fin de evitar cualquier desplazamiento del conjunto o parte del mismo, deberá garantizarse su estabilidad mediante elementos de fijación apropiados y seguros.

Deberán disponer de un adecuado mantenimiento técnico que verifique su estabilidad y solidez, procediendo a su limpieza periódica para garantizar las condiciones de higiene requeridas para su correcto uso.

2.4.10.3. Puestos de trabajo

El empresario deberá adaptar el trabajo a las condiciones particulares del operario, así como a la elección de los equipos y métodos de trabajo, con vistas a atenuar el trabajo monótono y repetitivo, que

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

puede ser una fuente de accidentes y repercutir negativamente en la salud de los trabajadores de la obra.

Todos los trabajadores que intervengan en la obra deberán tener la capacitación y cualificación adecuadas a su categoría profesional y a los trabajos o actividades que hayan de desarrollar, de modo que no se permitirá la ejecución de trabajos por operarios que no posean la preparación y formación profesional suficiente.

2.4.10.4. Zonas de riesgo especial

Las zonas de la obra que entrañen riesgos especiales, tales como almacenes de productos inflamables o centros de transformación, entre otros, deberán estar equipadas con dispositivos de seguridad que eviten que los trabajadores no autorizados puedan acceder a ellas.

Cuando los trabajadores autorizados entren en las zonas de riesgo especial, se deberán tomar las medidas de seguridad pertinentes, pudiendo acceder sólo aquellos trabajadores que hayan recibido información y formación adecuadas.

Las zonas de riesgo especial deberán estar debidamente señalizadas de modo visible e inteligible.

2.4.10.5. Zonas de tránsito, comunicación y vías de circulación

Las zonas de tránsito, comunicación y vías de circulación de la obra, incluidas escaleras y pasarelas, deberán estar diseñadas, situadas, acondicionadas y preparadas para su uso, de modo que puedan utilizarse con facilidad y con plena seguridad, conforme al uso al que se les haya destinado.

Cuando se utilicen medios de transporte en las vías de circulación dentro de la obra, deberán preverse unas distancias de seguridad o medios de protección adecuados para los peatones.

Aquellos lugares de la obra por los que deban circular los trabajadores y que supongan un riesgo para ellos, deberán disponer de pasarelas con un ancho mínimo de 60 cm.

Las rampas de las escaleras que comuniquen los distintos niveles, deberán disponer de peldaños desde el mismo momento de su construcción.

Ninguna puerta de acceso a los puestos de trabajo o a las distintas plantas del edificio en construcción permanecerá cerrada, de modo que no pueda impedir la salida de los operarios durante el horario de trabajo.

Las vías de circulación destinadas a vehículos y máquinas deberán estar situadas a una distancia suficiente de las puertas, accesos, pasos de peatones, pasillos y escaleras.

Las zonas de tránsito y las vías de circulación deberán estar debidamente marcadas, señalizadas e iluminadas, manteniéndose siempre libres de objetos u obstáculos que impidan su correcta utilización.

Las puertas de acceso a las escaleras de la obra no se abrirán directamente sobre sus peldaños, sino sobre los descansillos o rellanos.

Todas aquellas zonas que, de manera provisional, queden sin protección, serán cerradas, condenadas y debidamente señalizadas, para evitar la presencia de trabajadores en dichas zonas.

2.4.10.6. Orden y limpieza de la obra

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Las vías de circulación interna, las zonas de tránsito, los locales y lugares de trabajo, así como los servicios de higiene y bienestar de los trabajadores, deberán mantenerse siempre en buen estado de salubridad, para lo cual se realizará la limpieza periódica de los mismos.

2.5. AGENTES INTERVINIENTES EN LA ORGANIZACIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD

Es conveniente que todos los agentes intervinientes en la obra conozcan tanto sus obligaciones como las del resto de los agentes, con el objeto de que puedan ser coordinados e integrados en la consecución de un mismo fin.

2.5.1. Promotor

Es la persona física o jurídica, pública o privada, que individual o colectivamente decide, impulsa, programa y financia con recursos propios o ajenos, las obras de edificación para sí o para su posterior enajenación, entrega o cesión a terceros bajo cualquier título.

Tiene la responsabilidad de contratar a los técnicos redactores del preceptivo estudio de seguridad y salud, al igual que a los técnicos coordinadores en la materia en la fase que corresponda, facilitando copias a las empresas contratistas y subcontratistas y a los trabajadores autónomos contratados directamente por el promotor, exigiendo la presentación de cada Plan de seguridad y salud previamente al comienzo de las obras.

El promotor tendrá la consideración de contratista cuando realice la totalidad o determinadas partes de la obra con medios humanos y recursos propios, o en el caso de contratar directamente a trabajadores autónomos para su realización o para trabajos parciales de la misma.

El promotor está obligado a abonar al contratista, previa certificación del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra y en su defecto de la dirección facultativa, las unidades de obra incluidas en el ESS.

2.5.2. Contratista

Contratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el promotor, con medios humanos y materiales propios o ajenos, el compromiso de ejecutar la totalidad o parte de las obras, con sujeción al proyecto y al contrato.

Recibe el encargo directamente del promotor y ejecutará las obras según el proyecto técnico.

Habrá de presentar un plan de seguridad y salud redactado en base al presente ESS y al proyecto de ejecución de obra, para su aprobación por parte del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, independientemente de que exista un contratista principal, subcontratistas o trabajadores autónomos, antes del inicio de los trabajos en esta obra.

No podrán iniciarse las obras hasta la aprobación del correspondiente plan de seguridad y salud por parte del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra. Éste comunicará a la dirección facultativa de la obra la existencia y contenido del plan de seguridad y salud finalmente aprobado.

Adoptará todas las medidas preventivas que cumplan los preceptos en materia de Prevención de Riesgos Laborales y Seguridad y Salud que establece la legislación vigente, redactando el correspondiente Plan de Seguridad y ajustándose al cumplimiento estricto y permanente de lo establecido en el Estudio de seguridad y salud, disponiendo de todos los medios necesarios y dotando al

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

personal del equipamiento de seguridad exigibles, cumpliendo las órdenes efectuadas por el coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra.

Supervisará de manera continuada el cumplimiento de las normas de seguridad, tutelando las actividades de los trabajadores a su cargo y, en su caso, relevando de su puesto a todos aquellos que pudieran menoscabar las condiciones básicas de seguridad personales o generales, por no estar en las condiciones adecuadas.

Entregará la información suficiente al coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra, donde se acredite la estructura organizativa de la empresa, sus responsabilidades, funciones, procesos, procedimientos y recursos materiales y humanos disponibles, con el fin de garantizar una adecuada acción preventiva de riesgos de la obra.

Designará un delegado de prevención, que coordine junto con el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, los medios de seguridad y salud laboral previstos en este ESS.

Aplicar los principios de la acción preventiva que se recogen en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el plan de seguridad y salud.

Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta, en su caso, las obligaciones sobre coordinación de actividades empresariales, durante la ejecución de la obra.

Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas y precisas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo referente a su seguridad y salud en la obra.

Atender las indicaciones y consignas del coordinador en materia de seguridad y salud, cumpliendo estrictamente sus instrucciones durante la ejecución de la obra.

Responderán de la correcta ejecución de las medidas preventivas fijadas en el plan de seguridad y salud en lo relativo a las obligaciones que les correspondan a ellos directamente o, en su caso, a los trabajadores autónomos por ellos contratados.

Responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el plan.

Las responsabilidades de los coordinadores, de la Dirección facultativa y del promotor, no eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y a los subcontratistas.

2.5.3. Subcontratista

Subcontratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el contratista, empresario principal, el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra, con sujeción al proyecto por el que se rige su ejecución.

Es contratado por el contratista, estando obligado a conocer, adherirse y cumplir las directrices contenidas en el plan de seguridad y salud.

2.5.4. Trabajador autónomo

Es la persona física, distinta del contratista y subcontratista, que realiza de forma personal y directa una actividad profesional, sin sujeción a un contrato de trabajo y que asume contractualmente ante el promotor, el contratista o el subcontratista, el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra.

Aportará su manual de prevención de riesgos a la empresa que lo contrate, pudiendo adherirse al plan de seguridad y salud del contratista o del subcontratista, o bien realizar su propio plan de seguridad y salud relativo a la parte de la obra contratada.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Cumplirá las condiciones de trabajo exigibles en la obra y las prescripciones contenidas en el plan de seguridad y salud.

Cuando el trabajador autónomo emplee en la obra a trabajadores por cuenta ajena, tendrá la consideración de contratista o subcontratista.

2.5.5. Trabajadores por cuenta ajena

Los contratistas y subcontratistas deberán garantizar que los trabajadores reciban una información adecuada de todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y su salud en la obra.

La consulta y la participación de los trabajadores o de sus representantes, se realizarán de conformidad con lo dispuesto en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

El contratista facilitará a los representantes de los trabajadores en el centro de trabajo una copia del plan de seguridad y salud y de sus posibles modificaciones.

2.5.6. Fabricantes y suministradores de equipos de protección y materiales de construcción

Los fabricantes, importadores y suministradores de maquinaria, equipos, productos y útiles de trabajo, deberán suministrar la información que indique la forma correcta de utilización por los trabajadores, las medidas preventivas adicionales que deban tomarse y los riesgos laborales que conlleven tanto su uso normal como su manipulación o empleo inadecuado.

2.5.7. Proyectista

Es el agente que, por encargo del promotor y con sujeción a la normativa técnica y urbanística correspondiente, redacta el proyecto.

Tomará en consideración en las fases de concepción, estudio y elaboración del proyecto básico y de ejecución, los principios y criterios generales de prevención en materia de seguridad y de salud, de acuerdo con la legislación vigente.

2.5.8. Dirección facultativa

Se entiende como dirección facultativa:

El técnico o los técnicos competentes designados por el promotor, encargados de la dirección y del control de la ejecución de la obra.

Las responsabilidades de la Dirección facultativa y del promotor, no eximen en ningún caso de las atribuibles a los contratistas y a los subcontratistas.

2.5.9. Coordinador en materia de seguridad y de salud durante la elaboración del proyecto de ejecución

Es el técnico competente designado por el promotor para coordinar, durante la fase del proyecto de ejecución, la aplicación de los principios y criterios generales de prevención en materia de seguridad y salud.

Es el técnico competente designado por el promotor para coordinar, durante la fase del proyecto de ejecución, la aplicación de los principios y criterios generales de prevención en materia de seguridad y salud.

El Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, es el técnico competente designado por el promotor, que forma parte de la Dirección Facultativa.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Asumirá las tareas y responsabilidades asociadas a las siguientes funciones:

- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad, tomando las decisiones técnicas y de organización, con el fin de planificar las distintas tareas o fases de trabajo que vayan a desarrollarse simultánea o sucesivamente, estimando la duración requerida para la ejecución de las mismas.
- Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos, apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva recogidos en la legislación vigente.
- Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.
- Organizar la coordinación de actividades empresariales.
- Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.

- Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra. La Dirección facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesaria la designación de un coordinador.

2.6. DOCUMENTACIÓN NECESARIA PARA EL CONTROL DE LA SEGURIDAD EN LA OBRA

2.6.1. Estudio de seguridad y salud o Estudio Básico de seguridad y salud

Es el documento elaborado por el técnico competente designado por el promotor, donde se precisan las normas de seguridad y salud aplicables a la obra, contemplando la identificación de los riesgos laborales que puedan ser evitados, indicando las medidas técnicas necesarias para ello.

2.6.2. Plan de seguridad y salud

En aplicación del presente Estudio Básico de seguridad y salud, cada contratista elaborará el correspondiente plan de seguridad y salud en el trabajo, en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en el Estudio de seguridad y salud, en función de su propio sistema de ejecución de la obra. En dicho plan se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención que el contratista proponga con la correspondiente justificación técnica, que no podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos en este Estudio de seguridad y salud.

El coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra aprobará el plan de seguridad y salud antes del inicio de la misma.

El plan de seguridad y salud podrá ser modificado por el contratista en función del proceso de ejecución de la obra, de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias o modificaciones que puedan surgir durante el desarrollo de la misma, siempre con la aprobación expresa del Coordinador de Seguridad y Salud y la Dirección Facultativa.

Quienes intervengan en la ejecución de la obra, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención de las empresas intervinientes en la misma y los representantes de los trabajadores, podrán presentar por escrito y de forma razonada, las sugerencias y alternativas que

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

estimen oportunas. A tal efecto, el plan de seguridad y salud estará en la obra a disposición permanente de los mismos y de la Dirección Facultativa.

2.6.3. Acta de aprobación del plan de seguridad y salud

El plan de seguridad y salud elaborado por el contratista será aprobado por el Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, por la Dirección Facultativa o por la Administración en el caso de obras públicas, quien deberá emitir un acta de aprobación como documento acreditativo de dicha operación, visado por el Colegio Profesional correspondiente.

2.6.4. Comunicación de apertura de centro de trabajo

La comunicación de apertura del centro de trabajo a la autoridad laboral competente será previa al comienzo de los trabajos y se presentará únicamente por los empresarios que tengan la consideración de contratistas.

La comunicación contendrá los datos de la empresa, del centro de trabajo y de producción y/o almacenamiento del centro de trabajo. Deberá incluir, además, el plan de seguridad y salud.

Deberá exponerse en la obra en lugar visible y se mantendrá permanentemente actualizada en el caso de que se produzcan cambios no identificados inicialmente.

2.6.5. Libro de incidencias

Con fines de control y seguimiento del plan de seguridad y salud, en cada centro de trabajo existirá un libro de incidencias que constará de hojas por duplicado, habilitado a tal efecto.

Será facilitado por el colegio profesional que vise el acta de aprobación del plan o la oficina de supervisión de proyectos u órgano equivalente cuando se trate de obras de las administraciones públicas.

El libro de incidencias deberá mantenerse siempre en la obra, en poder del Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, teniendo acceso la Dirección Facultativa de la obra, los contratistas y subcontratistas y los trabajadores autónomos, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la obra, los representantes de los trabajadores y los técnicos de los órganos especializados en materia de seguridad y salud en el trabajo de las administraciones públicas competentes, quienes podrán hacer anotaciones en el mismo.

El Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la demolición deberá notificar al contratista afectado y a los representantes de los trabajadores de éste, las anotaciones efectuadas en el libro de incidencias.

Cuando las anotaciones se refieran a cualquier incumplimiento de las advertencias u observaciones anteriores, se remitirá una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social en el plazo de veinticuatro horas. En todo caso, deberá especificarse si la anotación se trata de una nueva observación o supone una reiteración de una advertencia u observación anterior.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

2.6.6. Libro de órdenes

En la obra existirá un libro de órdenes y asistencias, en el que la Dirección Facultativa reseñará las incidencias, órdenes y asistencias que se produzcan en el desarrollo de la obra.

Las anotaciones así expuestas tienen rango de órdenes o comentarios necesarios de ejecución de obra y, en consecuencia, serán respetadas por el contratista de la obra.

2.6.7. Libro de visitas

El libro de visitas deberá estar en obra, a disposición permanente de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

El primer libro lo habilitará el Jefe de la Inspección de la provincia en que se encuentre la obra. Para habilitar el segundo o los siguientes, será necesario presentar el anterior. En caso de pérdida o destrucción, el representante legal de la empresa deberá justificar por escrito los motivos y las pruebas. Una vez agotado un libro, se conservará durante 5 años, contados desde la última diligencia.

2.6.8. Libro de subcontratación

El contratista deberá disponer de un libro de subcontratación, que permanecerá en todo momento en la obra, reflejando por orden cronológico desde el comienzo de los trabajos, todas y cada una de las subcontrataciones realizadas en una determinada obra con empresas subcontratistas y trabajadores autónomos.

Al libro de subcontratación tendrán acceso el promotor, la Dirección Facultativa, el Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución de la obra, las empresas y trabajadores autónomos intervinientes en la obra, los técnicos de prevención, los delegados de prevención, la autoridad laboral y los representantes de los trabajadores de las diferentes empresas que intervengan en la ejecución de la obra.

2.7. CRITERIOS DE MEDICIÓN, VALORACIÓN, CERTIFICACIÓN Y ABONO DE LAS UNIDADES DE OBRA DE SEGURIDAD Y SALUD

2.7.1. Mediciones y presupuestos

Se seguirán los criterios de medición definidos para cada unidad de obra del ESS.

Los errores que pudieran encontrarse en el estado de mediciones o en el presupuesto, se aclararán y se resolverán en presencia del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, antes de la ejecución de la unidad de obra que contuviese dicho error.

Las unidades de obra no previstas darán lugar a la oportuna elaboración de un precio contradictorio, el cual deberá haber sido aprobado por el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra antes de acometer el trabajo.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

2.7.2. Certificaciones

Las certificaciones de los trabajos de Seguridad y Salud se realizarán a través de relaciones valoradas de las unidades de obra totalmente ejecutadas, en los términos pactados en el correspondiente contrato de obra.

Salvo que se indique lo contrario en las estipulaciones del contrato de obra, el abono de las unidades de seguridad y salud se efectuará mediante certificación de las unidades ejecutadas conforme al criterio de medición en obra especificado, para cada unidad de obra, en el ESS.

Para efectuar el abono se aplicarán los importes de las unidades de obra que procedan, que deberán ser coincidentes con las del estudio de seguridad y salud. Será imprescindible la previa aceptación del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

Para el abono de las unidades de obra correspondientes a la formación específica de los trabajadores en materia de Seguridad y Salud, los reconocimientos médicos y el seguimiento y el control interno en obra, será requisito imprescindible la previa verificación y justificación del cumplimiento por parte del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, de las previsiones establecidas que debe contener el plan de seguridad y salud. Para tal fin, será preceptivo que el promotor aporte la acreditación documental correspondiente.

2.7.3. Disposiciones Económicas

El marco de relaciones económicas para el abono y recepción de la obra, se fija en el pliego de condiciones del proyecto o en el correspondiente contrato de obra entre el promotor y el contratista, debiendo contener al menos los puntos siguientes:

- Fianzas
- De los precios
- Precio básico
- Precio unitario
- Presupuesto de Ejecución Material (PEM)
- Precios contradictorios
- Reclamación de aumento de precios
- Formas tradicionales de medir o de aplicar los precios
- De la revisión de los precios contratados
- Acopio de materiales
- Obras por administración
- Valoración y abono de los trabajos
- Indemnizaciones Mutuas

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

- Retenciones en concepto de garantía
- Plazos de ejecución y plan de obra
- Liquidación económica de las obras
- Liquidación final de la obra

2.8. CONDICIONES TÉCNICAS

2.8.1. Maquinaria, andamiajes, pequeña maquinaria, equipos auxiliares y herramientas manuales

Es responsabilidad del contratista asegurarse de que toda la maquinaria, andamiajes, pequeña maquinaria, equipos auxiliares y herramientas manuales empleados en la obra, cumplan las disposiciones legales y reglamentarias vigentes sobre la materia.

- Queda prohibido el montaje parcial de cualquier maquinaria, andamiajes, pequeña maquinaria, equipos auxiliares y herramientas manuales. Es decir, no se puede omitir ningún componente con los que se comercializan para su correcta función.
- La utilización, montaje y conservación de todos ellos se hará siguiendo estrictamente las condiciones de montaje y utilización segura, contenidas en el manual de uso suministrado por el fabricante.
- Únicamente se permite en esta obra, la maquinaria, andamiajes, pequeña maquinaria, equipos auxiliares y herramientas manuales, que tengan incorporados sus propios dispositivos de seguridad y cumplan las disposiciones legales y reglamentarias vigentes en materia de seguridad y salud.
- El contratista adoptará las medidas necesarias para que toda la maquinaria, andamiajes, pequeña maquinaria, equipos auxiliares y herramientas manuales que se utilicen en esta obra, sean las más apropiadas al tipo de trabajo que deba realizarse, de tal forma que quede garantizada la seguridad y salud de los trabajadores. En este sentido, se tendrán en cuenta los principios ergonómicos en relación al diseño del puesto de trabajo y a la posición de los trabajadores durante su uso.
- El mantenimiento de las herramientas es fundamental para conservarlas en buen estado de uso. Por ello, se realizarán inspecciones periódicas para comprobar su buen funcionamiento y su óptimo estado de limpieza, su correcto afilado y el engrase de las articulaciones.

Los requisitos para la correcta instalación, utilización y mantenimiento de la maquinaria, andamiajes, pequeña maquinaria, equipos auxiliares y herramientas manuales a utilizar en esta obra se definen en las correspondientes fichas de prevención de riesgos incluidas en los anejos.

2.8.2. Medios de protección individual

2.8.2.1. Condiciones generales

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Todos los medios de protección individual empleados en la obra, además de cumplir estrictamente con la normativa vigente en la materia, reunirán las siguientes condiciones:

- Dispondrán de marcado CE, que llevarán inscrito en el propio equipo, en el embalaje y en el folleto informativo.
- Serán ergonómicos y no causarán molestias innecesarias. Nunca supondrán un riesgo en sí mismos, ni perderán su seguridad de forma involuntaria.
- El fabricante los suministrará junto con un folleto informativo en el que aparecerán las instrucciones de uso y mantenimiento, nombre y dirección del fabricante, grado o clase de protección, accesorios que pueda llevar y características de las piezas de repuesto, límite de uso, plazo de vida útil y controles a los que se ha sometido. Estará redactado de forma comprensible y, en el caso de equipos de importación, traducidos a la lengua oficial.
- Los equipos de protección individual serán suministrados gratuitamente por el contratista y reemplazados de inmediato cuando se deterioren como consecuencia de su uso, al final del periodo de su vida útil o después de estar sometidos a solicitudes límite. Debe quedar constancia por escrito del motivo del recambio, especificando además el nombre de la empresa y el operario que recibe el nuevo equipo de protección individual, para garantizar el correcto uso de estas protecciones.
- Se utilizarán de forma personal y para los usos previstos por el fabricante, supervisando el mantenimiento el Delegado de Prevención.
- Las normas de utilización de los equipos de protección individual se atenderán a las recomendaciones incluidas en los folletos explicativos de los fabricantes, que el contratista certificará haber entregado a cada uno de los trabajadores.
- Los equipos se limpiarán periódicamente y siempre que se ensucien, guardándolos en un lugar seco no expuesto a la luz solar. Cada operario es responsable del estado y buen uso de los equipos de protección individual (EPIs) que utilice.
- Los equipos de protección individual que tengan fecha de caducidad, antes de llegar ésta, se acopiarán de forma ordenada y serán revisados por el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, para que autorice su eliminación de la obra.

Los requisitos que deben cumplir cada uno de los equipos de protección individual (EPIs) a utilizar en la obra, se definen en las correspondientes fichas de prevención de riesgos incluidas en los anejos.

2.8.2.2. Control de entrega de los equipos

El contratista incluirá, en su plan de seguridad y salud, el modelo de parte de entrega de los equipos de protección individual a sus trabajadores, que como mínimo debe contener los siguientes datos:

- Número del parte.
- Identificación del contratista.
- Empresa afectada por el control, sea contratista, subcontratista o un trabajador autónomo.
- Nombre del trabajador que recibe los equipos de protección individual.
- Oficio que desempeña, especificando su categoría profesional.
- Listado de los equipos de protección individual que recibe el trabajador.
- Firma del trabajador que recibe el equipo de protección individual.
- Firma y sello de la empresa.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Los partes deben elaborarse al menos por duplicado, quedando el original archivado en poder del encargado de seguridad y salud, el cual entregará una copia al coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

2.8.3. Medios de protección colectiva

2.8.3.1. Condiciones generales

El contratista es el responsable de que los medios de protección colectiva utilizados en la obra cumplan las disposiciones legales y reglamentarias vigentes en materia de seguridad y salud, además de las siguientes condiciones de carácter general:

- Las protecciones colectivas previstas en este ESS y descritas en los planos protegen los riesgos de todos los trabajadores y visitantes de la obra. El plan de seguridad y salud respetará las previsiones del ESS, aunque podrá modificarlas mediante la correspondiente justificación técnica documental, debiendo ser aprobadas tales variaciones por el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.
- Los medios de protección colectiva se colocarán según las especificaciones del plan de seguridad y salud antes de iniciar el trabajo en el que se requieran, no suponiendo un riesgo en sí mismos.
- Estarán disponibles para su uso inmediato, dos días antes de la fecha prevista de su montaje en obra, acopiadas en las condiciones idóneas de almacenamiento para su buena conservación.
- Cuando se utilice madera para el montaje de las protecciones colectivas, ésta será totalmente maciza, sana y carente de imperfecciones, nudos o astillas. No se utilizará en ningún caso material de desecho.
- Queda prohibida la iniciación de un trabajo o actividad que requiera una protección colectiva hasta que ésta quede montada por completo en el ámbito del riesgo que neutraliza o elimina.
- El contratista queda obligado a incluir en su plan de ejecución de obra la fecha de montaje, mantenimiento, cambio de ubicación y retirada de cada una de las protecciones colectivas previstas en este estudio de seguridad y salud.
- Antes de la utilización de cualquier sistema de protección colectiva, se comprobará que sus protecciones y condiciones de uso son las apropiadas al riesgo que se quiere prevenir, verificando que su instalación no representa un peligro añadido a terceros.
- Se controlará el número de usos y el tiempo de permanencia de las protecciones colectivas, con el fin de no sobrepasar su vida útil. Dejarán de utilizarse, de forma inmediata, en caso de deterioro, rotura de algún componente o cuando sufran cualquier otra incidencia que comprometa o menoscabe su eficacia.
- Una vez colocadas en obra, deberán ser revisadas periódicamente y siempre antes del inicio de cada jornada.
- Sólo deben utilizarse los modelos de protecciones colectivas previstos expresamente para esta obra.
- Se repondrán siempre que estén deteriorados, al final del periodo de su vida útil, después de estar sometidos a solicitaciones límite, o cuando sus tolerancias sean superiores a las admitidas o aconsejadas por el fabricante. Tan pronto como se produzca la necesidad de reponer o sustituir las protecciones colectivas, se paralizarán los tajos protegidos por ellas y se desmontarán de forma inmediata. Hasta que se alcance de nuevo el nivel de seguridad que se

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

exige, estas operaciones quedarán protegidas mediante el uso de sistemas anticaídas sujetos a dispositivos y líneas de anclaje.

- El contratista, en virtud de la legislación vigente, está obligado al montaje, al mantenimiento en buen estado y a la retirada de la protección colectiva por sus propios medios o mediante subcontratación, quedando incluidas todas estas operaciones en el precio de la contrata.
- El mantenimiento será vigilado de forma periódica (cada semana) por el Delegado de Prevención.
- En caso de que una protección colectiva falle por cualquier causa, el contratista queda obligado a conservarla en la posición de uso prevista y montada, hasta que se realice la investigación oportuna, dando debida cuenta al coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.
- Cuando el fallo se deba a un accidente, se procederá según las normas legales vigentes, avisando sin demora, inmediatamente tras ocurrir los hechos, al coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

En todas las situaciones en las que se prevea que puede producirse riesgo de caída a distinto nivel, se instalarán previamente dispositivos de anclaje para el enganche de los arneses de seguridad. De forma especial, en aquellos trabajos para los que, por su corta duración, se omitan las protecciones colectivas, en los que deberá concretarse la ubicación y las características de dichos dispositivos de anclaje.

Los requisitos que deben cumplir cada uno de los equipos de protección colectiva a utilizar en esta obra se definen en las correspondientes fichas de prevención de riesgos incluidas en los anejos.

2.8.3.2. Mantenimiento, cambios de posición, reparación y sustitución

El contratista propondrá al coordinador en materia de seguridad y salud, dentro de su plan de seguridad y salud, un "programa de evaluación" donde figure el grado de cumplimiento de lo dispuesto en este pliego de condiciones en materia de prevención de riesgos laborales.

Este programa de evaluación contendrá, al menos, la metodología a seguir según el propio sistema de construcción del contratista, la frecuencia de las observaciones o de los controles que va a realizar, los itinerarios para las inspecciones planeadas, el personal que prevé utilizar en cada tarea y el análisis de la evolución de los controles efectuados.

2.8.3.3. Sistemas de control de accesos a la obra

El coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, deberá tener conocimiento de la existencia de las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra. Para ello, el contratista o los contratistas elaborarán una relación de:

- Las personas autorizadas a acceder a la obra.
- Las personas designadas como responsables y encargadas de controlar el acceso a la obra.
- Las instrucciones para el control de acceso, en las que se indique el horario previsto, el sistema de cierre de la obra y el mecanismo de control del acceso.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

2.8.4. Instalación eléctrica provisional de obra

2.8.4.1. Condiciones generales

La instalación eléctrica provisional de obra se realizará siguiendo las pautas señaladas en los apartados correspondientes de la memoria y de los planos del ESS, debiendo ser realizada por una empresa autorizada.

La instalación deberá realizarse de forma que no constituya un peligro de incendio ni de explosión, y de modo que las personas queden debidamente protegidas contra los riesgos de electrocución por contacto directo o indirecto.

Para la selección del material y de los dispositivos de prevención de las instalaciones provisionales, se deberá tomar en consideración el tipo y la potencia de la energía distribuida, las condiciones de influencia exteriores y la competencia de las personas que tengan acceso a las diversas partes de la instalación.

Las instalaciones de distribución de obra deberán ser verificadas periódicamente y mantenidas en buen estado de funcionamiento. Las instalaciones existentes antes del comienzo de la obra deberán ser identificadas, verificadas y comprobadas, indicando claramente en qué condición se encuentran.

2.8.4.2. Personal instalador

El montaje de la instalación deberá ser realizado necesariamente por personal especializado. Podrá dirigirlo un instalador autorizado sin título facultativo hasta una potencia total instalada de 50 kW. A partir de esta potencia, la dirección de la instalación corresponderá a un técnico cualificado.

Una vez finalizado el montaje y antes de su puesta en servicio, el contratista deberá presentar al técnico responsable del seguimiento del plan de seguridad y salud, la certificación acreditativa del correcto montaje y funcionamiento de la instalación.

2.8.4.3. Ubicación y distribución de los cuadros eléctricos

Se colocarán en lugares sobre los que no exista riesgo de caída de materiales u objetos procedentes de trabajos realizados en niveles superiores, salvo que se utilice una protección específica que evite completamente estos riesgos. Esta protección será extensible tanto al lugar donde se ubique cada cuadro, como a la zona de acceso de las personas que deban acercarse al mismo.

Estarán dentro del recinto de la obra, separados de los lugares de paso de máquinas y vehículos. El acceso al lugar en que se ubique cada uno de los cuadros estará libre de objetos y materiales que entorpezcan el paso.

La base sobre la que pisen las personas que puedan acceder a los cuadros eléctricos, estará constituida por una tarima de material aislante, elevada del suelo como mínimo a una altura de 30 cm, para evitar los riesgos derivados de posibles encharcamientos o inundaciones.

Existirá un cuadro general del cual se tomarán, en su caso, las derivaciones para otros auxiliares, con objeto de facilitar la conexión de máquinas y equipos portátiles, evitando tendidos eléctricos excesivamente largos.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

2.8.5. Otras instalaciones provisionales de obra

2.8.5.1. Instalación de agua potable y saneamiento

La acometida de agua potable a la obra se realizará por la compañía suministradora en la zona designada en los planos del ESS, siguiendo las especificaciones técnicas y requisitos establecidos por la compañía suministradora de aguas.

Se conectará la instalación de saneamiento a la red pública.

2.8.5.2. Almacenamiento y señalización de productos

Los talleres, los almacenes y cualquier otra zona, que deberá estar detallada en los planos, donde se manipulen, almacenen o acopien sustancias o productos explosivos, inflamables, nocivos, peligrosos o insalubres, estarán debidamente identificados y señalizados, según las especificaciones contenidas en la ficha técnica del material correspondiente. Dichos productos cumplirán las disposiciones legales y reglamentarias vigentes en materia de envasado y etiquetado.

Con carácter general, se deberá señalar:

- Los riesgos específicos de cada local, tales como peligro de incendio, de explosión, de radiación, etc.
- La ubicación de los medios de extinción de incendios.
- Las vías de evacuación y salidas.
- La prohibición de fumar en dichas zonas.
- La prohibición de utilización de teléfonos móviles, en caso necesario.

2.8.6. Servicios de higiene y bienestar de los trabajadores

Los locales destinados a instalaciones provisionales de salud y confort tendrán una temperatura, iluminación, ventilación y condiciones de humedad adecuadas para su uso. Los revestimientos de los suelos, paredes y techos serán continuos, lisos e impermeables, acabados preferentemente con colores claros y con material que permita la limpieza con desinfectantes o antisépticos.

El contratista mantendrá las instalaciones en perfectas condiciones sanitarias (limpieza diaria), estarán provistas de agua corriente fría y caliente y dotadas de los complementos necesarios para higiene personal, tales como jabón, toallas y recipientes de desechos.

Los suelos, las paredes y los techos de estas instalaciones serán continuos, lisos e impermeables, enlucidos en tonos claros y con materiales que permitan el lavado con la frecuencia requerida para cada caso, mediante líquidos desinfectantes o antisépticos.

Todos los elementos de la instalación sanitaria, tales como grifos, desagües y alcachofas de duchas, así como los armarios y bancos, estarán siempre en buen estado de uso.

Los locales dispondrán de luz y se mantendrán en las debidas condiciones de confort y salubridad.

2.8.7. Asistencia a accidentados y primeros auxilios

Para la asistencia a accidentados, se dispondrá en la obra de una caseta o un local acondicionado para tal fin, que contenga los botiquines para primeros auxilios y pequeñas curas, con la dotación

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

reglamentaria, además de la información detallada del emplazamiento de los diferentes centros médicos más cercanos donde poder trasladar a los accidentados.

El contratista debe disponer de un plan de emergencia en su empresa y tener formados a sus trabajadores para atender los primeros auxilios.

Los objetivos generales para poner en marcha un dispositivo de primeros auxilios se resumen en:

- Salvar la vida de la persona afectada.
- Poner en marcha el sistema de emergencias.
- Garantizar la aplicación de las técnicas básicas de primeros auxilios hasta la llegada de los sistemas de emergencia.
- Evitar realizar acciones que, por desconocimiento, puedan provocar al accidentado un daño mayor.

2.8.8. Instalación contra incendios

Para evitar posibles riesgos de incendio, queda totalmente prohibida en presencia de materiales inflamables o de gases, la realización de hogueras y operaciones de soldadura, así como la utilización de mecheros.

Cuando, por cualquier circunstancia justificada, esto resulte inevitable, dichas operaciones se realizarán con extrema precaución, disponiendo siempre de un extintor adecuado al tipo de fuego previsto.

Deberán estar instalados extintores adecuados al tipo de fuego en los siguientes lugares: local de primeros auxilios, oficinas de obra, almacenes con productos inflamables, cuadro general eléctrico de obra, vestuarios y aseos, comedores, cuadros de máquinas fijos de obra, en la proximidad de cualquier zona donde se trabaje con soldadura y en almacenes de materiales y acopios con riesgo de incendio.

2.8.9. Señalización e iluminación de seguridad

2.8.9.1. Señalización de la obra: normas generales

El contratista deberá establecer un sistema de señalización de seguridad adecuado, con el fin de llamar la atención de forma rápida e inteligible sobre aquellos objetos y situaciones susceptibles de provocar riesgos, así como para indicar el emplazamiento de los dispositivos y equipos que se consideran importantes para la seguridad de los trabajadores.

La puesta en práctica del sistema de señalización en obra, no eximirá en ningún caso al contratista de la adopción de los medios de protección indicados en el presente ESS.

Se deberá informar adecuadamente a los trabajadores, para que conozcan claramente el sistema de señalización establecido.

El sistema de señalización de la obra cumplirá las exigencias reglamentarias establecidas en la legislación vigente. No se utilizarán en la obra elementos que no se ajusten a tales exigencias normativas, ni señales que no cumplan con las disposiciones vigentes en materia de señalización de los lugares de trabajo o

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

que no sean capaces de resistir tanto las inclemencias meteorológicas como las condiciones adversas de la obra.

La fijación del sistema de señalización de la obra se realizará de modo que se mantenga en todo momento estable.

2.8.9.2. Señalización de las vías de circulación de máquinas y vehículos

Las vías de circulación en el recinto de la obra por donde transcurran máquinas y vehículos, deberán estar señalizadas de acuerdo con las disposiciones legales y reglamentarias vigentes en materia de circulación de vehículos en carretera.

2.8.9.3. Personal auxiliar de los maquinistas para las labores de señalización

Cuando un maquinista realice operaciones o movimientos en los que existan zonas que queden fuera de su campo de visión, se empleará a una o varias personas como señalistas, encargadas de dirigir las maniobras para evitar cualquier percance o accidente.

Los maquinistas y el personal auxiliar encargado de la señalización de las maniobras serán instruidos y deberán conocer el sistema de señales normalizado previamente establecido.

2.8.9.4. Iluminación de los lugares de trabajo y de tránsito

Todos los lugares de trabajo o de tránsito dispondrán, siempre que sea posible, de iluminación natural. En caso contrario, se recurrirá a la iluminación artificial o mixta, que será apropiada y suficiente para las operaciones o trabajos que se efectúen en ellos.

La distribución de los niveles de iluminación será lo más uniforme posible, procurando mantener unos niveles y contrastes de luminancia adecuados a las exigencias visuales de cada tarea.

Se evitarán los deslumbramientos directos producidos por la luz solar o por fuentes de luz artificial de alta luminancia, así como los deslumbramientos indirectos, producidos por superficies reflectantes situadas en la zona de trabajo o en sus proximidades.

En los lugares de trabajo y de tránsito con riesgo de caídas, escaleras y salidas de urgencia o de emergencia, se deberá intensificar la iluminación para evitar posibles accidentes.

Se deberá emplear iluminación artificial en aquellas zonas de trabajo que carezcan de iluminación natural o ésta sea insuficiente, o cuando se proyecten sombras que dificulten los trabajos. Para ello, se utilizarán preferentemente focos o puntos de luz portátiles provistos de protección antichoque, para que proporcionen la iluminación apropiada a la tarea a realizar.

Las intensidades mínimas de iluminación para las diferentes zonas de trabajo previstas en la obra serán:

- En patios, galerías y lugares de paso: 20 lux.
- En las zonas de carga y descarga: 50 lux.
- En almacenes, depósitos, vestuarios y aseos: 100 lux.
- En trabajos con máquinas: 200 lux.
- En las zonas de oficinas: 300 a 500 lux.

En los locales y lugares de trabajo con riesgo de incendio o explosión, la iluminación será antideflagrante.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Se dispondrá de iluminación de emergencia adecuada a las dimensiones de los locales y al número de operarios que trabajen simultáneamente, que sea capaz de mantener al menos durante una hora una intensidad de 5 lux. Su fuente de energía será independiente del sistema normal de iluminación.

2.8.10. Materiales, productos y sustancias peligrosas

Los productos, materiales y sustancias químicas que impliquen algún riesgo para la seguridad o la salud de los trabajadores, deberán recibirse en obra debidamente envasados y etiquetados, de forma que identifiquen claramente tanto su contenido como los riesgos que conlleva su almacenamiento, manipulación o utilización.

Se proporcionará a los trabajadores la información adecuada, las instrucciones sobre su correcta utilización, las medidas preventivas adicionales a adoptar y los riesgos asociados tanto a su uso correcto, como a su manipulación o empleo inadecuados.

No se admitirán en obra envases de sustancias peligrosas que no sean originales ni aquellos que no cumplan con las disposiciones legales y reglamentarias vigentes sobre la materia. Esta consideración se hará extensiva al etiquetado de los envases.

Los envases de capacidad inferior o igual a un litro que contengan sustancias líquidas muy tóxicas o corrosivas deberán llevar una indicación de peligro fácilmente detectable.

2.8.11. Ergonomía. Manejo manual de cargas

Condiciones de aplicación del R.D. 487/2007 a la obra.

2.8.12. Exposición al ruido

Condiciones de aplicación del R.D. 286/2006 a la obra.

2.8.13. Condiciones técnicas de la organización e implantación

Procedimientos para el control general de vallados, accesos, circulación interior, extintores, etc.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

3. ANEJOS: FICHAS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS

3.1. INTRODUCCIÓN

Se expone a continuación, una serie de procedimientos preventivos de obligado cumplimiento, para la correcta ejecución de esta obra, desde el punto de vista de la Seguridad y Salud Laboral.

Del amplio conjunto de medios y protecciones, tanto individuales como colectivos, que según las disposiciones legales en materia de Seguridad y Salud es necesario utilizar para realizar los trabajos de construcción con la debida seguridad, las recomendaciones contenidas en las fichas, pretenden elegir entre las alternativas posibles, aquellas que constituyen un procedimiento adecuado para realizar los referidos trabajos.

Todo ello **con el fin de facilitar el posterior desarrollo del Plan de Seguridad y Salud**, a elaborar por el constructor o constructores que realicen los trabajos propios de la ejecución de la obra. En el Plan de Seguridad y Salud se estudiarán, analizarán, desarrollarán y complementarán las previsiones aquí contenidas, en función del propio sistema de ejecución de la obra que se vaya a emplear, y se incluirán, en su caso, las medidas alternativas de prevención que los constructores propongan como más adecuadas, con la debida justificación técnica, y que, formando parte de los procedimientos de ejecución, vayan a ser utilizados en la obra manteniendo, en todo caso, los niveles de protección aquí previstos.

Cada constructor realizará una evaluación de los riesgos previstos en estas fichas, basada en las actividades y oficios que realiza, calificando cada uno de ellos con la gravedad del daño que produciría si llegara a materializarse.

Se han clasificado según:

- Maquinaria
- Andamiajes
- Pequeña maquinaria
- Equipos auxiliares
- Herramientas manuales
- Protecciones individuales (EPIs)
- Protecciones colectivas
- Oficios previstos

NOTA IMPORTANTE

Las fichas aquí contenidas tienen **un carácter de guía informativa de actuación. No sustituyen ni eximen de la obligatoriedad que tiene el empresario de la elaboración del Plan de Prevención de Riesgos, Evaluación de los Riesgos y Planificación de la Actividad Preventiva**, ni de los deberes de información a los trabajadores, según la normativa vigente.

3.2. MAQUINARIA

Se especifica en este apartado la relación de maquinaria cuya utilización se ha previsto en esta obra, cumpliendo toda ella con las condiciones técnicas y de uso que determina la normativa vigente, indicándose en cada una de estas fichas la identificación de los riesgos laborales que su utilización puede

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

ocasionar, especificando las medidas preventivas y las protecciones individuales a adoptar y aplicar a cada una de las máquinas, todo ello con el fin de controlar y reducir, en la medida de lo posible, dichos riesgos no evitables.

Para evitar ser reiterativos, se han agrupado aquellos aspectos que son comunes a todo tipo de maquinaria en la ficha de 'Maquinaria en general', considerando los siguientes puntos: requisitos exigibles a toda máquina a utilizar en esta obra, normas de uso y mantenimiento de carácter general, identificación de riesgos no evitables, y medidas preventivas a adoptar tendentes a controlar y reducir estos riesgos.

Aquellos otros que son comunes a todas las máquinas que necesitan un conductor para su funcionamiento, se han agrupado en la ficha de 'Maquinaria móvil con conductor', considerando los siguientes puntos: requisitos exigibles a toda máquina móvil con conductor a utilizar en esta obra, requisitos exigibles al conductor, normas de uso y mantenimiento de carácter general, identificación de riesgos no evitables, y medidas preventivas a adoptar tendentes a controlar y reducir estos riesgos.

Los trabajadores dispondrán de las instrucciones precisas sobre el uso de la maquinaria y las medidas de seguridad asociadas.

NOTA IMPORTANTE

Estas fichas no sustituyen al manual de instrucciones del fabricante, siendo las normas aquí contenidas de carácter general, por lo que puede que algunas recomendaciones no resulten aplicables a un modelo concreto.

3.2.1. MAQUINARIA EN GENERAL

Requisitos exigibles a la máquina:

- Dispondrá de marcado CE, declaración de conformidad y manual de instrucciones.
- Se asegurará el buen estado de mantenimiento de las protecciones colectivas existentes en la propia maquinaria.

Normas de uso de carácter general

- El operario mantendrá en todo momento el contacto visual con las máquinas que estén en movimiento.
- No se pondrá en marcha la máquina ni se accionarán los mandos si el operario no se encuentra en su puesto correspondiente.
- No se utilizarán accesorios no permitidos por el fabricante.
- Se comprobará el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación.

Normas de mantenimiento de carácter general

- Los residuos generados como consecuencia de una avería se verterán en contenedores adecuados.

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una Manera de hacer Europa

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Señal	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar
	Choque contra objetos móviles	_ Se colocarán y se mantendrán en buen estado las protecciones de los elementos móviles de la maquinaria.
	Proyección de fragmentos o partículas	_ Se verificará la ausencia de personas en el radio de acción de la máquina.
	Atrapamiento por objetos	_ No se utilizará ropa holgada ni joyas.
	Aplastamiento por vuelco de máquinas.	_ No se sobrepasarán los límites de inclinación especificados por el fabricante.
	Contacto térmico	_ Las operaciones de reparación se realizarán con el motor parado, evitando el contacto con las partes calientes de la máquina.
	Exposición a agentes químicos	_ Se asegurará la correcta ventilación de las emisiones de gases de la maquinaria.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

3.2.2. MAQUINARIA MÓVIL CON CONDUCTOR

Requisitos exigibles al vehículo:

- Se verificará la validez de la Inspección Técnica de Vehículos (ITV) y se comprobará que todos los rótulos de información de los riesgos asociados a su utilización se encuentran en buen estado y situados en lugares visibles.

Requisitos exigibles al conductor:

- Cuando la máquina circule únicamente por la obra, se verificará que el conductor tiene la autorización, dispone de la formación específica que fija la normativa vigente, y ha leído el manual de instrucciones correspondiente.

Normas de uso de carácter general

_ Antes de subir a la máquina:

- Se comprobará que los recorridos de la máquina en la obra están definidos y señalizados perfectamente.
- El conductor se informará sobre la posible existencia de zanjas o huecos en la zona de trabajo.
- Se comprobará que la altura máxima de la máquina es la adecuada para evitar interferencias con cualquier elemento.

_ Antes de iniciar los trabajos:

- Se verificará la existencia de un extintor en la máquina.
- Se verificará que todos los mandos están en punto muerto.
- Se verificará que las indicaciones de los controles son normales.
- Se ajustará el asiento y los mandos a la posición adecuada para el conductor.
- Se asegurará la máxima visibilidad mediante la limpieza de los retrovisores, parabrisas y espejos.
- La cabina estará limpia, sin restos de aceite, grasa o barro y sin objetos en la zona de los mandos.
- Al arrancar, se hará sonar la bocina si la máquina no lleva avisador acústico de arranque.
- No se empezará a trabajar con la máquina antes de que el aceite alcance la temperatura normal de trabajo.

_ Durante el desarrollo de los trabajos:

- El conductor utilizará el cinturón de seguridad.
- Se controlará la máquina únicamente desde el asiento del conductor.
- Se contará con la ayuda de un operario de señalización para las operaciones de entrada a los solares y de salida de los mismos y en trabajos que impliquen maniobras complejas o peligrosas.
- Se circulará con la luz giratoria encendida.
- Al mover la máquina, se hará sonar la bocina si la máquina no lleva avisador acústico de movimiento.

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una Manera de hacer Europa

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

- La máquina deberá estar dotada de avisador acústico de marcha atrás.
- Para utilizar el teléfono móvil durante la conducción, se dispondrá de un sistema de manos libres.
- El conductor no subirá a la máquina ni bajará de ella apoyándose sobre elementos salientes.
- No se realizarán ajustes en la máquina con el motor en marcha.
- No se bloquearán los dispositivos de maniobra que se regulan automáticamente.
- No se utilizará el freno de estacionamiento como freno de servicio.
- En trabajos en pendiente, se utilizará la marcha más corta.
- Se mantendrán cerradas las puertas de la cabina.

_ Al aparcarse la máquina:

- No se abandonará la máquina con el motor en marcha.
- Se aparcará la máquina en terreno llano y firme, sin riesgos de desplomes, desprendimientos o inundaciones.
- Se inmovilizará la máquina mediante calces o mordazas.
- No se aparcará la máquina en el barro ni en charcos.

_ En operaciones de transporte de la máquina:





- Se comprobará si la longitud, la tara y el sistema de bloqueo y sujeción son los adecuados.
- Se verificará que las rampas de acceso pueden soportar el peso de la máquina.
- Una vez situada la máquina en el remolque, se retirará la llave de contacto.

Normas de mantenimiento de carácter general



- Se comprobarán los niveles de aceite y de agua.

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una Manera de hacer Europa




PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Señal	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar
	Caída de personas a distinto nivel.	<p>_ El conductor se limpiará el calzado antes de utilizar la escalera de acceso a la cabina, que permanecerá siempre limpia de grasa, barro, hormigón y obstáculos.</p> <p>_ El conductor subirá y bajará de la máquina únicamente por la escalera prevista, utilizando siempre las dos manos, de cara a la máquina y nunca con materiales o herramientas en la mano.</p> <p>_ Mientras la máquina esté en movimiento, el conductor no subirá ni bajará de la misma.</p> <p>_ No se transportarán personas.</p> <p>_ Durante el desplazamiento, el conductor no irá de pie ni sentado en un lugar peligroso.</p>
	Pisadas sobre objetos.	<p>_ Las zonas de acceso a la maquinaria se mantendrán limpias de materiales y herramientas.</p>
	Choque contra objetos inmóviles.	<p>_ Se utilizarán, siempre que sea posible, las vías de paso previstas para la maquinaria en la obra.</p> <p>_ La maquinaria debe estacionarse en los lugares establecidos, fuera de la zona de paso de los trabajadores.</p>
	Atrapamiento por objetos.	<p>_ La maquinaria se estacionará con el freno de estacionamiento conectado, la palanca de transmisión en punto muerto, el motor parado, el interruptor de la batería en posición de desconexión y bloqueada.</p> <p>_ Se comprobará el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad de las ventanas y puertas.</p>

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

	<p>Aplastamiento por vuelco de máquinas.</p>	<p>_ La plataforma de trabajo será estable y horizontal, con el terreno compacto, sin hundimientos ni protuberancias.</p> <p>_ En trabajos en pendiente, la máquina trabajará en el sentido de la pendiente, nunca transversalmente, y no se realizarán giros.</p> <p>_ No se bajarán los terrenos con pendiente con el motor parado o en punto muerto, siempre con una marcha puesta.</p> <p>_ Al reiniciar una actividad tras producirse lluvias importantes, se tendrá en cuenta que las condiciones del terreno pueden haber cambiado y se comprobará el funcionamiento de los frenos.</p> <p>_ Si la visibilidad en el trabajo disminuye, por circunstancias meteorológicas adversas, por debajo de los límites de seguridad, se aparcará la máquina en un lugar seguro y se esperará hasta que las condiciones mejoren.</p>
	<p>Contacto eléctrico.</p>	<p>_ Se identificarán todas las líneas eléctricas, requiriendo la presencia de empleados de la compañía suministradora.</p> <p>_ Se informará a la compañía suministradora en el caso de que algún cable presente desperfectos.</p> <p>_ No se tocará ni se alterará la posición de ningún cable eléctrico.</p> <p>_ En trabajos en zonas próximas a cables eléctricos, se comprobará la tensión de estos cables para identificar la distancia mínima de seguridad.</p> <p>_ Se avisará a todos los conductores afectados por este riesgo.</p> <p>_ Se suspenderán los trabajos cuando las condiciones meteorológicas pongan en peligro las condiciones de seguridad.</p> <p>_ En caso de contacto de la máquina con un cable en tensión, el conductor no saldrá de la cabina si se encuentra dentro ni se acercará a la máquina si se encuentra fuera.</p>

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

	<p>Incendio.</p>	<p>_ Durante las tareas de llenado con combustible del depósito de la máquina, se desconectará el contacto y se parará la radio. _ No se soldará ni se aplicará calor cerca del depósito de combustible y se evitará la presencia de trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros líquidos inflamables.</p>
	<p>Atropello con vehículos.</p>	<p>_ Si el conductor no dispone de suficiente visibilidad, contará con la ayuda de un operario de señalización, con quien utilizará un código de comunicación conocido y predeterminado. _ Se prestará atención a la señal luminosa y acústica de la máquina. _ No se pasará por detrás de las máquinas en movimiento. _ Se respetarán las distancias de seguridad.</p>
	<p>Exposición a agentes físicos.</p>	<p>_ La máquina dispondrá de asientos que atenúen las vibraciones.</p>

3.2.3. CESTA ELEVADORA DE BRAZO ARTICULADO, MOTOR DIÉSEL

Normas de uso de carácter específico

_ Antes de iniciar los trabajos:

- Se identificarán todas las líneas eléctricas, requiriendo la presencia de empleados de la compañía suministradora.
- En trabajos en zonas próximas a cables eléctricos, se comprobará la tensión de estos cables para identificar la distancia mínima de seguridad.
- Se comprobará el buen funcionamiento de los dispositivos luminosos y acústicos de limitación de carga y de inclinación máxima.
- Se comprobará el buen funcionamiento de los mandos de parada y de bajada de emergencia de la plataforma.
- Se comprobará que los recorridos de la máquina en la obra están definidos y señalizados perfectamente.
- Se verificará la existencia de un extintor en un lugar accesible cerca de la máquina.

_ Durante el desarrollo de los trabajos:

- La plataforma no se utilizará como ascensor.
- No se trabajará cuando la velocidad del viento sea superior a 55 km/h.
- Se colocarán los estabilizadores extendidos y apoyados en terreno firme.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

- La plataforma estará en la posición más baja posible, tanto para subir como para bajar de la máquina.
- Después de acceder a la plataforma, se cerrará la puerta o se colocará la barra de protección.
- Antes de invertir el sentido de marcha se comprobará que no hay zanjas ni huecos.
- Cuando sea necesario subir o bajar bordillos, se ejecutarán rampas de poca pendiente.
- No se trabajará en pendientes superiores al 30%.
- En trabajos en pendiente, la máquina trabajará en el sentido de la pendiente, nunca transversalmente, y no se realizarán giros.
- Solamente podrá trabajar en pendiente cuando disponga de estabilizadores.
- No circulará largas distancias con la plataforma elevada.
- No circulará con operarios en la plataforma.
- Cuando la plataforma se esté elevando, los operarios se sujetarán a las barandillas.
- Los operarios que estén trabajando desde la plataforma, deberán mantener el cuerpo dentro de la plataforma con los dos pies apoyados sobre la superficie.
- No se trabajará sobre andamios, escaleras u otros elementos similares, apoyados sobre la plataforma para alcanzar un punto de mayor altura.
- No se sobrepasará el número máximo de personas previsto por el fabricante de la máquina.
- La carga quedará uniformemente distribuida en la plataforma.
- Se sujetarán los materiales cargados en la plataforma cuando puedan desplazarse o superen la altura de la barandilla.
- Los trabajadores nunca controlarán la máquina desde el suelo cuando se esté trabajando en la plataforma.
- Nunca se sujetará la plataforma a estructuras fijas.

_ Al aparcar la máquina:

- No se estacionará la máquina en zonas situadas a menos de 3 m del borde de la excavación.

Normas de mantenimiento de carácter específico

- Se comprobará la presión de los neumáticos.
- Se verificará la ausencia de cortes en los neumáticos.
- La plataforma y la escalera se mantendrán siempre limpias de grasa, barro, hormigón y obstáculos.

3.3. ANDAMIAJE

Entendemos por andamios aquellas estructuras auxiliares que se precisan para proporcionar un lugar seguro de trabajo para la ejecución de las obras de construcción, mantenimiento, reparación o demolición de estructuras o edificios.

A continuación se exponen los diferentes tipos de andamios cuya utilización se ha previsto en esta obra, considerando en cada una de estas fichas los siguientes puntos: requisitos exigibles al andamio, normas de uso, normas de mantenimiento, normas de carga y descarga de sus componentes en obra, y aquellas otras a seguir durante las operaciones de montaje y desmontaje. Así mismo, se procede a la identificación de los riesgos no evitables, y a señalar las medidas preventivas a adoptar tendentes a controlar y reducir estos riesgos, y una relación de las protecciones individuales necesarias.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

NOTA IMPORTANTE

Para poder utilizar en esta obra cualquiera de los sistemas de andamiaje señalados en las siguientes fichas, éstos deberán disponer, en función de su tipo y características, de sus correspondientes proyectos técnicos específicos de instalación y puesta en marcha, o los certificados del fabricante o empresa de alquiler de andamiajes, en los que se indique que han sido revisados y que se encuentran en perfecto estado de mantenimiento para su utilización en esta obra.

3.3.1. Andamio tubular normalizados, tipo multidireccional multidireccional.

Requisitos exigibles al andamio

- Las dimensiones, forma y disposición de las plataformas de trabajo del andamio tendrán que ser las apropiadas al tipo de trabajo a realizar y las cargas a soportar, permitiendo al mismo tiempo que se circule y trabaje sobre ellas con total seguridad.

Normas de uso

- Durante el desarrollo de los trabajos:
- No se trabajará sobre andamios, escaleras u otros elementos similares, apoyados sobre la plataforma para alcanzar un punto de mayor altura.
- No se trabajará con viento fuerte ni con lluvia.
- No se modificará ni se eliminará ningún dispositivo de seguridad del andamio.
- Se accederá al andamio mediante una escalera adosada a los laterales o mediante una escalera integrada en la propia estructura del andamio.

Normas de mantenimiento

- La plataforma se mantendrá siempre limpia de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
- Las revisiones periódicas serán realizadas por personas con la experiencia y formación necesarias para ello.

En operaciones de carga y descarga





- Los componentes del andamiaje se descargarán a su llegada a obra, desde los camiones de transporte, mediante grúa y elementos de izado adecuados. Posteriormente se realizará el proceso inverso de carga a los camiones, para su retirada de obra.

Normas de montaje y desmontaje




- Se tendrá preparado en la obra un espacio con la superficie adecuada para ser ocupado por los componentes del andamiaje durante las operaciones de montaje y desmontaje.
- El montaje y el desmontaje serán realizados por personas con la experiencia y formación necesarias para ello.
- Las bases del andamio se montarán sobre una superficie con la resistencia y estabilidad necesarias para soportar el peso del mismo, por lo que se verificará la ausencia de arquetas, tuberías o cualquier otro hueco bajo las bases de apoyo, ya que pueden comprometer la estabilidad del andamio.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL MONTAJE, MANTENIMIENTO Y RETIRADA DEL ANDAMIO

Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar
	Caída de personas a distinto nivel.	<p>_ Los montadores dispondrán de equipos de protección individual contra caídas de altura.</p> <p>_ Las plataformas de trabajo deberán cubrir todo el ancho que permita el andamio, sin dejar huecos.</p> <p>_ Se protegerán perimetralmente todos los lados abiertos de la plataforma de trabajo, excepto aquellos que estén separados de la fachada menos de 20 cm.</p> <p>_ Las barandillas de protección perimetral serán de al menos 1 m de altura y el rodapié será de al menos 15 cm de altura.</p>
	Caída de objetos por desplome.	<p>_ La plataforma de trabajo tendrá marcada la carga máxima admisible en un lugar visible.</p> <p>_ La plataforma de trabajo tendrá la resistencia y estabilidad necesarias para soportar los trabajos que se realizan sobre ella.</p>
	Caída de objetos desprendidos.	<p>_ Se evitarán los movimientos oscilantes de las cargas suspendidas de la grúa, durante los trabajos de descarga de materiales sobre la plataforma de trabajo.</p>
	Golpe y corte o herramientas.	<p>_ No se utilizarán herramientas manuales distintas de las previstas por el fabricante para el montaje y desmontaje del sistema de protección colectiva.</p>

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

	Atrapamiento por objetos.	_ Para controlar el movimiento de los elementos suspendidos se emplearán cuerdas guía.
	Sobreesfuerzo.	_ Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas.
	Contacto eléctrico	_ En trabajos en zonas próximas a cables eléctricos, se comprobará la tensión de estos cables para identificar la distancia mínima seguridad.

3.4. PEQUEÑA MAQUINARIA

Se expone una relación de alguna de la pequeña maquinaria cuya utilización se ha previsto en esta obra, cumpliendo toda ella las condiciones técnicas y de utilización que determina la normativa vigente, indicándose en cada una de estas fichas: las normas de uso, la identificación de los riesgos laborales que su uso conlleva, las medidas preventivas a adoptar y aplicar a cada una de las máquinas, tendentes a controlar y reducir dichos riesgos no evitables, así como las protecciones individuales a utilizar por parte de los trabajadores durante su manejo en esta obra.

NOTA IMPORTANTE:

Estas fichas no sustituyen al manual de instrucciones del fabricante, siendo las normas aquí contenidas de carácter general, por lo que puede que algunas recomendaciones no resulten aplicables a un modelo concreto.




3.4.1. Amoladora o radial.

Normas de uso

- Después de finalizar la tarea, se apagará la máquina y se esperará hasta que el disco se haya detenido completamente antes de depositar la máquina.
- No se dejará la máquina con el material abrasivo apoyado en el suelo.




Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una Manera de hacer Europa

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Señal	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar
	Caída de objetos por manipulación.	_ No se realizarán movimientos bruscos durante su manipulación.
	Choque contra objetos móviles	_ Se colocarán y se mantendrán en buen estado las protecciones de los elementos móviles de la maquinaria.
	Golpe y corte por objetos o herramientas.	_ No se transportarán ni en las manos ni en los bolsillos.
	Proyección de fragmentos o partículas.	<p>_ Se verificará la ausencia de personas en el radio de alcance de los fragmentos o partículas que se desprenden.</p> <p>_ Se colocará el disco de corte adecuadamente en la máquina, para evitar vibraciones y movimientos no previstos que faciliten las proyecciones.</p> <p>_ Se utilizará el disco de corte más adecuado para el material a cortar.</p> <p>_ Se comprobará diariamente el estado del disco de corte, que deberá mantenerse en perfectas condiciones.</p>
	Sobreesfuerzo.	<p>_ Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas.</p> <p>_ Se mantendrá la espalda recta durante su utilización, siempre que sea posible.</p>

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una Manera de hacer Europa




PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

		_ Se realizarán pausas durante la actividad.
	Contacto térmico	_ Se evitará entrar en contacto directo con los elementos de giro de la máquina, inmediatamente después de haber terminado de trabajar con ella.
	Exposición a sustancias nocivas.	_ Se prohibirá la preparación y el consumo de alimentos de las áreas de trabajo donde haya exposición al polvo.
	Exposición a agentes físicos.	_ Se utilizarán elementos aislantes y amortiguadores en las máquinas. _ No se utilizará la máquina de forma continuada por el mismo operario durante largos periodos de tiempo.




3.4.2. Cortadora manual de baldosas cerámicas.

Normas de uso

- Antes de cortar la pieza, se señalará la línea de corte en la misma.

Señal	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar
	Caída de objetos por manipulación.	_ No se realizarán movimientos bruscos durante su manipulación.
	Choque contra objetos móviles	_ Se colocarán y se mantendrán en buen estado las protecciones de los elementos móviles de la maquinaria.
	Atrapamiento por objetos	_ No se utilizará ropa holgada ni joyas.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

	<p>Proyección de fragmentos o partículas.</p>	<p>_ Se verificará la ausencia de personas en el radio de alcance de los fragmentos o partículas que se desprenden.</p>
	<p>Sobreesfuerzo.</p>	<p>_ Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas. _ Se mantendrá la espalda recta durante su utilización, siempre que sea posible. _ Se realizarán pausas durante la actividad.</p>
	<p>Exposición a sustancias nocivas.</p>	<p>_ Se prohibirá la preparación y el consumo de alimentos de las áreas de trabajo donde haya exposición al polvo.</p>

3.5. EQUIPOS AUXILIARES

Se expone una relación detallada de los equipos auxiliares cuya utilización se ha previsto en esta obra. En cada una de estas fichas se incluyen las condiciones técnicas para su utilización, sus normas de instalación, uso y mantenimiento, la identificación de los riesgos durante su uso, las medidas preventivas a adoptar y aplicar a cada uno de estos equipos, tendentes a controlar y reducir dichos riesgos no evitables, así como las protecciones individuales a utilizar por parte de los trabajadores durante su manejo en esta obra.

Los procedimientos de prevención que se exponen son complementarios a los de obligada aplicación para la utilización correcta y segura de los equipos, contenidos en el manual del fabricante.

NOTA IMPORTANTE

Únicamente se utilizarán en esta obra modelos comercializados, que cumplan con la normativa vigente.

3.5.1. Escalera manual de apoyo.

Condiciones técnicas

- Su utilización quedará restringida a los casos en que no sea posible utilizar una plataforma de trabajo u otro equipo de trabajo más seguro.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

- No se utilizará para salvar alturas superiores a 5 m.
- El sistema de apoyo en el suelo será mediante zapatas antideslizantes.
- La superficie de apoyo será plana, horizontal, resistente y antideslizante.




Normas de instalación

- En ningún caso se colocarán en zonas de paso.
- Se mantendrá una distancia libre mínima con las líneas eléctricas de 5 m.
- Sobresaldrá 1 m del plano de apoyo.




Normas de uso y mantenimiento

- El trabajador subirá y bajará de la escalera utilizando siempre las dos manos, de cara a la misma, y nunca con materiales o herramientas en la mano.
- No se empalmarán escaleras o tramos de escalera para alcanzar un punto de mayor altura.
- No se utilizará la misma escalera por más de una persona simultáneamente.
- El trabajador no descenderá de la escalera deslizándose sobre los largueros.
- No se utilizará como pasarela ni para transportar materiales.
- Se comprobará con regularidad el buen estado de la escalera.

IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL USO

Señal	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar
	Caída de personas a distinto nivel.	<ul style="list-style-type: none"> _ No se utilizarán en trabajos cercanos a huecos de ascensor, a ventanas o a cualquier otro hueco. _ Se colocarán formando un ángulo de 75° con la superficie de apoyo. _ La escalera sobresaldrá al menos 1 m del punto de apoyo superior.
	Caída de personas al mismo nivel.	<ul style="list-style-type: none"> _ Tanto el calzado del operario como los peldaños de la escalera permanecerán siempre limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
	Caída de objetos por manipulación.	<ul style="list-style-type: none"> _ El trabajador no transportará ni manipulará materiales o herramientas, cuando por su peso o dimensiones comprometan su seguridad durante el uso de la escalera.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

	Caída de objetos desprendidos.	_ Se prohibirá el paso de trabajadores por debajo de las escaleras. _ Los materiales o las herramientas que se estén utilizando no se dejarán sobre los peldaños.
	Choque contra objetos inmóviles.	_ Se transportarán con la parte delantera hacia abajo, nunca horizontalmente.
	Sobreesfuerzo	_ Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas. _ No se transportarán las escaleras manualmente si su peso supera los 55 kg.

3.5.2. Escalera manual de tijera.

Condiciones técnicas

- Su utilización quedará restringida a los casos en que no sea posible utilizar una plataforma de trabajo u otro equipo de trabajo más seguro.
- El sistema de apoyo en el suelo será mediante zapatas antideslizantes.
- La superficie de apoyo será plana, horizontal, resistente y antideslizante.
- La escalera incluirá tensores que impidan su apertura, tales como cadenas o cables.

Normas de instalación



- El ángulo de abertura será de 30º como máximo.
- El tensor quedará completamente estirado.
- En ningún caso se colocarán en zonas de paso.
- Se mantendrá una distancia libre mínima con las líneas eléctricas de 5 m.

Normas de uso y mantenimiento

- El trabajador no se podrá situar con una pierna en cada lateral de la escalera.
- El trabajador subirá y bajará de la escalera utilizando siempre las dos manos, de cara a la misma, y nunca con materiales o herramientas en la mano.
- No se utilizará la misma escalera por más de una persona simultáneamente.
- El trabajador no descenderá de la escalera deslizándose sobre los largueros.
- No se utilizará como pasarela ni para transportar materiales.
- Se comprobará con regularidad el buen estado de la escalera.

IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL USO

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Señal	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar
	Caída de personas a distinto nivel.	_ No se utilizarán en trabajos cercanos a huecos de ascensor, a ventanas o a cualquier otro hueco.
	Caída de personas al mismo nivel.	_ Tanto el calzado del operario como los peldaños de la escalera permanecerán siempre limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
	Caída de objetos por manipulación.	_ El trabajador no transportará ni manipulará materiales o herramientas, cuando por su peso o dimensiones comprometan su seguridad durante el uso de la escalera.
	Caída de objetos desprendidos.	_ Se prohibirá el paso de trabajadores por debajo de las escaleras. _ Los materiales o las herramientas que se estén utilizando no se dejarán sobre los peldaños.
	Choque contra objetos inmóviles.	_ Se transportarán con la parte delantera hacia abajo, nunca horizontalmente.
	Sobreesfuerzo	_ Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas. _ No se transportarán las escaleras manualmente si su peso supera los 55 kg.

3.5.3. Carretilla manual

Condiciones técnicas



- Se utilizarán únicamente ruedas de goma.

Normas de uso y mantenimiento

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

- No se transportarán personas.
- Se comprobará la presión del neumático.
- Se verificará la ausencia de cortes en el neumático.
- La carga quedará uniformemente distribuida en la carretilla.
- No se cargará la carretilla por encima de su carga máxima.

IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL USO

Señal	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar
	Choque contra objetos inmóviles.	<ul style="list-style-type: none"> _ Se conducirán a una velocidad adecuada. _ Se colocarán fuera de las zonas de paso.
	Sobreesfuerzo	<ul style="list-style-type: none"> _ Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas.

3.5.4. Puntal metálico.

Condiciones técnicas

- No se utilizará un puntal en mal estado.


Normas de instalación

- Se colocará en posición vertical, siempre que sea posible.
- En caso de tener que colocarse inclinado, se calzará con cuñas de madera.




Normas de uso y mantenimiento

- El puntal no se extenderá hasta su altura máxima.
- Se acopiará de forma ordenada y fuera de los lugares de paso.

IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL USO

Señal	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar
	Caída de personas a distinto nivel.	<ul style="list-style-type: none"> _ No se caminará sobre puntales depositados sobre el suelo.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

	<p>Caída de objetos desprendidos.</p>	<p>_ Antes de colocar las eslingas para levantar los puntales se comprobará que los elementos de izado son adecuados para el peso a soportar. _ Se controlarán las operaciones de desmontaje de los puntales, para evitar la caída brusca y descontrolada de las sopandas.</p>
	<p>Choque contra objetos inmóviles.</p>	<p>_ Se transportarán uno a uno, con el tubo interior inmovilizado.</p>
	<p>Atrapamiento por objetos.</p>	<p>_ Se tendrá especial cuidado en las operaciones de montaje, desmontaje y ajuste de los puntales, para evitar el atrapamiento de las manos por los husillos de nivelación.</p>

3.5.5. Andamio de borriquetas.

Condiciones técnicas

- La altura de la plataforma de trabajo no superará los 3 m desde la superficie de apoyo.
- La plataforma de trabajo apoyará, como mínimo, sobre dos borriquetas y su ancho será, como mínimo de 60 cm.
- Como plataforma de trabajo se utilizarán tablonces de madera de, como mínimo, 7 cm de espesor.
- Las borriquetas no estarán separadas más de 2,5 m.
- Las borriquetas estarán formadas por una pieza horizontal que apoya sobre cuatro tornapuntas, colocadas en parejas y unidad entre sí mediante cadenas o cables que impidan su apertura.

Normas de instalación





- Se instalarán las borriquetas de modo que queden totalmente niveladas.
- La plataforma de trabajo se anclará a las borriquetas.

Normas de uso y mantenimiento

- El acceso a la plataforma se realizará mediante una escalera manual.
- El material y las herramientas quedarán uniformemente distribuidos en la plataforma.
- Antes de iniciar los trabajos, se revisará el estado del andamio.

IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL USO

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Señal	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar
	Caída de personas a distinto nivel.	<p>_ Cuando la altura de la plataforma de trabajo supere los 2 m, incluirá barandillas laterales de al menos 0,9 m de altura.</p> <p>_ La plataforma de trabajo no sobresaldrá de las borriquetas más de 20 cm.</p> <p>_ No se trabajará sobre los extremos de la plataforma que quedan volados.</p> <p>_ En trabajos próximos a bordes de forjados o a huecos verticales, se utilizarán equipos de protección individual contra caídas de altura si no están totalmente protegidos.</p>
	Caída de personas al mismo nivel.	_ La zona de trabajo permanecerá siempre limpia de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
	Atrapamiento por objetos.	_ Se comprobará el buen estado de los cables o de las cadenas que impiden la abertura de las borriquetas.
	Sobreesfuerzo.	_ Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas.

3.5.6. Transpaleta

Condiciones técnicas

- Se comprobará el buen funcionamiento del sistema de dirección y del sistema de elevación y descenso de la carga.

Normas de instalación



PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

- Antes de elevar la carga, se comprobará que las dimensiones de los palets son adecuadas para la longitud de la horquilla de la transpaleta.
- Los brazos de la horquilla se introducirán hasta el fondo del palet.

Normas de uso y mantenimiento

- No se transportarán personas.
- La carga quedará uniformemente distribuida en la transpaleta.
- No se cargará la transpaleta por encima de su carga máxima.
- No se elevará la carga utilizando sólo un brazo de la horquilla, ni con los extremos de los brazos.
- Antes de invertir el sentido de marcha se comprobará que no hay zanjas ni huecos.
- No se trabajará en pendientes superiores al 5%.
- Para transportar cargas de peso superior a 1500 kg, se utilizarán transpaletas con motor eléctrico.
- No se transportarán cargas que sobresalgan de las dimensiones del palet.
- No se circulará con la horquilla elevada al máximo llevando la transpaleta cargada.
- No se estacionará la transpaleta en zonas situadas a menos de 2 m del borde de la excavación.
- Se aparcará la transpaleta en terreno llano y firme, sin riesgos de desplomes, desprendimientos o inundaciones.
- Se comprobará la presión de los neumáticos.
- Se verificará la ausencia de cortes en los neumáticos.

IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL USO

Señal	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar
	Choque contra objetos inmóviles.	<ul style="list-style-type: none"> _ Se conducirán a una velocidad adecuada. _ Las operaciones de giro no se realizarán con movimientos bruscos. _ Se colocarán fuera de las zonas de paso.
	Sobreesfuerzo.	<ul style="list-style-type: none"> _ Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas.

3.5.7. Maquinillo
Condiciones técnicas

- Dispondrá de marcado CE, de declaración de prestaciones y de manual de instrucciones.
- El maquinillo tendrá marcada la carga máxima admisible en un lugar visible.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

- El maquinillo llevará limitador del recorrido de la carga, gancho con pestillo de seguridad y carcasa protectoras.
- No se utilizará un maquinillo en mal estado.





Normas de instalación

- Si el arriostamiento se realiza con puntales, los extremos de los mismos apoyarán en elementos de hormigón estructural, siempre que sea posible. En caso de apoyar en bovedillas, será necesario colocar tablas de madera, con las dimensiones previstas por el fabricante, para repartir el empuje de los puntales.
- Si se usa un trípode, las patas del mismo se anclarán atravesando el forjado con los pernos previstos por el fabricante, evitando la utilización de contrapesos.



Normas de uso y mantenimiento

- No se cargará el maquinillo por encima de su carga máxima.
- Se comprobará con regularidad el buen estado del maquinillo.

IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL USO

Señal	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar
	Caída de personas a distinto nivel.	_ Los trabajadores dispondrán de equipos de protección individual contra caídas de altura.
	Caída de personas al mismo nivel.	_ La zona de trabajo permanecerá siempre limpia de grasa, barro, hormigón y obstáculos.
	Caída de objetos por desplome.	_ Las operaciones de izado no se realizarán con movimientos bruscos, para evitar la caída del maquinillo. _ Se señalizará y delimitará la zona afecta por las maniobras de izad, restringiéndose el paso de vehículos y personas.
	Choque contra objetos inmóviles.	_ Las operaciones de giro no se realizarán con movimientos bruscos.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

	Atrapamiento por objetos.	_ Se comprobará el buen funcionamiento de los cables y del tambor de enrollado.
	Contacto eléctrico	_ Las conexiones se realizarán mediante enchufes y clavijas del tambor de enrollado. _ El cable se conectará a una base de enchufe con toma de tierra.

3.6. HERRAMIENTAS MANUALES

Son equipos de trabajo utilizados de forma individual que únicamente requieren para su accionamiento la fuerza motriz humana.

Se expone una relación detallada de las herramientas manuales cuya utilización se ha previsto en esta obra, cumpliendo todas ellas las condiciones técnicas y de utilización que determina la normativa vigente, indicándose en cada una de las fichas la identificación de los riesgos laborales que su uso conlleva, especificando las medidas preventivas a adoptar y aplicar a cada una de las herramientas, tendentes a controlar y reducir dichos riesgos no evitables.

También se incluyen las normas de uso de estas herramientas y las protecciones individuales que los trabajadores deben utilizar durante su manejo.

NOTA IMPORTANTE

Únicamente se utilizarán en esta obra modelos comercializados, que cumplan con la normativa vigente.





3.6.1. Herramientas manuales de golpe: martillos, cinceles, macetas y piquetas.

Normas de uso

- Los cuchillos se utilizarán de forma que el recorrido de corte sea en dirección contraria al cuerpo.
- No se dejarán los cuchillos ni debajo de papeles o trapos ni entre otras herramientas.
- Los cuchillos no se utilizarán como destornillador o palanca.
- Los alicates no se utilizarán para soltar o apretar tuercas o tornillos.
- No se colocarán los dedos entre los mangos de los alicates ni entre los de las tenazas.
- Ni los alicates ni las tenazas se utilizarán para golpear piezas ni objetos.
- Las tijeras no se utilizarán como punzón.
- Las tenazas no se utilizarán para cortar materiales más duros que las quijadas.
- Se engrasará periódicamente el pasador de la articulación de las tenazas.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD


- No se permitirá que el filo de la parte cortante de las tenazas esté mellado.

Señal	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar
	Caída de objetos por manipulación.	_ No se realizarán movimientos bruscos durante su manipulación.
	Golpe y corte por objetos o herramientas.	_ No se transportarán ni en las manos ni en los bolsillos.
	Proyección de fragmentos o partículas.	_ Se verificará la ausencia de personas en el radio de alcance de los fragmentos o partículas que se desprenden.
	Sobreesfuerzo.	_ Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas. _ Se mantendrá la espalda recta durante su utilización, siempre que sea posible. _ Se realizarán pausas durante la actividad.




3.6.2. Herramientas manuales de torsión: destornilladores y llaves

Normas de uso

- La pieza de trabajo no se sujetará con las manos.
- Las llaves no se utilizarán como martillo o palanca.
- Los destornilladores no se utilizarán como cincel o palanca.

Señal	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar
	Caída de objetos por manipulación.	_ No se realizarán movimientos bruscos durante su manipulación.



PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

	Golpe y corte por objetos o herramientas.	_ No se transportarán ni en las manos ni en los bolsillos.
	Proyección de fragmentos o partículas.	_ Se verificará la ausencia de personas en el radio de alcance de los fragmentos o partículas que se desprenden.
	Sobreesfuerzo.	_ Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas. _ Se mantendrá la espalda recta durante su utilización, siempre que sea posible. _ Se realizarán pausas durante la actividad.



3.6.3. Herramientas manuales de acabado: llanas, paletas, paletines y lijadoras.

Normas de uso

- La mano que no sujeta la herramienta no se apoyará sobre la superficie de trabajo, para evitar cortes.
- Las espuelas utilizadas para transportar las llanas, paletas y paletines no se colocarán al borde de las plataformas de trabajo ni de los andamios

Señal	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar
	Caída de objetos por manipulación.	_ No se realizarán movimientos bruscos durante su manipulación.
	Golpe y corte por objetos o herramientas.	_ No se transportarán ni en las manos ni en los bolsillos.




PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

	<p>Proyección de fragmentos o partículas.</p>	<p>_ Se verificará la ausencia de personas en el radio de alcance de los fragmentos o partículas que se desprenden.</p>
	<p>Sobreesfuerzo.</p>	<p>_ Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas. _ Se mantendrá la espalda recta durante su utilización, siempre que sea posible. _ Se realizarán pausas durante la actividad.</p>

3.6.4. Herramientas manuales de medición y replanteo: flexómetros y niveles.

Normas de uso





- Los flexómetros se enrollarán lentamente, para evitar cortes.

Señal	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar
	<p>Caída de objetos por manipulación.</p>	<p>_ No se realizarán movimientos bruscos durante su manipulación.</p>
	<p>Golpe y corte por objetos o herramientas.</p>	<p>_ No se transportarán ni en las manos ni en los bolsillos.</p>
	<p>Sobreesfuerzo.</p>	<p>_ Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas. _ Se mantendrá la espalda recta durante su utilización, siempre que sea posible. _ Se realizarán pausas durante la actividad.</p>

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

3.6.5. Herramientas manuales para rascar: espátulas, rasquetas, rascadores y raspadores.
Normas de uso

- La mano que no sujeta la herramienta no se apoyará sobre la superficie de trabajo, para evitar cortes.
- Las espátulas, rasquetas, rascadores y raspadores no se utilizarán como palanca.
- El pomo del mango de espátulas, rasquetas, rascadores y raspadores no se utilizará para golpear.
- Antes de iniciar los trabajos, se verificará el buen estado de las láminas metálicas.
- Los labios de goma de los raspadores se sustituirán cuando estén rajados o desgastados.
- Al finalizar los trabajos, se limpiará la lámina metálica.

Señal	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar
	Caída de objetos por manipulación.	_ No se realizarán movimientos bruscos durante su manipulación.
	Golpe y corte por objetos o herramientas.	_ No se transportarán ni en las manos ni en los bolsillos.
	Proyección de fragmentos o partículas.	_ Se verificará la ausencia de personas en el radio de alcance de los fragmentos o partículas que se desprenden.
	Sobreesfuerzo.	_ Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas. _ Se mantendrá la espalda recta durante su utilización, siempre que sea posible. _ Se realizarán pausas durante la actividad.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

3.7. PROTECCIONES INDIVIDUALES (EPIS)

Un equipo de protección individual es aquél que protege de unos determinados riesgos únicamente a la persona que lo utiliza.

Del análisis e identificación de los riesgos laborales detectados en las diferentes unidades de obra, se desprende la necesidad de utilización para esta obra de una serie de equipos de protección individual, cuyas especificaciones técnicas, marcado y normativa que deben cumplir, se detallan en cada una de las siguientes fichas.

NOTA IMPORTANTE

Tal como se establece en la normativa vigente, **el equipo de protección individual será suministrado por el fabricante junto con un folleto informativo** que deberá ir escrito como mínimo en español, **en el que se especifiquen las condiciones de utilización, empleo, características y mantenimiento del mismo.**

CONTRA CAÍDAS DE ALTURA

3.7.1. Arnés anticaídas, con dos puntos de amarre

Requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992

- Certificado de conformidad CE expedido por un organismo notificado.
- Sistema de garantía de calidad CE adoptado por parte del fabricante.
- Declaración de prestaciones elaborada por el fabricante.
- Folleto informativo del fabricante.

Normativa aplicable.

- UNE-EN 361. Equipos de protección individual contra caídas de altura. Arnés anticaídas
- UNE-EN 363. Equipos de protección individual contra caídas de altura. Sistemas anticaídas
- UNE-EN 364. Equipos de protección individual contra caídas de altura. Métodos de ensayo
- UNE-EN 365. Equipos de protección individual contra caídas de altura. Requisitos generales para las instrucciones de uso, mantenimiento, revisión periódica, reparación, marcado y embalaje

Identificación del producto.

- Se evitará su utilización en ausencia de marcado CE, visible y legible, con la siguiente información:
- Número de la norma europea: EN 361.
- Denominación del modelo según el fabricante La frase "Véase la información suministrada por el fabricante".
- Una letra "A" en cada elemento de enganche anticaídas del arnés.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

PARA EL CUERPO

3.7.2. Mono de protección para trabajos de manipulación de amianto

Requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992

- Certificado de conformidad CE expedido por un organismo notificado.
- Sistema de garantía de calidad CE adoptado por parte del fabricante.
- Declaración de prestaciones elaborada por el fabricante.
- Folleto informativo del fabricante.

Normativa aplicable.

- UNE-EN 1073-2:2003. Ropa de protección contra la contaminación radioactiva. Parte 2: Requisitos y métodos de ensayo para la ropa de protección no ventilada contra la contaminación por partículas radioactivas.

Identificación del producto.

- Se evitará su utilización en ausencia de marcado CE, visible y legible, con la siguiente información:
- Número de la norma europea: EN 1073-2:2003.
- Nombre o marca comercial, o identificación del fabricante.
- Denominación del modelo según el fabricantes
- Talla.
- Iconos de lavado y mantenimiento.
- Número máximo de ciclos de limpieza.

3.7.3. Mono de protección

Requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992

- Certificado de conformidad CE expedido por un organismo notificado.
- Declaración de prestaciones elaborada por el fabricante.
- Folleto informativo del fabricante.

Normativa aplicable.

- UNE-EN 340. Ropa de protección. Requisitos generales.

Identificación del producto.

- Se evitará su utilización en ausencia de marcado CE, visible y legible, con la siguiente información:

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

- Número de la norma europea: EN 340.
- Nombre o marca comercial, o identificación del fabricante.
- Denominación del modelo según el fabricantes
- Talla.
- Iconos de lavado y mantenimiento.
- Número máximo de ciclos de limpieza.

3.7.4. Faja de protección lumbar con amplio soporte abdominal y sujeción regulable mediante velcro.

Requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992

- Certificado de conformidad CE expedido por un organismo notificado.
- Declaración de prestaciones elaborada por el fabricante.
- Folleto informativo del fabricante.

Normativa aplicable.

- UNE-EN 340. Ropa de protección. Requisitos generales.

PROTECCIÓN CABEZA

3.7.5. Casco contra golpes, aislante eléctrico hasta una tensión de 440 V de corriente alterna.

Requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992

- Certificado de conformidad CE expedido por un organismo notificado.
- Declaración de prestaciones elaborada por el fabricante.
- Folleto informativo del fabricante.

Normativa aplicable.

- EN 812. Cascos contra golpes para la industria.

Identificación del producto.

- Se evitará su utilización en ausencia de marcado CE, visible y legible, con la siguiente información:
- Número de la norma europea: EN 812.
- Nombre o marca comercial, o identificación del fabricante.
- Año y trimestre de fabricación.
- Denominación del modelo según fabricante, tanto sobre el casquete como sobre el arnés.
- Talla, tanto sobre el casquete como sobre el arnés.

PROTECCIÓN MANOS Y BRAZOS

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

3.7.6. Par de guantes contra riesgos mecánicos.

Requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992

- Certificado de conformidad CE expedido por un organismo notificado.
- Declaración de prestaciones elaborada por el fabricante.
- Folleto informativo del fabricante.

Normativa aplicable.

- UNE-EN 388. Guantes de protección contra riesgos mecánicos.
- UNE-EN 420. Guantes de protección. Requisitos generales y métodos de ensayo.

Identificación del producto.

- Se evitará su utilización en ausencia de marcado CE, visible y legible, con la siguiente información:
- Número de la norma europea: EN 388.
- Nombre o marca comercial, o identificación del fabricante.
- Denominación del modelo según el fabricante.
- Talla
- Fecha de caducidad.
- Pictograma de protección contra riesgos mecánicos.

3.7.7. Par de manoplas para soldadores.

Requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992

- Certificado de conformidad CE expedido por un organismo notificado.
- Declaración de prestaciones elaborada por el fabricante.
- Folleto informativo del fabricante.

Normativa aplicable.

- UNE-EN 420. Guantes de protección. Requisitos generales y métodos de ensayo.

Identificación del producto.

- Se evitará su utilización en ausencia de marcado CE, visible y legible, con la siguiente información:
- Nombre o marca comercial, o identificación del fabricante.
- Denominación del modelo según el fabricante.
- Talla
- Fecha de caducidad.
- Pictograma de protección contra riesgos mecánicos.
- Pictograma de protección contra el calor y la llama.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

PROTECCIÓN OJOS Y CARA

3.7.8. Gafas de protección con montura integral, con resistencia a partículas de gas y a polvo fino.

Requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992

- Certificado de conformidad CE expedido por un organismo notificado.
- Declaración de prestaciones elaborada por el fabricante.
- Folleto informativo del fabricante.

Normativa aplicable.

- UNE-EN 166. Protección individual de los ojos. Especificaciones.

Identificación del producto.

- Se evitará su utilización en ausencia de marcado CE, visible y legible, con la siguiente información:
En la montura:
 - Número de la norma europea: EN 166.
 - Nombre o marca comercial, o identificación del fabricante.
 - Campo de uso: 5En el ocular:
 - Nombre o marca comercial, o identificación del fabricante.
 - Clase óptica.

3.7.9. Gafas de protección con montura integral, con resistencia a impactos de partículas a gran velocidad y media energía

Requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992

- Certificado de conformidad CE expedido por un organismo notificado.
- Declaración de prestaciones elaborada por el fabricante.
- Folleto informativo del fabricante.

Normativa aplicable.

- UNE-EN 166. Protección individual de los ojos. Especificaciones.

Identificación del producto.

- Se evitará su utilización en ausencia de marcado CE, visible y legible, con la siguiente información:
En la montura:
 - Número de la norma europea: EN 166.
 - Nombre o marca comercial, o identificación del fabricante.Resistencia mecánica: B

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

En el ocular:

- Nombre o marca comercial, o identificación del fabricante.
- Clase óptica.
- Resistencia mecánica: B

3.7.10. Pantalla protección facial, para soldadores, con fijación en la cabeza y con filtros de soldadura.

Requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992

- Certificado de conformidad CE expedido por un organismo notificado.
- Declaración de prestaciones elaborada por el fabricante.
- Folleto informativo del fabricante.

Normativa aplicable.

- UNE-EN 166. Protección individual de los ojos. Especificaciones.
- UNE-EN 169. Protección individual de los ojos. Filtros para soldadura y técnicas relacionadas. Especificaciones del coeficiente de transmisión (transmitancia) y uso recomendado
- UNE-EN 175. Protección individual. Equipos para la protección de los ojos y la cara durante la soldadura y técnicas afines

Identificación del producto.

- Se evitará su utilización en ausencia de marcado CE, visible y legible, con la siguiente información:
En la montura:
 - Número de la norma europea: EN 166.
 - Nombre o marca comercial, o identificación del fabricante.
- En el ocular:
 - Nombre o marca comercial, o identificación del fabricante.
 - Clase óptica.
 - Máxima clase de protección ocular compatible con la montura.

PROTECCIÓN OÍDOS

3.7.11. Juego de orejeras, acopladas a cascos de protección, con atenuación acústica de 15 dB.

Requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992

- Certificado de conformidad CE expedido por un organismo notificado.
- Declaración de prestaciones elaborada por el fabricante.

**PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD**

- Folleto informativo del fabricante.

Normativa aplicable.

- UNE-EN 352-3. Protectores auditivos. Requisitos generales. Parte 3: Orejeras acopladas a cascos de protección
- UNE-EN 458. Protectores auditivos. Recomendaciones relativas a la selección, uso, precauciones de empleo y mantenimiento. Documento guía

Identificación del producto.

- Se evitará su utilización en ausencia de marcado CE, visible y legible, con la siguiente información:
En la montura:
- Número de la norma europea: EN 352-3.
- Nombre o marca comercial, o identificación del fabricante.
- En caso de que el fabricante prevea que la orejera debe colocarse según una orientación dada, una indicación de la parte de delante, de la parte superior de los casquetes y/o una indicación del casquete derecho y del izquierdo.

PROTECCIÓN VÍAS RESPIRATORIAS

3.7.12. Mascara completa, clase 3.

Requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992

- Certificado de conformidad CE expedido por un organismo notificado.
- Sistema de garantía de calidad CE adoptado por parte del fabricante.
- Declaración de prestaciones elaborada por el fabricante.
- Folleto informativo del fabricante.

Normativa aplicable.

- UNE-EN 136. Equipos de protección respiratoria. Mascaras completa. Requisitos, ensayos, marcado.

Identificación del producto.

- Se evitará su utilización en ausencia de marcado CE, visible y legible, con la siguiente información:
- Número de la norma europea: EN 136.
- Nombre o marca comercial, o identificación del fabricante.
- Clase 3
- Los componentes que puedan ver afectada su eficacia por el envejecimiento deben marcarse con los medios adecuados para identificar el año de fabricación.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

3.7.13. Filtro contra partículas, de eficacia alta (P3)

Requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992

- Certificado de conformidad CE expedido por un organismo notificado.
- Sistema de garantía de calidad CE adoptado por parte del fabricante.
- Declaración de prestaciones elaborada por el fabricante.
- Folleto informativo del fabricante.

Normativa aplicable.

- UNE-EN 143. Equipos de protección respiratoria. Filtros contra partículas. Requisitos, ensayos, marcado.

Identificación del producto.

- Se evitará su utilización en ausencia de marcado CE, visible y legible, con la siguiente información:
- Número de la norma europea: EN 143.
- Nombre o marca comercial, o identificación del fabricante.
- El año de expiración de vida útil.
- Tipo de filtro: P3.
- Marcado que muestre si el filtro puede emplearse en un dispositivo de filtros múltiples.
- La frase "Véase la información suministrada por el fabricante".

3.7.14. Mascarilla autofiltrante contra partículas, FFP3, con válvula de exhalación.

Requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992

- Certificado de conformidad CE expedido por un organismo notificado.
- Sistema de garantía de calidad CE adoptado por parte del fabricante.
- Declaración de prestaciones elaborada por el fabricante.
- Folleto informativo del fabricante.

Normativa aplicable.

- UNE-EN 149. Dispositivos de protección respiratoria. Medias máscaras filtrantes de protección contra partículas. Requisitos, ensayos, marcado.

Identificación del producto.

- Se evitará su utilización en ausencia de marcado CE, visible y legible, con la siguiente información:
- Número de la norma europea: EN 149.
- Nombre o marca comercial, o identificación del fabricante.
- Denominación del modelo según el fabricantes
- Clase FFP3.
- El año de expiración de vida útil.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

- La frase “Véase la información suministrada por el fabricante”.

PROTECCIÓN PIES Y PIERNAS

3.7.15. Par de botas de media caña de protección, con puntera resistente a un impacto de hasta 100 J y a una compresión de hasta 10 kN, con las suelas provistas de resaltes, con resistencia al deslizamiento

Requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992

- Certificado de conformidad CE expedido por un organismo notificado.
- Declaración de prestaciones elaborada por el fabricante.
- Folleto informativo del fabricante.

Normativa aplicable.

- UNE-EN ISO 20344. Equipos de protección personal. Métodos de ensayo para calzado.

Identificación del producto.

- Se evitará su utilización en ausencia de marcado CE, visible y legible, con la siguiente información:
- Nombre o marca comercial, o identificación del fabricante.
- Denominación del modelo según el fabricante.
- Talla
- Año y trimestre de fabricación.
- Símbolo indicando la protección ofrecida y la categoría.

3.8. PROTECCIÓN COLECTIVA

Se consideran como protecciones colectivas aquellos medios que tienen como objetivo proteger de forma simultánea a una o más personas de unos determinados riesgos.

A continuación se detallan, en una serie de fichas, las protecciones colectivas previstas en esta obra y que han sido determinadas a partir de la identificación de los riesgos laborales en las diferentes unidades de obra, recogiendo en cada una de ellas las condiciones técnicas, normas de instalación y uso y mantenimiento de las protecciones colectivas.

Así mismo, se detallan los riesgos no evitables que se producen durante las operaciones de montaje, mantenimiento y retirada de las protecciones colectivas, indicando las medidas preventivas a adoptar por parte de los montadores y las protecciones individuales a utilizar. Estas operaciones se desarrollarán después de haber parado la actividad.

NOTA IMPORTE

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

En todos aquellos trabajos en los que el trabajador se exponga al riesgo de caída a distinto nivel y para los que, por su corta duración en el tiempo, se omita la colocación de protecciones colectivas o éstas se puedan ver puntualmente desmontadas, el trabajador estará sujeto mediante un arnés anticaídas a un dispositivo de anclaje, debidamente instalado en pilares, vigas o forjados de la estructura del edificio, según las prescripciones del fabricante.

3.8.1. Plataforma metálica en voladizo con trampilla, para descarga de materiales en planta.

Condiciones técnicas

- Su función será permitir al trabajador la carga y descarga de materiales transportados mediante gancho de grúa, evitando que el trabajador se asome al exterior, para impedir la caída desde altura.
- Se calculará de forma que la plataforma soporte las acciones a las que estará sometida.
- Cuando no se estén realizando operaciones de carga y descarga de materiales sobre la plataforma, la barandilla frontal permanecerá cerrada.


Normas de instalación

- En primer lugar, la plataforma se izará mediante la utilización de grúa torre, debidamente sujeta mediante las eslingas correspondientes y se transportará hasta su lugar de montaje con la ayuda de la cuerda de control para su guía segura. Posteriormente, se arriostrará la plataforma sobre los forjados, inferior y superior, mediante puntales metálicos y tableros de madera.




Normas de uso y mantenimiento

- Se comprobará que la plataforma dispone de barandillas laterales.
- Cuando la carga suspendida del gancho de la grúa se encuentre delante de la plataforma, el trabajador amarrará su sistema anticaídas a la línea de anclaje y dará la orden de descenso al gruista, que depositará la carga sobre la plataforma. Por último, el trabajador retirará las eslingas de la carga y transportará la carga al interior de la planta, cerrando la barandilla frontal de la plataforma.

IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL MONTAJE, MANTENIMIENTO Y RETIRADA DE LA PROTECCIÓN

Señal	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar
	Caída de personas a distinto nivel.	_ Los montadores dispondrán de equipos de protección individual contra caídas de altura.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

	<p>Caída de objetos desprendidos.</p>	<p>_ Se señalizará y delimitará la zona afectada por las maniobras de izado, restringiéndose el paso de vehículos y personas.</p> <p>_ Antes de colocar las eslingas para levantar el sistema de protección, se comprobará que los elementos de izado son adecuados para el peso a soportar.</p>
	<p>Golpe y corte o herramientas.</p>	<p>_ No se utilizarán herramientas manuales distintas de las previstas por el fabricante para el montaje y desmontaje del sistema de protección colectiva.</p>
	<p>Sobreesfuerzo.</p>	<p>_ Los elementos pesados que componen el sistema de protección colectiva se transportarán utilizando medios mecánicos.</p>

3.8.2. Marquesina de protección del acceso al edificio

Condiciones técnicas

- Su función será impedir la caída de los objetos desprendidos de las plantas superiores sobre las personas que circulen bajo la vertical de riesgo.
- Se calculará de forma que la marquesina soporte el impacto de los objetos desprendidos de las plantas superiores.

Normas de instalación


- En primer lugar, se montará la estructura metálica tubular en el acceso al edificio. Posteriormente, se fijarán a ella los tableros de madera que recibirán los impactos. Por último, se colocará en todo su perímetro un rodapié.

Normas de uso y mantenimiento

- Se comprobará su resistencia y estabilidad.

IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL MONTAJE, MANTENIMIENTO Y RETIRADA DE LA PROTECCIÓN

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Señal	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar
	Caída de personas a distinto nivel.	_ Los montadores dispondrán de equipos de protección individual contra caídas de altura.

3.8.3. Sistema provisional de protección de hueco de escalera en construcción, con barandilla.

Condiciones técnicas

- Su función será impedir la caída de personas u objetos desde altura a través del hueco horizontal.
- Se calculará de forma que los diferentes elementos que componen la barandilla soporten las acciones a las que estarán sometidos.
- Se colocará antes de iniciar la actividad que provoca el riesgo de caída.
- Se verificará que los elementos del sistema de protección no presentan grietas ni están deteriorados.


Normas de instalación

- En primer lugar, se instalarán los guardacuerpos sobre la losa de escalera. Posteriormente, se colocará, en este orden, la barandilla principal, la barandilla intermedia y el rodapié.

Normas de uso y mantenimiento

- Se revisará con regularidad la fijación por apriete de los guardacuerpos al forjado.
- En caso de ser imprescindible la retirada eventual del sistema de protección de hueco de escalera, se repondrá inmediatamente.

IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL MONTAJE, MANTENIMIENTO Y RETIRADA DE LA PROTECCIÓN

Señal	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar
	Caída de personas a distinto nivel.	_ Los montadores dispondrán de equipos de protección individual contra caídas de altura.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

3.8.4. Línea de anclaje horizontal temporal, de cable de acero, con amortiguador de caídas.

Condiciones técnicas

- Se comprobará que los materiales a los que van a ser fijados los dispositivos de anclaje son adecuados.


Normas de instalación

- Se seguirán las instrucciones del fabricante.
- Se utilizarán las herramientas especificadas por el fabricante, teniendo en cuenta aspectos importantes tales como la tensión que se debe dar, el par de apriete y la forma de colocar los diferentes elementos.
- Su instalación deberá permitir el desplazamiento por toda la zona de trabajo de forma que el operario recorra toda la línea estando conectado a ella en todo momento.

Normas de uso y mantenimiento

- En caso de caída de un trabajador, no se improvisará su rescate, sino que se utilizará el procedimiento previsto en el Estudio de Seguridad y Salud.
- Se emplearán únicamente piezas de repuesto con las mismas características que las originales.
- Si se llega a producir una caída, no se volverá a utilizar la línea de anclaje mientras no haya sido revisada por una empresa autorizada.

IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL MONTAJE, MANTENIMIENTO Y RETIRADA DE LA PROTECCIÓN

Señal	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar
	Caída de personas a distinto nivel.	_ Los montadores dispondrán de equipos de protección individual contra caídas de altura.

3.8.5. Extintor portátil de polvo químico abc polivalente antibrasa

Condiciones técnicas

- Su ubicación estará definida en los planos.

Normas de instalación


- Se instalarán sobre patillas de cuelgue, acompañados de la señalización reglamentaria.

Normas de uso y mantenimiento

- Tanto las revisiones periódicas como la recarga serán realizadas por empresas autorizadas.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL USO

Señal	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar
	Sobreesfuerzo.	_ Los elementos pesados que componen el sistema de protección colectiva se transportarán utilizando medios mecánicos.

3.8.6. Cuadro eléctrico provisional de obra.

Condiciones técnicas

- Se calculará de forma que el cuadro disponga de la potencia necesaria para los distintos equipos y herramientas a utilizar en la obra.
- Sólo se utilizarán cuadros normalizados.


Normas de instalación

- Se instalará en un lugar de fácil acceso, protegido de la intemperie.
- Sobre la puerta del cuadro estará adherida la señal normalizada de peligro de contacto eléctrico.

Normas de uso y mantenimiento

- Las revisiones periódicas serán realizadas por empresas autorizadas.
- La conexión entre la línea de alimentación y el cuadro se realizará exclusivamente mediante un borne.

IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL MONTAJE, MANTENIMIENTO Y RETIRADA DE LA PROTECCIÓN

Señal	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar
	Contacto eléctrico	_ Las conexiones se realizarán mediante enchufes y clavijas normalizadas. _ El cable se conectará a una base de enchufe con toma de tierra.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

3.8.7. Bajante de escombros

Condiciones técnicas

- Su disposición será lo más vertical posible, libre de obstáculos en todo su recorrido y con un contenedor en su parte inferior para la recogida de escombros.



Normas de instalación

- Los elementos de sujeción de la bajante se anclarán a elementos de la estructura.
- Se asegurará el correcto anclaje entre las piezas, garantizando su estanqueidad.
- El tramo inferior de la bajante, que desemboca en el contenedor, tendrá menor pendiente que los demás tramos, con la finalidad de reducir la velocidad de los escombros evacuados y evitar la proyección de los mismos al llegar al contenedor.

Normas de uso y mantenimiento

- Antes del vertido de los escombros por la bajante, se fraccionarán aquellos que sean de gran tamaño.
- Se comprobará el estado de la bajante y, si no se encuentra en buenas condiciones, se procederá a su reparación.

IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL MONTAJE, MANTENIMIENTO Y RETIRADA DE LA PROTECCIÓN

Señal	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar
	Caída de personas a distinto nivel.	_ Los montadores dispondrán de equipos de protección individual contra caídas de altura.
	Sobreesfuerzo	_ Los elementos pesados que componen el sistema de protección colectiva se transportarán utilizando medios mecánicos.

3.8.8. Cinta bicolor

Condiciones técnicas

- Su función será señalizar y delimitar las zonas de trabajo.

Normas de instalación

- La cinta se colocará perfectamente tensada.

Normas de uso y mantenimiento

- Se verificará con regularidad que la cinta sigue correctamente colocada.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

3.8.9. Señal provisional de obra

Condiciones técnicas

- Su función será indicar una situación o un riesgo a tener en cuenta.
- Las dimensiones de la señal garantizarán su buena visibilidad y comprensión.

Normas de instalación

- Se colocará a una altura y en una posición apropiadas al ángulo visual de las personas a las que vaya dirigida.
- Se comprobará que no existe ningún obstáculo que dificulte su visibilidad.

3.9. OFICIOS PREVISTOS

Todo trabajador interviniente en esta obra estará sometido a una serie de riesgos comunes, no evitables, independientemente del oficio o puesto de trabajo a desempeñar. Estos riesgos, junto con las medidas preventivas a adoptar para minimizar sus efectos, se representan en la ficha 'Mano de obra en general'.


A continuación se expone una relación de aquellos oficios previstos para la realización de las diferentes unidades de obra contempladas en esta memoria, recogidos cada uno de ellos en una ficha en la que se señalan una serie de puntos específicos: identificación de las tareas a desarrollar; riesgos laborales no evitables, a los que con mayor frecuencia van a estar expuestos los trabajadores durante el desarrollo de su oficio o puesto de trabajo; medidas preventivas a adoptar y protecciones individuales a utilizar (EPIs), para minimizar sus efectos y conseguir un trabajo más seguro.

NOTA IMPORTANTE

De ningún modo estas fichas pretenden sustituir la obligación de la Formación Específica que debe garantizar el empresario al trabajador de acuerdo con la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

3.9.1. Mano de obra en general

IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL TRABAJO

Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar
	Caída de personas a distinto nivel.	<ul style="list-style-type: none"> _ En trabajos en alturas superiores a 5 m se utilizarán plataformas de trabajo en sustitución de las escaleras. _ En caso de utilizar andamios, no serán andamios improvisados con elementos tales como bidones, cajas o bovedillas. _ Se utilizará un arnés anticaídas anclado a un dispositivo de anclaje o a una línea de anclaje, previamente instalados, cuando se trabaje a más de 2 m de altura sobre una plataforma de trabajo sin barandillas contra caídas de altura.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD



		<ul style="list-style-type: none"> _ Se utilizará un arnés anticaídas anclado a un dispositivo de anclaje o a una línea de anclaje, previamente instalados, en las proximidades de los huecos exteriores. _ No se saltará de una plataforma de trabajo a otra.
	Caída de personas al mismo nivel.	<ul style="list-style-type: none"> _ La zona de trabajo permanecerá siempre limpia de grasa, barro, hormigón y obstáculos. _ Las herramientas y el material necesarios para trabajar se acopiarán de forma adecuada y fuera de los lugares de paso. _ En las zonas de trabajo existirá un nivel de iluminación adecuado.
	Caída de objetos desprendidos.	<ul style="list-style-type: none"> _ Antes de colocar las eslingas para levantar las cargas, se comprobará que los elementos de izado son adecuados para el peso a soportar. _ Se evitará la circulación de personas bajo la vertical de riesgo de caída de materiales. _ Se utilizarán las zonas de paso y los caminos señalizados en obra y se evitará la permanencia bajo plataformas de andamios. _ Nunca se retirarán los rodapiés de las plataformas de los andamios ni de las plataformas de trabajo.
	Pisadas sobre objetos.	<ul style="list-style-type: none"> _ La zona de trabajo se mantendrá limpia de materiales y herramientas.
	Choque contra objetos móviles.	<ul style="list-style-type: none"> _ Los trabajadores permanecerán alejados de la zona del recorrido de la plataforma del montacargas. _ Se acotará el entorno de aquellas máquinas cuyas partes móviles, piezas o tubos puedan invadir otras zonas de trabajo.
	Golpe y corte por objetos o herramientas.	<ul style="list-style-type: none"> _ No se transportarán herramientas punzantes o cortantes ni en las manos ni en los bolsillos. _ Se utilizarán las herramientas adecuadas para la apertura de recipientes y envases.
	Sobreesfuerzo.	<ul style="list-style-type: none"> _ Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas. _ Los elementos pesados, voluminosos o de difícil agarre se transportarán utilizando medios mecánicos. _ Se contará con la ayuda de otro operario para la manipulación de piezas pesadas.

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una Manera de hacer Europa

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

		<ul style="list-style-type: none"> _ Para coger el peso se mantendrá en todo momento la espalda recta y para cargarlo o transportarlo se hará en posición erguida pegándolo al cuerpo. _ Se interrumpirán los procesos de larga duración que requieran movimientos repetidos.
	Exposición a temperaturas ambientales externas.	<ul style="list-style-type: none"> _ En los trabajos al aire libre, se evitará la exposición prolongada a las altas temperaturas en verano y a las bajas temperaturas en invierno. _ En los trabajos expuestos a temperaturas ambientales extremas, el trabajador se aplicará crema protectora, beberá agua con frecuencia y realizará las actividades más duras a primera hora de la mañana, para evitar el exceso de calor.
	Explosión a sustancias nocivas.	<ul style="list-style-type: none"> _ No se trabajará en ningún recinto confinado sin buena ventilación. _ Se seguirán las instrucciones del fabricante para la utilización de los productos.
	Incendios.	<ul style="list-style-type: none"> _ Se verificará la existencia de un extintor en la zona con riesgo de incendio. _ No se fumará en la zona de trabajo.
	Atropello con vehículos.	<ul style="list-style-type: none"> _ Los operarios no se situarán en las proximidades de las máquinas durante su trabajo, especialmente durante las maniobras de marcha hacia atrás de los vehículos.
	Exposición a agentes psicosociales.	<ul style="list-style-type: none"> _ Se repartirán los trabajos por actividades afines. _ Se indicará la prioridad de las diferentes actividades, para evitar el solapamiento entre los trabajadores. _ Se evitarán las conductas competitivas entre trabajadores. _ Se informará a los trabajadores sobre el nivel de calidad del trabajo que han realizado. _ Se motivará al trabajador responsabilizándole de su tarea.
	Derivado de las exigencias del trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> _ No se prolongará excesivamente la jornada laboral, para evitar el estrés. _ Se planificarán los diferentes trabajos de la jornada, teniendo en cuenta una parte de la misma para posibles imprevistos. _ El trabajador no realizará actividades para las cuales

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD



	Personal.	no esté cualificado. _ Se incentivará la utilización de medidas de seguridad. _ Se informará a los trabajadores sobre los riesgos laborales que se pueden encontrar. _ Se informará sobre las consecuencias que puede tener el no usar los equipos de protección individual adecuados. _ Se planificarán con regularidad reuniones sobre seguridad en el trabajo. _ Se concienciará a los trabajadores sobre su responsabilidad en la seguridad de sus compañeros.
	Deficiencia en las instalaciones de limpieza personal y de bienestar de las obras.	_ Se verificará la existencia de un botiquín en un lugar accesible para los trabajadores. _ La situación del material de primeros auxilios será estratégica para garantizar una prestación rápida y eficaz. _ El material de primeros auxilios será revisado periódicamente.

3.9.2. Seguridad y Salud

Identificación de las tareas a desarrollar


Trabajos de montaje y desmontaje de los sistemas de protección colectiva, de las instalaciones provisionales de higiene y bienestar, de la señalización provisional de obras y de los andamios, y formación en materia de seguridad y salud.

IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL TRABAJO

Cód.	Riesgos	Medidas preventivas a adoptar
	Caída de personas a distinto nivel.	_ Se evitarán tropiezos y enganches con las redes de seguridad durante su montaje. _ Los escombros no se acopiarán sobre los andamios ni sobre las plataformas de trabajo.
	Golpe y corte por objetos o herramientas.	_ Se evitará apilar un número excesivo de barandillas.

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una Manera de hacer Europa

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

	Sobreesfuerzo	_ Los elementos que por su peso lo requieran se montarán o desmontarán con ayuda de poleas o aparatos elevadores.
---	---------------	---

En Ciudad Real, a 14 de julio de 2022

Firmado:

Dña. DIANA LÓPEZ PÉREZ

Arquitecta



Ciudad Real
AYUNTAMIENTO



UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una Manera de hacer Europa

ANEXO 6
GESTIÓN DE RESIDUOS



Índice

Introducción	2
1. AGENTES INTERVINIENTES.....	2
1.1. Identificación	2
1.1.1. Productor de residuos (Promotor)	2
1.1.2. Poseedor de residuos (Constructor).....	3
1.1.3. Gestor de residuos.....	3
2. OBLIGACIONES.....	3
2.1. Productor de residuos (Promotor)	3
2.2. Poseedor de residuos (Constructor).....	4
2.3. Gestor de residuos.....	5
3. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLE.....	6
3.1. Normativa de ámbito estatal.....	7
4. IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN GENERADOS EN LA OBRA, CODIFICADOS SEGÚN LA ORDEN MAM/304/2002.....	8
5. ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA	10
6. MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN EN LA OBRA OBJETO DEL PROYECTO	12
7. OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN A QUE SE DESTINARÁN LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENEREN EN LA OBRA	13
8. MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN EN OBRA	16
9. PRESCRIPCIONES EN RELACIÓN CON EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN	17
10. VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN	19
11. PLANOS DE LAS INSTALACIONES PREVISTAS PARA EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN	20
12. PLANOS	

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
GESTIÓN DE RESIDUOS

1. INTRODUCCIÓN

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 **“REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO”**.

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

Promotor	Ayuntamiento de Ciudad Real
Dirección Facultativa	Dña. Diana López Pérez/D. Tomás Bosch Prieto

Se ha estimado en el presupuesto del Proyecto, un coste de ejecución material (Presupuesto de Ejecución Material) de 69.841,51 €.

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:

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

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
GESTIÓN DE RESIDUOS

la persona física o jurídica titular del bien inmueble objeto de una obra de construcción o demolición.

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.

El importador o adquirente en cualquier Estado miembro de la Unión Europea de residuos de construcción y demolición.

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

Nombre	Ayuntamiento de Ciudad Real
NIF	P – 1303400 - D
Domicilio	Plaza Mayor nº 1, 13001 Ciudad Real
Contacto (teléfono, fax)	926 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.

3. OBLIGACIONES

3.1. 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:

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.

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

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

Las medidas para la separación de los residuos en obra, en particular, para el cumplimiento por parte

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
GESTIÓN DE RESIDUOS

del poseedor de los residuos, de la obligación establecida en el apartado 5 del artículo 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.

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.

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

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

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

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

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

La entrega de los residuos de construcción y demolición a un gestor por parte del poseedor habrá de constar en documento fehaciente, en el que figure, al menos, la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
GESTIÓN DE RESIDUOS

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.

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 registrará 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.

3.3. 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:

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.

Poner a disposición de las administraciones públicas competentes, a petición de las

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
GESTIÓN DE RESIDUOS

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.

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.

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.

4. 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:

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.

Los residuos de industrial extractivas regulados por la Directiva 2006/21/CE, de 15 de marzo.

Los lodos de dragado no peligrosos reubicados en el interior de las aguas superficiales derivados de las actividades de gestión de las aguas 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

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
GESTIÓN DE RESIDUOS

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.

4.1. 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.

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

- **Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición**

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
GESTIÓN DE RESIDUOS

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

5. 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.

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



PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
GESTIÓN DE RESIDUOS

	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

6. 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, agrupados por niveles y apartados:



PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

GESTIÓN DE RESIDUOS

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	0,00	1,00
RCD de Nivel II				
RCD de naturaleza no pétreo				
1 Aislamiento				
Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03	17 06 04	0,08	0,00	
2 Madera				
Madera	17 02 01	1,10	0,00	
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	0,46	0,22
Metales mezclados	17 04 07	1,50	0,09	0,06
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	0,19	0,25
5 Plástico				
Plástico	17 02 03	0,60	0,19	0,31
6 Vidrio				
Vidrio	17 02 02	1,00	0,05	0,05
7 Yeso				
Materiales de construcción a partir de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01	17 08 02	1,00	0,90	0,90
8 Otros				
Residuos mezclados constr/demol. distintos especific. en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03	17 09 04	1,50	3,75	2,50
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	1,31	0,87
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos				
Ladrillos	17 01 02	1,25	24,10	19,28
Tejas y materiales cerámicos	17 01 03	1,25	6,84	5,47
Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintos de los especificados en 17 01 06	17 01 07	1,25	0,48	0,38
RCD potencialmente peligrosos				
1 Basuras				
Residuos de limpieza viaria	20 03 03	1,50	0,00	
2 Otros				
Materiales de construcción que contienen amianto	17 06 05	2,00	0,00	
Otros residuos de construcción y demolición (incluidos los residuos mezclados) que contienen sustancias peligrosas	17 09 03	1,50	0,00	

7. 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.

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.

8. 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.

Material según Orden Ministerial MAM/304/2002	Código LER	Tratamiento	Destino	Volumen (m3)
RCD de Nivel I				1,00
1 Tierras y pétreos de excavación				
Tierras y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03	17 05 04	específico	vertedero	1,00
Materiales biodegradables	20 02 01	Rec/verted.	Planta rec. RSU	
RCD de Nivel II				30,29
RCD de naturaleza no pétreo				4,29

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
GESTIÓN DE RESIDUOS

1	Aislamiento				
	Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03	17 03 02	Reciclado	Planta reciclaje RCD	
2	Madera				
	Madera	17 02 01	Reciclado	Gestor aut. RNPs	
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	0,22
	Metales mezclados	17 04 07	Reciclado	Gestor aut. RNPs	0,06
	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	0,25
5	Plástico				
	Plástico	17 02 03	Reciclado	Gestor aut. RNPs	0,31
6	Vidrio				
	Vidrio	17 02 02	Reciclado	Gestor aut. RNPs	0,05
7	Yeso				
	Materiales de construcción a partir de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01	17 08 02	Reciclado	Gestor aut. RNPs	0,90

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

GESTIÓN DE RESIDUOS

8	Otros				
	Residuos mezclados constr/demol. distintos especific. en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03	17 09 04	vertedero	Planta rec. RCD	2,5
	RCD de naturaleza pétreo				26,00
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	0,87
3	Ladrillos, tejas y materiales cerámicos				
	Ladrillos	17 01 02	Reciclado	Planta rec. RCD	19,28
	Tejas y materiales cerámicos	17 01 03	Reciclado	Planta rec. RCD	5,47
	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintos de los especificados en 17 01 06	17 01 07	vertedero	Planta rec. RCD	0,38
	RCD potencialmente peligrosos				
1	Basuras				
	Residuos de limpieza viaria	20 03 03	Rec/verted.	Planta rec. RSU	
2	Otros				
	Materiales de construcción que contienen amianto	17 06 05	Tratamiento	Gestor especializado	
	Residuos mezclados constr/demol. distintos especific. en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03	17 09 04	Tratamiento	Gestor especializado	

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
GESTIÓN DE RESIDUOS

9. 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	1,31	80,00	NO OBLIGATORIA
Ladrillos, tejas y cerámicos	31,42	40,00	NO OBLIGATORIA
Metal	0,28	2,00	NO OBLIGATORIA
Papel y Cartón	0,19	0,50	NO OBLIGATORIA
Plástico	0,19	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

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
GESTIÓN DE RESIDUOS

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.

10. 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

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
GESTIÓN DE RESIDUOS

de los residuos.

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

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

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

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

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

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.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
GESTIÓN DE RESIDUOS

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

El coste previsto en la gestión de los residuos de construcción y demolición generados en las obras objeto del presente proyecto es:

Presupuesto de Ejecución Material.		69.841,51 €			
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	1	2,58	2,58		
Materiales biodegradables					
Total Nivel I			2,58	0,00	
A.2. RCD de Nivel II					
RCD de naturaleza no pétreo	1,79	6,18	11,06		
RCD de naturaleza no pétreo (otros)	2,50	15,45	38,63		
RCD de naturaleza pétreo	6,34	6,18	39,18		
RCD de naturaleza pétreo (mixtos)	19,66	25,75	506,25		
RCD potencialmente peligrosos (sucios)					
Total Nivel II			595,12	0,84	
Total			597,70	0,84	
B: RESTOS DE COSTES DE GESTIÓN					
Concepto			Importe (€)	%s/PEM	
Costes de gestión, alquileres, etc.			679,80	0,96	
TOTAL PRESUP. ESTUDIO GESTIÓN (>0,2% PEM)			1.277,50	1,80	

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
GESTIÓN DE RESIDUOS

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

12. 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 presente Estudio de Gestión y Residuos, donde se especifica la situación de:

	Bajantes de escombros
X	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, si los hubiere
	Contenedores para residuos urbanos
	Planta móvil de reciclaje "in situ"
X	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.

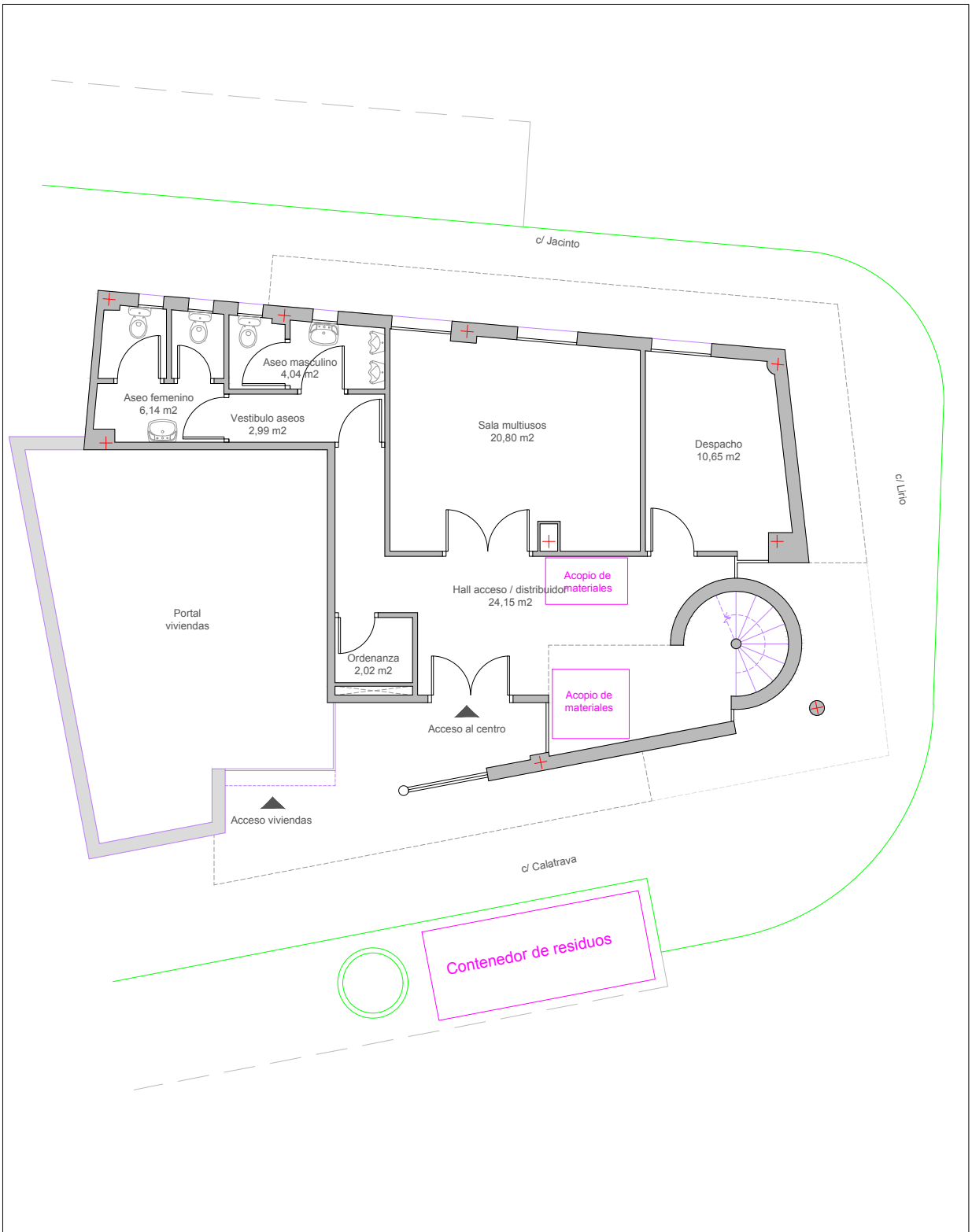
Con todo lo redactado anteriormente y los planos que se acompañan, los técnicos que suscriben consideran suficientemente definido el documento que nos ocupa.

En Ciudad Real, a 14 de julio de 2022

Firmado:

D^a. DIANA LÓPEZ PÉREZ
Arquitecta

ANEXO G.R. : PLANOS



Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una Manera de hacer Europa



LÍNEA DE ACTUACIÓN EDUSI LA 2
Plan de Movilidad y Accesibilidad
Urbana y Sostenible de Ciudad Real

DIANA LÓPEZ PÉREZ Arquitecta	PROYECTO	PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO	Fecha	Escala	Plano N°
	SITUACIÓN	C/ Calatrava, 35 Ciudad Real	Julio 2022	1/100	G.R.
	PLANO	GESTIÓN DE RESIDUOS			



Ciudad Real
AYUNTAMIENTO



UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una Manera de hacer Europa

IV. PLIEGO DE CONDICIONES

Índice

1. PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS. PLIEGO GENERAL	2
1.1. DISPOSICIONES GENERALES	2
1.1.1. Naturaleza y objeto del pliego general	2
1.1.2. Documentación del contrato de obra.	2
1.1.3. Control de Calidad	3
1.1.4. Autorizaciones	3
1.1.5. Plazo de garantía	3
1.2. DISPOSICIONES FACULTATIVAS	3
1.2.1. Delimitación general de funciones técnicas	3
1.2.2. De las obligaciones y derechos generales del constructor o contratista.....	9
1.2.3. Responsabilidad civil de los agentes que intervienen en el proceso de la edificación ...	12
1.2.4. Prescripciones generales relativas a trabajos, materiales y medios auxiliares	14
1.2.5. De las recepciones de edificios y obras anejas	18
1.3. DISPOSICIONES ECONÓMICAS.....	22
1.3.1. De los precios.....	22
1.3.2. Valoración y abono de los trabajos	23
2. PLIEGO DE CONDICIONES TECNICAS PARTICULARES. PLIEGO PARTICULAR.....	25
2.1. PRESCRIPCIONES SOBRE MATERIALES.....	25
2.1.1. Garantías de calidad (Marcado CE).....	26
2.2. CONDICIONES QUE HAN DE CUMPLIR LOS MATERIALES. CONDICIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA	28
2.2.1. ACTUACIONES PREVIAS Y DEMOLICIONES	28
2.2.2. CIMENTACIONES Y ESTRUCTURA	31
2.2.3. ALBAÑILERIA, CERRAMIENTOS Y DIVISIONES INTERIORES	33
2.2.4. REVESTIMIENTOS.....	34
2.2.5. PINTURAS.....	38
2.2.6. CARPINTERIA Y CERRAJERIA.....	39
2.2.7. ELEVADOR Y SU ESTRUCTURA.....	42
2.2.8. EQUIPAMIENTO Y VARIOS	¡Error! Marcador no definido.

1. PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS. PLIEGO GENERAL

1.1. DISPOSICIONES GENERALES

1.1.1. Naturaleza y objeto del pliego general.

El presente Pliego General de Condiciones, como parte del proyecto arquitectónico tiene por finalidad regular la ejecución de las obras fijando los niveles técnicos y de calidad exigibles, precisando las intervenciones que corresponden, según el contrato y con arreglo a la legislación aplicable, al Promotor o dueño de la obra, al Contratista o constructor de la misma, sus técnicos y encargados, al Arquitecto y al Aparejador o Arquitecto Técnico y a los laboratorios y entidades de Control de Calidad, así como las relaciones entre todos ellos y sus correspondientes obligaciones en orden al cumplimiento del contrato de obra.

1.1.2. Documentación del contrato de obra.

Integran el contrato los siguientes documentos relacionados por orden de prelación en cuanto al valor de sus especificaciones en caso de omisión o aparente contradicción:

- Las condiciones fijadas en el propio documento de contrato de empresa o arrendamiento de obra, si existiera.
- Memoria, planos, mediciones y presupuesto.
- El presente Pliego de Condiciones de Proyecto (PCP).
- El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares (PPTP) y el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP).

En las obras que lo requieran, también formarán parte el Estudio de Seguridad y Salud y el Proyecto de Control de Calidad de la Edificación.

Deberá incluir las condiciones y delimitación de los campos de actuación de laboratorios y entidades de Control de Calidad, si la obra lo requiriese.

Las órdenes e instrucciones de la Dirección facultativa de la obra se incorporan al Proyecto como interpretación, complemento o precisión de sus determinaciones.

En cada documento, las especificaciones literales prevalecen sobre las gráficas y en los planos, la cota prevalece sobre la medida a escala.

1.1.3. Control de Calidad

El importe de los ensayos de control de calidad, hasta el 1% del Presupuesto de Ejecución Material, correrá a cargo del Contratista. Al no superar el presupuesto de control de calidad el 1% del P.E.M., no se considera un capítulo independiente para los ensayos, quedando a juicio del Director de Obra la ejecución de un mayor número de ensayos para control de calidad, siempre que no se supere el 1% del P.E.M.

1.1.4. Autorizaciones

El Contratista está obligado a la redacción de los proyectos necesarios y a la tramitación del expediente de la solicitud de suministros de agua, energía eléctrica para la explotación de la Obra.

1.1.5. Plazo de garantía

El plazo de garantía será de un (1) año, contado a partir de la recepción; durante este plazo, serán de cuenta del Contratista, las obras de conservación y reparación de cuantas abarca la contrata.

1.2. DISPOSICIONES FACULTATIVAS

1.2.1. Delimitación general de funciones técnicas

La Ley de Ordenación de la Edificación (LOE) es de aplicación al proceso de la edificación, entendiéndose por tal la acción y el resultado de construir un edificio de carácter permanente, público o privado, cuyo uso principal esté comprendido en los siguientes grupos:

- Administrativo, sanitario, religioso, residencial en todas sus formas, docente y cultural.
- Aeronáutico; agropecuario; de la energía; de la hidráulica; minero; de telecomunicaciones (referido a la ingeniería de las telecomunicaciones); del transporte terrestre, marítimo, fluvial y aéreo; forestal; industrial; naval; de la ingeniería de saneamiento e higiene, y accesorio a las obras de ingeniería y su explotación.
- Todas las demás edificaciones cuyos usos no estén expresamente relacionados en los grupos anteriores.

Cuando el proyecto a realizar tenga por objeto la construcción de edificios para los usos indicados en el grupo a) la titulación académica y profesional habilitante será la de arquitecto.

Cuando el proyecto a realizar tenga por objeto la construcción de edificios para los usos indicados en el grupo b) la titulación académica y profesional habilitante, con carácter general, será la de **ingeniero, ingeniero técnico o arquitecto** y vendrá determinada por las disposiciones legales vigentes para cada profesión, de acuerdo con sus respectivas especialidades y competencias específicas.

Cuando el proyecto a realizar tenga por objeto la construcción de edificios para los usos indicados en el grupo c) la titulación académica y profesional habilitante será la de **arquitecto, arquitecto técnico, ingeniero o ingeniero técnico** y vendrá determinada por las disposiciones legales vigentes para cada profesión, de acuerdo con sus especialidades y competencias específicas.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

PLIEGO DE CONDICIONES

EL PROMOTOR

Será Promotor cualquier persona, física o jurídica, pública o privada, que, individual o colectivamente decide, impulsa, programa o financia, con recursos propios o ajenos, las obras de edificación para sí o para su posterior enajenación, entrega o cesión a terceros bajo cualquier título.

Son obligaciones del promotor:

- Ostentar sobre el solar la titularidad de un derecho que le faculte para construir en él.
- Facilitar la documentación e información previa necesaria para la redacción del proyecto, así como autorizar al director de obra las posteriores modificaciones del mismo.
- Gestionar y obtener las preceptivas licencias y autorizaciones administrativas, así como suscribir el acta de recepción de la obra.
- Designará al Coordinador de Seguridad y Salud para el proyecto y la ejecución de la obra.
- Suscribir los seguros previstos en la Ley de Ordenación de la Edificación.
- Entregar al adquirente, en su caso, la documentación de obra ejecutada, o cualquier otro documento exigible por las Administraciones competentes.

EL PROYECTISTA

El proyectista es el agente que, por encargo del promotor y con sujeción a la normativa técnica y urbanística correspondiente, redacta el proyecto.

Son obligaciones del proyectista:

- Estar en posesión de la titulación académica y profesional habilitante de arquitecto, arquitecto técnico o ingeniero técnico, según corresponda, y cumplir las condiciones exigibles para el ejercicio de la profesión. En caso de personas jurídicas, designar al técnico redactor del proyecto que tenga la titulación profesional habilitante.
- Redactar el proyecto con sujeción a la normativa vigente y a lo que se haya establecido en el contrato y entregarlo, con los visados que en su caso fueran preceptivos.
- Acordar, en su caso, con el promotor la contratación de colaboraciones parciales.

EL CONSTRUCTOR

El constructor es el agente que asume, contractualmente ante el promotor, el compromiso de ejecutar con medios humanos y materiales, propios o ajenos, las obras o parte de las mismas con sujeción al proyecto y al contrato.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

PLIEGO DE CONDICIONES

Son obligaciones del constructor:

- Organizar los trabajos de construcción, redactando los planes de obra que se precisen y proyectando o autorizando las instalaciones provisionales y medios auxiliares de la obra.
- Elaborar, antes del comienzo de las obras, el Plan de Seguridad y Salud de la obra en aplicación del Estudio correspondiente, y disponer, en todo caso, la ejecución de las medidas preventivas, velando por su cumplimiento y por la observancia de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el trabajo.
- Ejecutar la obra con sujeción al proyecto, a la legislación aplicable y a las instrucciones del director de obra y del director de la ejecución de la obra, a fin de alcanzar la calidad exigida en el proyecto.
- Tener la titulación o capacitación profesional que habilita para el cumplimiento de las condiciones exigibles para actuar como constructor.
- Designar al jefe de obra que asumirá la representación técnica del constructor en la obra y que por su titulación o experiencia deberá tener la capacitación adecuada de acuerdo con las características y la complejidad de la obra.
- Asignar a la obra los medios humanos y materiales que su importancia requiera.
- Formalizar las subcontrataciones de determinadas partes o instalaciones de la obra dentro de los límites establecidos en el contrato.
- Firmar el acta de replanteo o de comienzo y el acta de recepción de la obra.
- Facilitar al director de obra los datos necesarios para la elaboración de la documentación de la obra ejecutada.
- Suscribir las garantías por daños materiales ocasionados por vicios y defectos de la construcción previstas en el Art. 19 de la L.O.E.
- Asegurar la idoneidad de todos y cada uno de los materiales y elementos constructivos que se utilicen, comprobando los preparados en obra y rechazando, por iniciativa propia o por prescripción del Aparejador o Arquitecto Técnico, los suministros o prefabricados que no cuenten con las garantías o documentos de idoneidad requeridos por las normas de aplicación.
- Custodiar los Libros de órdenes y seguimiento de la obra, así como los de Seguridad y Salud y el del Control de Calidad, éstos si los hubiere, y dar el enterado a las anotaciones que en ellos se practiquen
- Facilitar al Técnico competente con antelación suficiente, los materiales precisos para el cumplimiento de su cometido.
- Concertar los seguros de accidentes de trabajo y de daños a terceros durante la obra

EL DIRECTOR DE OBRA

El director de obra es el agente que, formando parte de la dirección facultativa, dirige el desarrollo de la obra en los aspectos técnicos, estéticos, urbanísticos y medioambientales, de conformidad con el proyecto que la define, la licencia de edificación y demás autorizaciones preceptivas y las condiciones del contrato, con el objeto de asegurar su adecuación al fin propuesto.

Corresponde al Director de Obra:

- Estar en posesión de la titulación académica y profesional habilitante de arquitecto, arquitecto técnico, ingeniero o ingeniero técnico, según corresponda y cumplir las condiciones exigibles para el ejercicio de la profesión. En caso de personas jurídicas, designar al técnico director de obra que tenga la titulación profesional habilitante.
- Verificar el replanteo y la adecuación de la cimentación y de la estructura proyectada a las características geotécnicas del terreno.
- Asistir a las obras, cuantas veces lo requiera su naturaleza y complejidad, a fin de resolver las contingencias que se produzcan en la obra y consignar en el Libro de Órdenes y Asistencias las instrucciones precisas para la correcta interpretación del proyecto.
- Elaborar, a requerimiento del promotor o con su conformidad, eventuales modificaciones del proyecto, que vengan exigidas por la marcha de la obra siempre que las mismas se adapten a las disposiciones normativas contempladas y observadas en la redacción del proyecto.
- Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de obra y el certificado final de obra, así como conformar las certificaciones parciales y la liquidación final de las unidades de obra ejecutadas, con los visados que en su caso fueran preceptivos.
- Elaborar y suscribir la documentación de la obra ejecutada para entregarla al promotor, con los visados que en su caso fueran preceptivos. A dicha documentación se adjuntará, al menos, el acta de recepción, la relación identificativa de los agentes que han intervenido durante el proceso de edificación, así como la relativa a las instrucciones de uso y mantenimiento del edificio y sus instalaciones, de conformidad con la normativa que le sea de aplicación. Esta documentación constituirá el Libro del Edificio, y será entregada a los usuarios finales del edificio.
- Comprobar, junto al Aparejador o Arquitecto Técnico, los resultados de los análisis e informes realizados por Laboratorios y/o Entidades de Control de Calidad.

EL DIRECTOR DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

El director de la ejecución de la obra es el agente que, formando parte de la dirección facultativa, asume la función técnica de dirigir la ejecución material de la obra y de controlar cualitativa y cuantitativamente la construcción y la calidad de lo edificado.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

PLIEGO DE CONDICIONES

Son obligaciones del director de la ejecución de la obra:

- Estar en posesión de la titulación académica y profesional habilitante y cumplir las condiciones exigibles para el ejercicio de la profesión. En caso de personas jurídicas, designar al técnico director de la ejecución de la obra que tenga la titulación profesional habilitante.
- Verificar la recepción en obra de los productos de construcción, ordenando la realización de ensayos y pruebas precisas.
- Dirigir la ejecución material de la obra comprobando los replanteos, los materiales, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, de acuerdo con el proyecto y con las instrucciones del director de obra.
- Consignar en el Libro de Órdenes y Asistencias las instrucciones precisas.
- Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de obra y el certificado final de obra, así como elaborar y suscribir las certificaciones parciales y la liquidación final de las unidades de obra ejecutadas.
- Colaborar con los restantes agentes en la elaboración de la documentación de la obra ejecutada, aportando los resultados del control realizado.

EL COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD

El coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra es el técnico competente integrado en la dirección facultativa, designado por el promotor, que coordina la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad.

Son obligaciones del coordinador de seguridad y salud durante la ejecución de la obra:

- Estar en posesión de la titulación académica y profesional habilitante para desempeñar la función de coordinador de seguridad y salud en obras de edificación, durante la elaboración del proyecto y la ejecución de la obra. Estas serán las de arquitecto, arquitecto técnico, ingeniero o ingeniero técnico, de acuerdo con sus competencias y especialidades.
- Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales durante la ejecución de la obra.
- Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.
- Organizar la coordinación de actividades empresariales prevista en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

PLIEGO DE CONDICIONES

- Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra. La dirección facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesaria la designación de coordinador.

LAS ENTIDADES Y LOS LABORATORIOS DE CONTROL DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN

Las entidades de control de calidad de la edificación prestan asistencia técnica en la verificación de la calidad del proyecto, de los materiales y de la ejecución de la obra y sus instalaciones de acuerdo con el proyecto y la normativa aplicable.

Los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación prestan asistencia técnica, mediante la realización de ensayos o pruebas de servicio de los materiales, sistemas o instalaciones de una obra de edificación.

Son obligaciones de las entidades y de los laboratorios de control de calidad:

- Prestar asistencia técnica y entregar los resultados de su actividad al agente autor del encargo y, en todo caso, al director de la ejecución de las obras.
- Justificar que tienen implantado un sistema de gestión de la calidad que define los procedimientos y métodos de ensayo o inspección que utiliza en su actividad y que cuentan con capacidad, personal, medios y equipos adecuados.

LOS SUMINISTRADORES DE PRODUCTOS

Se consideran suministradores de productos los fabricantes, almacenistas, importadores o vendedores de productos de construcción.

Se entiende por producto de construcción aquel que se fabrica para su incorporación permanente en una obra incluyendo materiales, elementos semielaborados, componentes y obras o parte de las mismas, tanto terminadas como en proceso de ejecución.

Son obligaciones del suministrador:

- Realizar las entregas de los productos de acuerdo con las especificaciones del pedido, respondiendo de su origen, identidad y calidad, así como del cumplimiento de las exigencias que, en su caso, establezca la normativa técnica aplicable.
- Facilitar, cuando proceda, las instrucciones de uso y mantenimiento de los productos suministrados, así como las garantías de calidad correspondientes, para su inclusión en la documentación de la obra ejecutada.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

PLIEGO DE CONDICIONES

LOS PROPIETARIOS Y LOS USUARIOS

Son obligaciones de los propietarios conservar en buen estado la edificación mediante un adecuado uso y mantenimiento, así como recibir, conservar y transmitir la documentación de la obra ejecutada y los seguros y garantías con que ésta cuente.

Son obligaciones de los usuarios, sean o no propietarios, la utilización adecuada de los edificios o de parte de los mismos de conformidad con las instrucciones de uso y mantenimiento, contenidas en la documentación de la obra ejecutada.

1.2.2. De las obligaciones y derechos generales del constructor o contratista

VERIFICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DEL PROYECTO

Antes de dar comienzo a las obras, el Constructor consignará por escrito que la documentación aportada le resulta suficiente para la comprensión de la totalidad de la obra contratada, o en caso contrario, solicitará las aclaraciones pertinentes.

PLAN DE SEGURIDAD E HIGIENE

El Constructor, a la vista del Proyecto de Ejecución conteniendo, en su caso, el Estudio de Seguridad e Higiene, presentará el Plan de Seguridad e Higiene de la obra a la aprobación del Aparejador o Arquitecto Técnico de la dirección facultativa.

PROYECTO DE CONTROL DE CALIDAD

El Constructor tendrá a su disposición el Proyecto de Control de Calidad, si para la obra fuera necesario, en el que se especificarán las características y requisitos que deberán cumplir los materiales y unidades de obra, y los criterios para la recepción de los materiales, según estén avalados o no por sellos marcas de calidad; ensayos, análisis y pruebas a realizar, determinación de lotes y otros parámetros definidos en el Proyecto por el Arquitecto o Director de Ejecución de la obra.

OFICINA EN LA OBRA

El Constructor habilitará en la obra una oficina en la que existirá una mesa o tablero adecuado, en el que puedan extenderse y consultarse los planos. En dicha oficina tendrá siempre el Contratista a disposición de la Dirección Facultativa:

- El Proyecto de Ejecución completo, incluidos los complementos que en su caso redacte el Arquitecto.
- La Licencia de Obras.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

PLIEGO DE CONDICIONES

- El Libro de Órdenes y Asistencia.
- El Plan de Seguridad y Salud y su Libro de Incidencias, si hay para la obra.
- El Proyecto de Control de Calidad y su Libro de registro, si hay para la obra.
- El Reglamento y Ordenanza de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- La documentación de los seguros suscritos por el Constructor.

Dispondrá además el Constructor una oficina para la Dirección facultativa, convenientemente acondicionada para que en ella se pueda trabajar con normalidad a cualquier hora de la jornada.

REPRESENTACIÓN DEL CONSTRUCTOR EN LA OBRA. JEFE DE OBRA

El Constructor viene obligado a comunicar a la propiedad la persona designada como delegado suyo en la obra, que tendrá el carácter de Jefe de Obra de la misma, con dedicación plena y con facultades para representarle y adoptar en todo momento cuantas decisiones competan a la contrata.

Serán sus funciones las del Constructor según se ha especificado.

Cuando la importancia de las obras lo requiera y así se consigne en el Pliego de "Condiciones particulares de índole facultativa", el Delegado del Contratista será un facultativo de grado superior o grado medio, según los casos.

El Pliego de Condiciones particulares determinará el personal facultativo o especialista que el Constructor se obligue a mantener en la obra como mínimo, y el tiempo de dedicación comprometido.

El incumplimiento de esta obligación o, en general, la falta de cualificación suficiente por parte del personal según la naturaleza de los trabajos, facultará al Arquitecto para ordenar la paralización de las obras sin derecho a reclamación alguna, hasta que se subsane la deficiencia.

PRESENCIA DEL CONSTRUCTOR EN LA OBRA

El Jefe de Obra, por sí o por medio de sus técnicos, o encargados estará presente durante la jornada legal de trabajo y acompañará al Arquitecto o al Aparejador o Arquitecto Técnico, en las visitas que hagan a las obras, poniéndose a su disposición para la práctica de los reconocimientos que se consideren necesarios y suministrándoles los datos precisos para la comprobación de mediciones y liquidaciones.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

PLIEGO DE CONDICIONES

TRABAJOS NO ESTIPULADOS EXPRESAMENTE

Es obligación de la contrata el ejecutar cuando sea necesario para la buena construcción y aspecto de las obras, aun cuando no se halle expresamente determinado en los Documentos de Proyecto, siempre que, sin separarse de su espíritu y recta interpretación, lo disponga el Arquitecto dentro de los límites de posibilidades que los presupuestos habiliten para cada unidad de obra y tipo de ejecución.

En defecto de especificación en el Pliego de Condiciones Particulares, se entenderá que requiere reformado de proyecto con consentimiento expreso de la propiedad, Promotor, toda variación que suponga incremento de precios de alguna unidad de obra en más del 20 por 100 ó del total del presupuesto en más de un 10 por 100.

INTERPRETACIONES, ACLARACIONES Y MODIFICACIONES DE LOS DOCUMENTOS DEL PROYECTO

El Constructor podrá requerir del Arquitecto o del Aparejador o Arquitecto Técnico, según sus respectivos cometidos, las instrucciones o aclaraciones que se precisen para la correcta interpretación y ejecución de lo proyectado.

Cuando se trate de aclarar, interpretar o modificar preceptos de los Pliegos de Condiciones o indicaciones de los planos o croquis, las órdenes e instrucciones correspondientes se comunicarán precisamente por escrito al Constructor, estando éste obligado a su vez a devolver los originales o las copias suscribiendo con su firma el enterado, que figurará al pie de todas las órdenes, avisos o instrucciones que reciba tanto del Aparejador o Arquitecto Técnico como del Arquitecto.

Cualquier reclamación que en contra de las disposiciones tomadas por éstos crea oportuno hacer el Constructor, habrá de dirigirla, dentro precisamente del plazo de tres días, a quién la hubiere dictado, el cual dará al Constructor el correspondiente recibo, si éste lo solicitase.

RECLAMACIONES CONTRA LAS ÓRDENES DE LA DIRECCION FACULTATIVA

Las reclamaciones que el Contratista quiera hacer contra las órdenes o instrucciones dimanadas de la Dirección Facultativa, sólo podrá presentarlas, a través del Arquitecto, ante la Propiedad, si son de orden económico y de acuerdo con las condiciones estipuladas en los Pliegos de Condiciones correspondientes.

Contra disposiciones de orden técnico del Arquitecto o del Aparejador o Arquitecto Técnico, no se admitirá reclamación alguna, pudiendo el Contratista salvar su responsabilidad, si lo estima oportuno, mediante exposición razonada dirigida al Arquitecto, el cual podrá limitar su contestación al acuse de recibo, que en todo caso será obligatorio para este tipo de reclamaciones.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

PLIEGO DE CONDICIONES

RECUSACIÓN POR EL CONTRATISTA DEL PERSONAL NOMBRADO POR EL ARQUITECTO

El Constructor no podrá recusar a los Arquitectos, Aparejadores o personal encargado por éstos de la vigilancia de las obras, ni pedir que por parte de la propiedad se designen otros facultativos para los reconocimientos y mediciones.

Cuando se crea perjudicado por la labor de éstos procederá de acuerdo con lo estipulado en el artículo precedente, pero sin que por esta causa puedan interrumpirse ni perturbarse la marcha de los trabajos.

FALTAS DEL PERSONAL

El Arquitecto, en supuestos de desobediencia a sus instrucciones, manifiesta incompetencia o negligencia grave que comprometan o perturben la marcha de los trabajos, podrá requerir al Contratista para que aparte de la obra a los dependientes u operarios causantes de la perturbación.

SUBCONTRATAS

El Contratista podrá subcontratar capítulos o unidades de obra a otros contratistas e industriales, con sujeción en su caso, a lo estipulado en el Pliego de Condiciones Particulares y sin perjuicio de sus obligaciones como Contratista general de la obra.

1.2.3. Responsabilidad civil de los agentes que intervienen en el proceso de la edificación

DAÑOS MATERIALES

Las personas físicas o jurídicas que intervienen en el proceso de la edificación responderán frente a los propietarios y los terceros adquirentes de los edificios o partes de los mismos, en el caso de que sean objeto de división, de los siguientes daños materiales ocasionados en el edificio dentro de los plazos indicados, contados desde la fecha de recepción de la obra, sin reservas o desde la subsanación de éstas:

- Durante diez años, de los daños materiales causados en el edificio por vicios o defectos que afecten a la cimentación, los soportes, las vigas, los forjados, los muros de carga u otros elementos estructurales, y que comprometan directamente la resistencia mecánica y la estabilidad del edificio.
- Durante tres años, de los daños materiales causados en el edificio por vicios o defectos de los elementos constructivos o de las instalaciones que ocasionen el incumplimiento de los requisitos de habitabilidad del art. 3 de la L.O.E.
- El constructor también responderá de los daños materiales por vicios o defectos de ejecución que afecten a elementos de terminación o acabado de las obras dentro del plazo de un año.

RESPONSABILIDAD CIVIL

La responsabilidad civil será exigible en forma **personal e individualizada**, tanto por actos u omisiones de propios, como por actos u omisiones de personas por las que se deba responder.

No obstante, cuando pudiera individualizarse la causa de los daños materiales o quedase debidamente probada la concurrencia de culpas sin que pudiera precisarse el grado de intervención de cada agente en el daño producido, la responsabilidad se exigirá solidariamente. En todo caso, el promotor responderá solidariamente con los demás agentes intervinientes ante los posibles adquirentes de los daños materiales en el edificio ocasionados por vicios o defectos de construcción.

Sin perjuicio de las medidas de intervención administrativas que en cada caso procedan, la responsabilidad del promotor que se establece en la Ley de Ordenación de la Edificación se extenderá a las personas físicas o jurídicas que, a tenor del contrato o de su intervención decisoria en la promoción, actúen como tales promotores bajo la forma de promotor o gestor de cooperativas o de comunidades de propietarios u otras figuras análogas.

Cuando el proyecto haya sido contratado conjuntamente con más de un proyectista, los mismos responderán solidariamente.

Los proyectistas que contraten los cálculos, estudios, dictámenes o informes de otros profesionales, serán directamente responsables de los daños que puedan derivarse de su insuficiencia, incorrección o inexactitud, sin perjuicio de la repetición que pudieran ejercer contra sus autores.

El constructor responderá directamente de los daños materiales causados en el edificio por vicios o defectos derivados de la impericia, falta de capacidad profesional o técnica, negligencia o incumplimiento de las obligaciones atribuidas al jefe de obra y demás personas físicas o jurídicas que de él dependan.

Cuando el constructor subcontrate con otras personas físicas o jurídicas la ejecución de determinadas partes o instalaciones de la obra, será directamente responsable de los daños materiales por vicios o defectos de su ejecución, sin perjuicio de la repetición a que hubiere lugar.

El director de obra y el director de la ejecución de la obra que suscriban el certificado final de obra serán responsables de la veracidad y exactitud de dicho documento.

Quien acepte la dirección de una obra cuyo proyecto no haya elaborado él mismo, asumirá las responsabilidades derivadas de las omisiones, deficiencias o imperfecciones del proyecto, sin perjuicio de la repetición que pudiere corresponderle frente al proyectista.

Cuando la dirección de obra se contrate de manera conjunta a más de un técnico, los mismos responderán solidariamente sin perjuicio de la distribución que entre ellos corresponda.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

PLIEGO DE CONDICIONES

Las responsabilidades por daños no serán exigibles a los agentes que intervengan en el proceso de la edificación, si se prueba que aquellos fueron ocasionados por caso fortuito, fuerza mayor, acto de tercero o por el propio perjudicado por el daño.

Las responsabilidades a que se refiere este artículo se entienden sin perjuicio de las que alcanzan al vendedor de los edificios o partes edificadas frente al comprador conforme al contrato de compraventa suscrito entre ellos, a los artículos 1.484 y siguientes del Código Civil y demás legislación aplicable a la compraventa.

1.2.4. Prescripciones generales relativas a trabajos, materiales y medios auxiliares

CAMINOS Y ACCESOS

El Constructor dispondrá por su cuenta los accesos a la obra, el cerramiento o vallado de ésta y su mantenimiento durante la ejecución de la obra.

El Coordinador de seguridad y salud podrá exigir su modificación o mejora.

REPLANTEO

El Constructor iniciará las obras con el replanteo de las mismas en el terreno, señalando las referencias principales que mantendrá como base de ulteriores replanteos parciales. Dichos trabajos se considerarán a cargo del Contratista e incluidos en su oferta.

El Constructor someterá el replanteo a la aprobación del Técnico competente y una vez esto haya dado su conformidad preparará un acta acompañada de un plano que deberá ser aprobada por el Director de obra, siendo responsabilidad del Constructor la omisión de este trámite y los defectos de la falta de supervisión del replanteo se deriven.

INICIO DE LA OBRA. RITMO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

El Constructor dará comienzo a las obras en el plazo marcado en el Contrato suscrito por el Promotor, desarrollándolas en la forma necesaria para que dentro de los períodos parciales en aquél señalados queden ejecutados los trabajos correspondientes y, en consecuencia, la ejecución total se lleve a efecto dentro del plazo exigido en el Contrato.

De no existir mención alguna al respecto en el contrato de obra, se estará al plazo previsto en el Estudio de Seguridad y Salud, y si este tampoco lo contemplara, las obras deberán comenzarse un mes antes de que venza el plazo previsto en las normativas urbanísticas de aplicación.

Obligatoria y por escrito, deberá el Contratista dar cuenta a la Dirección Facultativa del comienzo de los trabajos al menos con tres días de antelación

ORDEN DE LOS TRABAJOS

En general, la determinación del orden de los trabajos es facultad de la contrata, salvo aquellos casos en que, por circunstancias de orden técnico, estime conveniente su variación la Dirección Facultativa.

RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA EN EL RETRASO DE LA OBRA

El Contratista no podrá excusarse de no haber cumplido los plazos de obras estipulados, alegando como causa la carencia de planos u órdenes de la Dirección Facultativa, a excepción del caso en que habiéndolo solicitado por escrito no se le hubiesen proporcionado.

CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

Todos los trabajos se ejecutarán con estricta sujeción al Proyecto, a las modificaciones del mismo que previamente hayan sido aprobadas y a las órdenes e instrucciones que bajo su responsabilidad y por escrito entreguen el Arquitecto o el Aparejador o Arquitecto Técnico al Constructor, dentro de las limitaciones presupuestarias y de conformidad con lo especificado en el apartado de trabajos no estipulados expresamente.

DOCUMENTACIÓN DE OBRAS OCULTAS

De todos los trabajos y unidades de obra que hayan de quedar ocultos a la terminación del edificio, se levantarán los planos precisos para que queden perfectamente definidos; estos documentos se extenderán por triplicado, entregándose: uno, al Arquitecto; otro, al Aparejador; y, el tercero, al Contratista, firmados todos ellos por los tres. Dichos planos, que deberán ir suficientemente acotados, se considerarán documentos indispensables e irrecusables para efectuar las mediciones.

TRABAJOS DEFECTUOSOS

El Constructor debe emplear los materiales que cumplan las condiciones exigidas en las "Condiciones generales y particulares de índole Técnica" del Pliego de Condiciones y realizará todos y cada uno de los trabajos contratados de acuerdo con lo especificado también en dicho documento.

Por ello, y hasta que tenga lugar la recepción definitiva del edificio, es responsable de la ejecución de los trabajos que ha contratado y de las faltas y defectos que en éstos puedan existir por su mala ejecución o por la deficiente calidad de los materiales empleados o aparatos colocados, sin que le exonere de responsabilidad el control que compete a la Dirección Facultativa, ni tampoco el hecho de que estos trabajos hayan sido valorados en las certificaciones parciales de obra, que siempre se entenderán extendidas y abonadas a buena cuenta.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

PLIEGO DE CONDICIONES

Como consecuencia de lo anteriormente expresado, cuando el Aparejador o Arquitecto Técnico advierta vicios o defectos en los trabajos ejecutados, o que los materiales empleados o los aparatos colocados no reúnen las condiciones preceptuadas, ya sea en el curso de la ejecución de los trabajos, o finalizados éstos, y antes de verificarse la recepción definitiva de la obra, podrá disponer que las partes defectuosas sean demolidas y reconstruidas de acuerdo con lo contratado, y todo ello a expensas de la contrata. Si ésta no estimase justa la decisión y se negase a la demolición y reconstrucción ordenadas, se planteará la cuestión ante el Arquitecto de la obra, quien resolverá.

VICIOS OCULTOS

Si el director de la ejecución de las obras tuviese fundadas razones para creer en la existencia de vicios ocultos de construcción en las obras ejecutadas, ordenará efectuar en cualquier tiempo, y antes de la recepción definitiva, los ensayos, destructivos o no, que crea necesarios para reconocer los trabajos que suponga defectuosos, dando cuenta de la circunstancia al Arquitecto.

Los gastos que se ocasionen serán de cuenta del Constructor, siempre que los vicios existan realmente, en caso contrario serán a cargo de la Propiedad.

DE LOS MATERIALES Y SU PROCEDENCIA

El Constructor tiene obligatoriamente, y antes de proceder a su empleo o acopio, que presentar al Técnico competente una lista completa de los materiales y aparatos que vaya a utilizar en la que se especifiquen todas las indicaciones sobre marcas, calidades, procedencia e idoneidad de cada uno de ellos.

PRESENTACIÓN DE MUESTRAS

A petición del Director de Obra, el Constructor le presentará las muestras de los materiales siempre con la antelación prevista en el Calendario de la Obra.

MATERIALES NO UTILIZABLES

El Constructor, a su costa, transportará y colocará, agrupándolos ordenadamente y en el lugar adecuado, los materiales procedentes de las excavaciones, derribos, etc., que no sean utilizables en la obra.

Se retirarán de ésta o se llevarán al vertedero, cuando así estuviese establecido en el proyecto

Si no se hubiese preceptuado nada sobre el particular, se retirarán de ella cuando así lo ordene el técnico competente, pero acordando previamente con el Constructor su justa tasación, teniendo en cuenta el valor de dichos materiales y los gastos de su transporte.

MATERIALES DEFECTUOSOS

Cuando los materiales, elementos de instalaciones o aparatos no fuesen de la calidad prescrita en este Pliego, o no tuvieran la preparación en él exigida o, en fin, cuando la falta de prescripciones formales de aquél, se reconociera o demostrara que no eran adecuados para su objeto, el director de la ejecución de las obras dará orden al Constructor de sustituirlos por otros que satisfagan las condiciones o llenen el objeto a que se destinen.

Si a los quince (15) días de recibir el Constructor orden de que retire los materiales que no estén en condiciones, no ha sido cumplida, podrá hacerlo la Propiedad cargando los gastos a la contrata.

Si los materiales, elementos de instalaciones o aparatos fueran defectuosos, pero aceptables a juicio del Arquitecto, se recibirán, pero con la rebaja del precio que aquél determine, a no ser que el Constructor prefiera sustituirlos por otros en condiciones.

GASTOS OCASIONADOS POR PRUEBAS Y ENSAYOS

Todos los gastos originados por las pruebas y ensayos de materiales o elementos que intervengan en la ejecución de las obras, serán de cuenta de la contrata.

Todo ensayo que no haya resultado satisfactorio o que no ofrezca las suficientes garantías podrá comenzarse de nuevo a cargo del mismo.

LIMPIEZA DE LAS OBRAS

Es obligación del Constructor mantener limpias las obras y sus alrededores, tanto de escombros como de materiales sobrantes, hacer desaparecer las instalaciones provisionales que no sean necesarias, así como adoptar las medidas y ejecutar todos los trabajos que sean necesarios para que la obra ofrezca buen aspecto.

OBRAS SIN PRESCRIPCIONES

En la ejecución de trabajos que entran en la construcción de las obras y para los cuales no existan prescripciones consignadas explícitamente en este Pliego ni en la restante documentación del Proyecto, el Constructor se atenderá, en primer término, a las instrucciones que dicte la Dirección Facultativa de las obras y, en segundo lugar, a las reglas y prácticas de la buena construcción.

1.2.5. De las recepciones de edificios y obras anejas

ACTA DE RECEPCIÓN

La recepción de la obra es el acto por el cual el constructor una vez concluida ésta, hace entrega de la misma al promotor y es aceptada por éste. Podrá realizarse con o sin reservas y deberá abarcar la totalidad de la obra o fases completas y terminadas de la misma, cuando así se acuerde por las partes.

La recepción deberá consignarse en un acta firmada, al menos, por el promotor y el constructor, y en la misma se hará constar:

- Las partes que intervienen.
- La fecha del certificado final de la totalidad de la obra o de la fase completa y terminada de la misma.
- El coste final de la ejecución material de la obra.
- La declaración de la recepción de la obra con o sin reservas, especificando, en su caso, éstas de manera objetiva, y el plazo en que deberán quedar subsanados los defectos observados. Una vez subsanados los mismos, se hará constar en un acta aparte, suscrita por los firmantes de la recepción.
- Las garantías que, en su caso, se exijan al constructor para asegurar sus responsabilidades.
- Se adjuntará el certificado final de obra suscrito por el director de obra y el director de la ejecución de la obra y la documentación justificativa del control de calidad realizado.

El promotor podrá rechazar la recepción de la obra por considerar que la misma no está terminada o que no se adecua a las condiciones contractuales. En todo caso, el rechazo deberá ser motivado por escrito en el acta, en la que se fijará el nuevo plazo para efectuar la recepción.

Salvo pacto expreso en contrario, la recepción de la obra tendrá lugar dentro de los treinta días siguientes a la fecha de su terminación, acreditada en el certificado final de obra, plazo que se contará a partir de la notificación efectuada por escrito al promotor. La recepción se entenderá tácitamente producida si transcurridos treinta días desde la fecha indicada el promotor no hubiera puesto de manifiesto reservas o rechazo motivado por escrito.

DE LAS RECEPCIONES PROVISIONALES

Quince días antes de dar fin a las obras, comunicará el Director de Obra al Promotor la proximidad de su terminación a fin de convenir la fecha para el acto de recepción provisional.

Esta se realizará con la intervención de la Propiedad, del Constructor, del Arquitecto y del Aparejador o Arquitecto Técnico. Se convocará también a los restantes técnicos que, en su caso, hubiesen intervenido en la dirección con función propia en aspectos parciales o unidades especializadas.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

PLIEGO DE CONDICIONES

Practicado un detenido reconocimiento de las obras, se extenderá un acta con tantos ejemplares como intervinientes y firmados por todos ellos. Desde esta fecha empezará a correr el plazo de garantía, si las obras se hallasen en estado de ser admitidas. Seguidamente, los Técnicos de la Dirección Facultativa extenderán el correspondiente Certificado de final de obra.

Cuando las obras no se hallen en estado de ser recibidas, se hará constar en el acta y se darán al Constructor las oportunas instrucciones para remediar los defectos observados, fijando un plazo para subsanarlos, expirado el cual, se efectuará un nuevo reconocimiento a fin de proceder a la recepción provisional de la obra.

Si el Constructor no hubiese cumplido, podrá declararse resuelto el contrato con pérdida de la fianza o de la retención practicada por el Promotor.

DOCUMENTACIÓN FINAL

El Arquitecto, asistido por el Contratista y los técnicos que hubieren intervenido en la obra, redactarán la documentación final de las obras, que se facilitará a la Propiedad. Dicha documentación se adjuntará, al acta de recepción, con la relación identificativa de los agentes que han intervenido durante el proceso de edificación, así como la relativa a las instrucciones de uso y mantenimiento del edificio y sus instalaciones, de conformidad con la normativa que le sea de aplicación. Esta documentación constituirá el Libro del Edificio, que ha de ser encargada por el promotor, y será entregada a los usuarios finales del edificio.

A su vez dicha documentación se divide en:

a) DOCUMENTACIÓN DE SEGUIMIENTO DE OBRA

Dicha documentación según el Código Técnico de la Edificación se compone de:

- Libro de órdenes y asistencias de acuerdo con lo previsto en el Decreto 461/1971 de 11 de marzo.
- Libro de incidencias en materia de seguridad y salud, según el Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre.
- Proyecto con sus anejos y modificaciones debidamente autorizadas por el director de la obra.
- Licencia de obras, de apertura del centro de trabajo y, en su caso, de otras autorizaciones administrativas.
- Certificado Final de Obras, de acuerdo con el Decreto 462/1971 del Ministerio de la Vivienda

La documentación de seguimiento será depositada por el director de la obra en el Colegio Profesional correspondiente.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

PLIEGO DE CONDICIONES

b) DOCUMENTACIÓN DE CONTROL DE OBRA

Su contenido cuya recopilación es responsabilidad del director de ejecución de obra, se compone de:

- Documentación de control, que debe corresponder a lo establecido en el proyecto, mas sus anejos y modificaciones.
- Documentación, instrucciones de uso y mantenimiento, así como garantías de los materiales y suministros que debe ser proporcionada por el constructor, siendo conveniente recordárselo fehacientemente.
- En su caso, documentación de calidad de las unidades de obra, preparada por el constructor y autorizada por el director de ejecución en su colegio profesional, o en su caso en la Administración Pública competente

c) CERTIFICADO FINAL DE OBRA.

Este se ajustará al modelo publicado en el Decreto 462/1971 de 11 de marzo, del Ministerio de Vivienda, en donde el director de la ejecución de la obra certificará haber dirigido la ejecución material de las obras y controlado cuantitativa y cualitativamente la construcción y la calidad de lo edificado de acuerdo con el proyecto, la documentación técnica que lo desarrolla y las normas de buena construcción.

El director de la obra certificará que la edificación ha sido realizada bajo su dirección, de conformidad con el proyecto objeto de la licencia y la documentación técnica que lo complementa, hallándose dispuesta para su adecuada utilización con arreglo a las instrucciones de uso y mantenimiento.

Al certificado final de obra se le unirán como anejos los siguientes documentos:

- o Descripción de las modificaciones que, con la conformidad del promotor, se hubiesen introducido durante la obra haciendo constar su compatibilidad con las condiciones de la licencia y la documentación técnica que lo complementa.
- o Relación de los controles realizados.

MEDICIÓN DEFINITIVA DE LOS TRABAJOS Y LIQUIDACIÓN PROVISIONAL DE LA OBRA

Las mediciones llevadas a cabo durante la construcción de las obras adjuntas a las certificaciones parciales se entienden valoraciones a buena cuenta y por tanto pendientes de la llevada a cabo como medición definitiva.

Recibidas provisionalmente las obras, se procederá inmediatamente por Director de Ejecución de las obras a su medición definitiva, con precisa asistencia del Constructor o de su representante. Se extenderá la oportuna certificación por triplicado que, aprobada por el Arquitecto con su firma, servirá para el abono por la Propiedad del saldo resultante salvo la cantidad retenida en concepto de fianza (según lo estipulado en el Art. 6 de la L.O.E.)

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

PLIEGO DE CONDICIONES

PLAZO DE GARANTÍA

El plazo de garantía deberá estipularse en el Contrato suscrito entre la Propiedad y el Constructor. Se ajustará a las prescripciones legales vigentes y en cualquier caso nunca deberá ser inferior a un año.

Si durante el primer año el Constructor no llevase a cabo las obras de conservación o reparación a que viniese obligado, estas se llevarán a cabo con cargo a la fianza o a la retención.

LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS

Una vez terminada la obra, y antes de su recepción provisional, se procederá a su limpieza general, retirando los materiales sobrantes o desechados, escombros, obras auxiliares, instalaciones, almacenes y edificios que no sean precisos para la conservación durante el plazo de garantía. Esta limpieza se extenderá a las zonas de dominio, servidumbres y afección de la vía, así como a los terrenos que hayan sido ocupados temporalmente, debiendo quedar unos y otros en situación análoga a como se encontraban antes del inicio de la obra o similar a su entorno.

CONTROL DE CALIDAD

El control de calidad previsto para las obras comprendidas en el presente proyecto así como la valoración económica de los ensayos a ejecutar así como los trabajos previos y posteriores para su correcta ejecución, que serán a cargo de la empresa adjudicataria (el contratista) hasta un (1 %) uno por ciento del P.E.M. de la obra. estarán incluidos en los precios del contrato no siendo, por tanto, objeto de abono independiente.

Tanto los materiales como la ejecución de los trabajos, las unidades de obra y la propia obra terminada deberán ser de la calidad exigida en el contrato, cumplirán las instrucciones de la Dirección Técnica y estarán sometidos, en cualquier momento, a los ensayos y pruebas que ésta disponga.

El Contratista deberá dar las facilidades necesarias para la toma de muestras y la realización de ensayos y pruebas "in situ" e interrumpir cualquier actividad que pudiera impedir la correcta realización de estas operaciones.

El Contratista se responsabilizará de la correcta conservación en obra de las muestras extraídas por los Laboratorios de Control de Calidad, previamente a su traslado a los citados Laboratorios.

Ninguna parte de la obra deberá cubrirse u ocultarse sin la aprobación de la Dirección Técnica. El Contratista deberá dar todo tipo de facilidades a la Dirección para examinar, controlar y medir toda la obra que haya de quedar oculta, así como para examinar el terreno de cimentación antes de cubrirlo con la obra permanente. Si el Contratista ocultara cualquier parte de la obra sin previa autorización escrita de la Dirección Técnica, deberá descubrirla, a su costa, si así lo ordenara ésta. El Contratista podrá efectuar su propio control de calidad, independientemente del realizado por el Promotor. Los gastos derivados de este control de calidad, propio del Contratista, serán de cuenta de éste y estarán incluidos en los precios del contrato no siendo, por tanto, objeto de abono independiente.

1.3. DISPOSICIONES ECONÓMICAS

1.3.1. De los precios

COMPOSICIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS

El cálculo de los precios de las distintas unidades de obra es el resultado de sumar los costes directos, los indirectos, los gastos generales y el beneficio industrial.

Se considerarán costes directos _ Todos los costos de ejecución de unidades de obra correspondientes a materiales, mano de obra y maquinaria que son imputables a una unidad de obra en concreto.

- La mano de obra, con sus pluses y cargas y seguros sociales, que interviene directamente en la ejecución de la unidad de obra.
- Los materiales, a los precios resultantes a pie de obra, que queden integrados en la unidad de que se trate o que sean necesarios para su ejecución.
- Los equipos y sistemas técnicos de seguridad e higiene para la prevención y protección de accidentes y enfermedades profesionales.
- Los gastos de personal, combustible, energía, etc., que tengan lugar por el accionamiento o funcionamiento de la maquinaria e instalaciones utilizadas en la ejecución de la unidad de obra.
- Los gastos de amortización y conservación de la maquinaria, instalaciones, sistemas y equipos anteriormente citados.

Se considerarán costes indirectos _ Los costos de ejecución de unidades de obra no imputables a unidades de obra en concreto, sino al conjunto o parte de la obra. Tendremos por este concepto, medios auxiliares, mano de obra indirecta instalaciones y Construcciones provisionales a pie de obra, personal técnico, administrativo y varios.

Estos costos se evaluarán globalmente y se repartirán porcentualmente a todos los costos directos de las respectivas unidades de obra.

Se considerarán gastos generales_ Los gastos generales de empresa, gastos financieros, cargas fiscales y tasas de la Administración, legalmente establecidas. Se cifrarán como un porcentaje de la suma de los costes directos e indirectos (en los contratos de obras de la Administración pública este porcentaje se establece entre un 13 por 100 y un 17 por 100).

Beneficio industrial _ El beneficio industrial del Contratista se establece en el 6 por 100 sobre la suma de las anteriores partidas en obras para la Administración.

Precio de ejecución material _ Se denominará Precio de Ejecución material el resultado obtenido por la suma de los anteriores conceptos a excepción del Beneficio Industrial.

Precio de Contrata _ El precio de Contrata es la suma de los costes directos, los Indirectos, los Gastos Generales y el Beneficio Industrial. El IVA se aplica sobre esta suma (precio de contrata).

1.3.2. Valoración y abono de los trabajos

MEJORAS Y AUMENTOS DE OBRA. CASOS CONTRARIOS

No se admitirán mejoras de obra, más que en el caso en que el Director de Obra haya ordenado por escrito la ejecución de trabajos nuevos o que mejoren la calidad de los contratados, así como la de los materiales y aparatos previstos en el contrato. Tampoco se admitirán aumentos de obra en las unidades contratadas, salvo caso de error en las mediciones del Proyecto a menos que el Director de Obra ordene, también por escrito, la ampliación de las contratadas.

En todos estos casos será condición indispensable que ambas partes contratantes, antes de su ejecución o empleo, convengan por escrito los importes totales de las unidades mejoradas, los precios de los nuevos materiales o aparatos ordenados emplear y los aumentos que todas estas mejoras o aumentos de obra supongan sobre el importe de las unidades contratadas.

Se seguirán el mismo criterio y procedimiento, cuando el Director de Obra introduzca innovaciones que supongan una reducción apreciable en los importes de las unidades de obra contratadas.

UNIDADES DE OBRA DEFECTUOSAS, PERO ACEPTABLES

Cuando por cualquier causa fuera menester valorar obra defectuosa, pero aceptable a juicio del Director de obra, éste determinará el precio o partida de abono después de oír al Contratista, el cual deberá conformarse con dicha resolución, salvo el caso en que, estando dentro del plazo de ejecución, prefiera demoler la obra y rehacerla con arreglo a condiciones, sin exceder de dicho plazo.

SEGURO DE LAS OBRAS

El Constructor estará obligado a asegurar la obra contratada durante todo el tiempo que dure su ejecución hasta la recepción definitiva; la cuantía del seguro coincidirá en cada momento con el valor que tengan por contrata los objetos asegurados. Los riesgos asegurados y las condiciones que figuren en la póliza o pólizas de Seguros, los pondrá el Constructor, antes de contratarlos, en conocimiento del Promotor, al objeto de recabar de éste su previa conformidad o reparos.

Prevalecerá en cualquier caso las determinaciones al respecto de la L.O.E./ R.D. 3/2011

CONSERVACIÓN DE LA OBRA

Si el Constructor, siendo su obligación, no atiende a la conservación de la obra durante el plazo de garantía, en el caso de que el edificio no haya sido ocupado por el Promotor, el Director de Obra, en representación del Propietario, podrá disponer todo lo que sea preciso para que se atienda a la guardería, limpieza y todo lo que fuese menester para su buena conservación, abonándose todo ello por cuenta de la contrata.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

PLIEGO DE CONDICIONES

Al abandonar el Constructor el edificio, tanto por buena terminación de las obras, como en el caso de resolución del contrato, está obligado a dejarlo desocupado y limpio en el plazo que el Director de Obra fije, salvo que existan circunstancias que justifiquen que estas operaciones no se realicen.

Después de la recepción provisional del edificio y en el caso de que la conservación del edificio corra cargo del Constructor, no deberá haber en él más herramientas, útiles, materiales, muebles, etc., que los indispensables para su guardería y limpieza y para los trabajos que fuese preciso ejecutar.

En todo caso, ocupado o no el edificio, está obligado el Constructor a revisar y reparar la obra, durante el plazo de garantía, procediendo en la forma prevista en el presente "Pliego de Condiciones Económicas".

2. PLIEGO DE CONDICIONES TECNICAS PARTICULARES. PLIEGO PARTICULAR

2.1. PRESCRIPCIONES SOBRE MATERIALES

Para facilitar la labor a realizar, por parte del director de la ejecución de la obra, para el control de recepción en obra de los productos, equipos y sistemas que se suministren a la obra de acuerdo con lo especificado en el "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (CTE)", en el presente proyecto se especifican las características técnicas que deberán cumplir los productos, equipos y sistemas suministrados.

Los productos, equipos y sistemas suministrados deberán cumplir las condiciones que sobre ellos se especifican en los distintos documentos que componen el Proyecto. Asimismo, sus calidades serán acordes con las distintas normas que sobre ellos estén publicadas y que tendrán un carácter de complementariedad a este apartado del Pliego. Tendrán preferencia en cuanto a su aceptabilidad aquellos materiales que estén en posesión de Documento de Idoneidad Técnica que avale sus calidades, emitido por Organismos Técnicos reconocidos.

Este control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas comprenderá:

- El control de la documentación de los suministros.
- El control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad.
- El control mediante ensayos.

Por parte del constructor o contratista debe existir obligación de comunicar a los suministradores de productos las calidades que se exigen para los distintos materiales, aconsejándose que previamente al empleo de los mismos se solicite la aprobación del director de ejecución de la obra y de las entidades y laboratorios encargados del control de calidad de la obra.

El contratista será responsable de que los materiales empleados cumplan con las condiciones exigidas, independientemente del nivel de control de calidad que se establezca para la aceptación de los mismos.

El contratista notificará al director de ejecución de la obra, con suficiente antelación, la procedencia de los materiales que se proponga utilizar, aportando, cuando así lo solicite el director de ejecución de la obra, las muestras y datos necesarios para decidir acerca de su aceptación.

Estos materiales serán reconocidos por el director de ejecución de la obra antes de su empleo en obra, sin cuya aprobación no podrán ser acopiados en obra ni se podrá proceder a su colocación. Así mismo, aún después de colocados en obra, aquellos materiales que presenten defectos no percibidos en el primer reconocimiento, siempre que vaya en perjuicio del buen acabado de la obra, serán retirados de la obra. Todos los gastos que ello ocasionase serán a cargo del contratista.

El hecho de que el contratista subcontrate cualquier partida de obra no le exime de su responsabilidad.

La simple inspección o examen por parte de los Técnicos no supone la recepción absoluta de los mismos, siendo los oportunos ensayos los que determinen su idoneidad, no extinguiéndose la responsabilidad contractual del contratista a estos efectos hasta la recepción definitiva de la obra.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

PLIEGO DE CONDICIONES

CALIDAD DE LOS MATERIALES _ Todos los materiales a emplear en la presente obra serán de primera calidad y reunirán las condiciones exigidas vigentes referentes a materiales y prototipos de construcción.

PRUEBAS Y ENSAYOS DE MATERIALES _ Todos los materiales a que este capítulo se refiere podrán ser sometidos a los análisis o pruebas, por cuenta de la contrata, que se crean necesarios para acreditar su calidad. Cualquier otro que haya sido especificado y sea necesario emplear deberá ser aprobado por la Dirección de las obras, bien entendido que será rechazado el que no reúna las condiciones exigidas por la buena práctica de la construcción.

MATERIALES NO CONSIGNADOS EN PROYECTO _ Los materiales no consignados en proyecto que dieran lugar a precios contradictorios reunirán las condiciones de bondad necesarias, a juicio de la Dirección Facultativa no teniendo el contratista derecho a reclamación alguna por estas condiciones exigidas.

CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN _ Todos los trabajos, incluidos en el presente proyecto se ejecutarán esmeradamente, con arreglo a las buenas prácticas de la construcción, de acuerdo con las condiciones establecidas en el Pliego de Condiciones de la Edificación de la Dirección General de Arquitectura de 1960, y cumpliendo estrictamente las instrucciones recibidas por la Dirección Facultativa, no pudiendo por tanto servir de pretexto al contratista la baja subasta, para variar esa esmerada ejecución ni la primerísima calidad de las instalaciones proyectadas en cuanto a sus materiales y mano de obra, ni pretender proyectos adicionales.

2.1.1. Garantías de calidad (Marcado CE)

El término producto de construcción queda definido como cualquier producto fabricado para su incorporación, con carácter permanente, a las obras de edificación e ingeniería civil que tengan incidencia sobre los siguientes requisitos esenciales:

- Resistencia mecánica y estabilidad.
- Seguridad en caso de incendio.
- Higiene, salud y medio ambiente.
- Seguridad de utilización.
- Protección contra el ruido.
- Ahorro de energía y aislamiento térmico.

El marcado CE de un producto de construcción indica:

- Que éste cumple con unas determinadas especificaciones técnicas relacionadas con los requisitos esenciales contenidos en las Normas Armonizadas (EN) y en las Guías DITE (Guías para el Documento de Idoneidad Técnica Europeo).
- Que se ha cumplido el sistema de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones indicadas en los mandatos relativos a las normas armonizadas y en las especificaciones técnicas armonizadas.

Siendo el fabricante el responsable de su fijación y la Administración competente en materia de industria la que vele por la correcta utilización del marcado CE.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

PLIEGO DE CONDICIONES

Es obligación del director de la ejecución de la obra verificar si los productos que entran en la obra están afectados por el cumplimiento del sistema del marcado CE y, en caso de ser así, si se cumplen las condiciones establecidas en el "Real Decreto 1630/1992. Disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106/CEE".

El mercado CE se materializa mediante el símbolo "CE" acompañado de una información complementaria.

El fabricante debe cuidar de que el marcado CE figure, por orden de preferencia:

- En el producto propiamente dicho.
- En una etiqueta adherida al mismo.
- En su envase o embalaje.
- En la documentación comercial que le acompaña.

Las letras del símbolo CE deben tener una dimensión vertical no inferior a 5 mm.

Además del símbolo CE deben estar situadas en una de las cuatro posibles localizaciones una serie de inscripciones complementarias, cuyo contenido específico se determina en las normas armonizadas y Guías DITE para cada familia de productos, entre las que se incluyen:

- el número de identificación del organismo notificado (cuando proceda)
- el nombre comercial o la marca distintiva del fabricante
- la dirección del fabricante
- el nombre comercial o la marca distintiva de la fábrica
- las dos últimas cifras del año en el que se ha estampado el marcado en el producto
- el número del certificado CE de conformidad (cuando proceda)
- el número de la norma armonizada y en caso de verse afectada por varias los números de todas ellas
- la designación del producto, su uso previsto y su designación normalizada
- información adicional que permita identificar las características del producto atendiendo a sus especificaciones técnicas

Las inscripciones complementarias del marcado CE no tienen por qué tener un formato, tipo de letra, color o composición especial, debiendo cumplir únicamente las características reseñadas anteriormente para el símbolo.

Dentro de las características del producto podemos encontrar que alguna de ellas presente la mención "Prestación no determinada" (PND).

La opción PND es una clase que puede ser considerada si al menos un estado miembro no tiene requisitos legales para una determinada característica y el fabricante no desea facilitar el valor de esa característica.

2.2. **CONDICIONES QUE HAN DE CUMPLIR LOS MATERIALES. CONDICIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA**

2.2.1. ACTUACIONES PREVIAS Y DEMOLICIONES

➤ *DESMONTAJE DE INSTALACIONES*

Características técnicas

- Desmontado de la red de instalación fontanería con grado de complejidad baja con recuperación de elementos, tubos, cajas, mecanismos, para una superficie de abastecimiento de 20 m², incluso, retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a almacenes municipales o vertedero i/canon.
- Modificación de la red de instalación calefacción con grado de complejidad media con recuperación de elementos, tubos, mecanismos, para una superficie de abastecimiento de 50 m², retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero (i/canon). El precio incluye la mano de obra y materiales necesarios en la ejecución de los trabajos previstos para la adaptación a las nuevas necesidades según la documentación del proyecto y órdenes de la dirección facultativa cumpliendo la normativa vigente.
- Desmontaje de radiador de 150 kg de peso máximo, con medios manuales, y recuperación, acopio y posterior montaje del radiador en distinto emplazamiento, dejando la toma y la salida con tapones provisionales durante el proceso, con acopio de elementos recuperables, así como carga manual sobre camión o contenedor y transporte a vertedero de residuos y elementos sobrantes o deteriorados que correspondan i/canon. Incluso p.p. de medios auxiliares y material auxiliar. El precio incluye el desmontaje de los accesorios y de los soportes de fijación. Medida la unidad ejecutada, totalmente funcionando.
- Levantado de aparatos sanitarios y accesorios, por medios manuales excepto bañeras y duchas, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.

Criterio de medición

Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.

Condiciones que han de cumplirse durante la ejecución de las unidades de obra

Se comprobará que la red de suministro está desconectada y fuera de servicio. Se comprobará que ni la red ni los terminales a desmontar contienen fluidos. Desmontaje del elemento. Obturación de las conducciones conectadas a la instalación. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Las conexiones o conductos que no se retiren quedarán debidamente obturadas y protegidas.

➤ **DEMOLICIONES**

Características técnicas

- Demolición de forjados de viguetas pretensadas de hormigón armado, bovedillas cerámicas o de hormigón, capa de compresión de hormigón y mortero de regularización, con medios manuales, martillo neumático y equipo de oxicorte, previo levantado del pavimento y su base, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. El precio no incluye el levantado del pavimento.
- Demolición de cerramiento compuesto por hoja exterior de fábrica de ladrillo caravista revestido, cámara de aire aislante térmico de poliestireno expandido de 4 cm y trasdosado de ladrillo hueco doble de 12,5 cm, así como sus revestimientos interiores y exteriores. Los trabajos comprenden:
 - Apeos, aseguramiento y apuntalamiento de elementos necesarios.
 - Corte recto vertical en toda su altura con maquinaria específica ejecutado por tramos.
 - Demolición manual con martillo eléctrico, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.
- Demolición de partición interior de fábrica revestida y/o alicatada, formada por ladrillo perforado de 11/12 cm de espesor y revestimiento de cualquier tipo a una o dos caras, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, carga manual o mecánica sobre camión o contenedor y transporte a vertedero. El precio incluye desmontaje con la recuperación de la parte proporcional de la iluminación de emergencia, extintores, carteles, cercos, hojas y accesorios de carpintería, con carga y transporte a vertedero de los materiales sobrantes no aprovechables en la obra, y acopio de los reutilizables. Medida la superficie realmente ejecutada sin descontar huecos.
- Demolición de alicatados de plaquetas recibidos con pegamento, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. El precio incluye el picado del material de agarre adherido al soporte.
- Levantado de carpintería de cualquier tipo en muros o tabiques, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.
- Levantado de elementos de cerrajería en muros, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.
- Demolición de pavimentos de baldosas hidráulicas, de terrazo, cerámicas o de gres, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. El precio incluye el picado del material de agarre adherido al soporte, pero no incluye la demolición de la base soporte.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

PLIEGO DE CONDICIONES

- Demolición de falsos techos continuos de placas de escayola, yeso, corcho o material similar, situado a una altura menor de 4 m, por medios manuales, incluso remates, moldes, elementos de sustentación y unión, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.
- Desmontaje de falsos techos de lamas de madera, metálicas, de aluminio o material similar, situado a una altura menor de 4 m, por medios manuales, incluso remates, moldes, elementos de sustentación y unión, limpieza y retirada de escombros a pie de carga y/o acopio para su posterior recolocación, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.
- Demolición de soleras de hormigón en masa, hasta 25 cm. de espesor, con compresor, incluso limpieza, retirada de escombros, carga y transporte de material resultante a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie realmente ejecutada.

Criterio de medición

Medida la superficie realmente ejecutada.

Condiciones que han de cumplirse durante la ejecución de las unidades de obra

Las zonas a demoler habrán sido identificadas y marcadas. El elemento objeto de la demolición no estará sometido a la acción de cargas o momentos, y se verificará la estabilidad del resto de la estructura y elementos de su entorno, que estarán debidamente apuntalados.

Deberán haberse concluido todas aquellas actuaciones previas previstas: medidas de seguridad, anulación y neutralización de las instalaciones existentes, trabajos de campo y ensayos, apeo y apuntalamientos necesarios.

Se habrán tomado las medidas de protección indicadas en el correspondiente Estudio de Seguridad y Salud, tanto en relación con los operarios encargados de la demolición como con terceras personas, viales, elementos públicos o edificios colindantes.

Se dispondrá en obra de los medios necesarios para evitar la formación de polvo durante los trabajos de demolición y de los sistemas de extinción de incendios adecuados.

Se comprobará que el pavimento está libre de conductos de instalaciones en servicio, en la zona a retirar. Se comprobará que se han desmontado y retirado los aparatos de instalaciones y mobiliario existentes, así como cualquier otro elemento que pueda entorpecer los trabajos.

Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables.

Retirada inmediata de escombros para no cargar los forjados y no comprometer la estabilidad del edificio.

Una vez concluidos los trabajos, la base soporte quedará limpia de restos del material.

Conservación y mantenimiento.

Mientras se sigan realizando los trabajos de reforma y no se haya consolidado definitivamente la zona de trabajo, se conservarán los apeos y apuntalamientos previstos.

2.2.2. CIMENTACIONES Y ESTRUCTURA

➤ *HORMIGÓN EN CIMENTACIÓN*

Características técnicas

- Hormigón en masa HM-20 N/mm², consistencia plástica, T_{máx.}20 mm., para ambiente normal, elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales y colocación. Según NTE-CSZ,EHE y CTE-SE-C.
- Losa de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/30/XC2 fabricado en central, y vertido manual, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 75 kg/m³; acabado superficial liso mediante regla vibrante. Incluso armaduras para formación de foso de ascensor, refuerzos, pliegues, encuentros, arranques y esperas en muros, escaleras y rampas, cambios de nivel, alambre de atar, y separadores. El precio incluye la elaboración, el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra, encofrado y p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen realmente ejecutado.

Criterio de medición

Se medirá el volumen realmente ejecutado.

Condiciones que han de cumplirse durante la ejecución de las unidades de obra

Se comprobará la existencia de la capa de hormigón de limpieza, que presentará un plano de apoyo horizontal y una superficie limpia.

Se suspenderán los trabajos de hormigonado cuando llueva con intensidad, nieve, exista viento excesivo, una temperatura ambiente superior a 40°C o se prevea que dentro de las 48 horas siguientes pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los 0°C.

Dispondrá en obra de una serie de medios, en previsión de que se produzcan cambios bruscos de las condiciones ambientales durante el hormigonado o posterior periodo de fraguado, no pudiendo comenzarse el hormigonado de los diferentes elementos sin la autorización por escrito del director de la ejecución de la obra.

Replanteo y trazado de las zapatas y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en las mismas. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón.

El conjunto será monolítico y transmitirá correctamente las cargas al terreno. La superficie quedará sin imperfecciones.

Conservación y mantenimiento

Se protegerán y señalizarán las armaduras de espera.

➤ **ESTRUCTURA METÁLICA**

Características técnicas

- Placa de anclaje de acero laminado S275 en perfiles laminados para pilares, incluye cartelas, patillas de anclaje, tacos de anclaje químico HILTI o similar y dos manos de pintura de protección contra la corrosión, montado, según EAE y norma NBE-MV. Según planos de estructura y documentación de proyecto, y hasta una superficie máxima de placa de 0,15 m² y un espesor máximo de 20 mm. Medida la unidad ejecutada.
- Acero laminado S-275 JR en pilares formados por piezas compuestas por perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas, mediante uniones soldadas; incluyendo soldaduras, pletinas, cartelas, cortes, piezas especiales, despuntes para la realización de las uniones y dos manos de imprimación antioxidante, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV y normas NBE-MV, todo ejecutado mediante empresa homologada que deberá disponer del certificado UNE 1090 y la homologación de los soldadores frente a los procesos de soldeo ejecutados.

Criterio de medición

Se medirá el número de placas ejecutadas y peso nominal medido sobre documentación gráfica de Proyecto.

Condiciones que han de cumplirse durante la ejecución de las unidades de obra

Para asegurar la compatibilidad con otros materiales, la zona de soldadura no se pintará. No se pondrá en contacto directo el acero con otros metales ni con yesos.

No se realizarán trabajos de soldadura cuando la temperatura sea inferior a 0°C.

El contratista presentará para su aprobación, al director de la ejecución de la obra, el programa de montaje de la estructura, basado en las indicaciones del Proyecto, así como la documentación que acredite que los soldadores que intervengan en su ejecución estén certificados por un organismo acreditado.

Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa o pilar. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones soldadas.

Las cargas se transmitirán correctamente a la estructura. El acabado superficial será el adecuado para el posterior tratamiento de protección.

Conservación y mantenimiento.

Se protegerá de la lluvia al menos durante las 3 horas siguientes a su aplicación.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

PLIEGO DE CONDICIONES

➤ **PROTECCIONES ESTRUCTURA METÁLICA**

Características técnicas

- Protección pasiva contra incendios de estructura metálica, mediante la aplicación de pintura intumescente, en emulsión acuosa monocomponente, color a definir por la DF, acabado mate liso, hasta formar un espesor mínimo de película seca de 1780 micras y conseguir una resistencia al fuego de 60 minutos. Medida la superficie de la pintura correspondiente al desarrollo de los perfiles metálicos que componen la estructura, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición

Se medirá la superficie de la pintura correspondiente al desarrollo de los perfiles metálicos que componen la estructura, según documentación gráfica de Proyecto.

Condiciones que han de cumplirse durante la ejecución de las unidades de obra

Se comprobará que la superficie a revestir está seca y limpia de polvo y grasa.

Limpieza y preparación de la superficie del perfil metálico.

En el caso de mortero proyectado, se protegerán los elementos del entorno que puedan verse afectados durante los trabajos de proyección. Proyección mecánica del mortero.

En el caso de pintura, aplicación de las manos de acabado.

Las capas aplicadas serán uniformes y tendrán adherencia entre ellas y con el soporte.

Conservación y mantenimiento

Se protegerá el revestimiento recién ejecutado frente a lluvias, heladas y temperaturas elevadas.

2.2.3. ALBAÑILERÍA, CERRAMIENTOS Y DIVISIONES INTERIORES

➤ **TABIQUERÍA Y CERRAMIENTOS DE FÁBRICA DE LADRILLO**

Características técnicas

- Tabique de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x7 cm., en distribuciones y cámaras, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de dosificación, tipo M-7,5, i/ replanteo, aplomado y recibido de cercos, roturas, humedecido de las piezas y limpieza. Parte proporcional de andamiajes y medios auxiliares. Según UNE-EN-998-1:2004, RC-03, NTE-PTL, RL-88 y CTE-SE-F, medido a cinta corrida.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

PLIEGO DE CONDICIONES

Criterio de medición

Se medirá a cinta corrida

Condiciones que han de cumplirse durante la ejecución de las unidades de obra

Se comprobará que el plano de apoyo tiene la resistencia necesaria, es horizontal, y presenta una superficie limpia.

Se suspenderán los trabajos cuando la temperatura ambiente sea inferior a 5°C o superior a 40°C, llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.

Replanteo y trazado en el forjado de los tabiques a realizar. Marcado en los pilares de los niveles de referencia general de planta y de nivel de pavimento. Colocación y aplomado de miras de referencia. Colocación, aplomado y nivelación de cercos y precercos de puertas y armarios. Tendido de hilos entre miras. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Recibido a la obra de cercos y precercos. Encuentros de la fábrica con fachadas, pilares y tabiques. Encuentro de la fábrica con el forjado superior. Limpieza del paramento.

La fábrica quedará monolítica, estable frente a esfuerzos horizontales, plana y aplomada. Tendrá una composición uniforme en toda su altura y buen aspecto.

Conservación y mantenimiento.

Se protegerá la obra recién ejecutada frente al agua de lluvia. Se evitará la actuación sobre el elemento de acciones mecánicas no previstas en el cálculo.

2.2.4. REVESTIMIENTOS

➤ SOLADO DE GRES PORCELÁNICO

Características técnicas

Se colocarán los siguientes tipos según su clase al deslizamiento necesario:

- SOL. GRES PORCEL. RECTIF. ANTIDES. 60x60cm. CLASE 2. Solado de gres porcelánico rectificado (Bla- s/UNE-EN-14411), antideslizante clase 2 de Rd (s/n UNE-ENV 12633:2003), en baldosas de 60x60 cm. y espesor \geq 9,5 mm., color y diseño a elegir por la D.F., para tránsito medio (abrasión III), recibido con adhesivo C1 TE s/EN-12004 Ibersec Tile porcelánico, sobre recrecido de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5) de 5 cm. de espesor, i/rejuntado con mortero tapajuntas CG2 s/EN-13888 Texjunt Borada blanco y limpieza, s/NTE-RSR-2. i/ p.p de perfil de encuentro entre pavimentos de acero inox, modelo T9/25 E/100 de Schluter o equivalente, i/ rodapié de hasta 10 cm. de altura del mismo modelo y color que la baldosa, con criterios de rechazo por colocación deficiente, espesor de la capa de arena o de cemento inferior a la especificada, ausencia de lechada en las juntas, planeidad del pavimento medido con regla de 2.00m. con variaciones superiores a 3 mm. y cejas superiores a 1 mm., horizontaleidad del pavimento con pendiente superior a 0.5%, i/ transporte de todos los materiales a pie de tajo, medida la superficie ejecutada.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

PLIEGO DE CONDICIONES

- SOL.GRES PORCEL. RECTIF. ANTIDES. 60x30cm. CLASE 2 IMIT. MARMOL. Solado de gres porcelánico rectificado imitación marmol color beige (Bla-s/UNE-EN-14411), antideslizante clase 2 de Rd (s/n UNE-ENV 12633:2003), en baldosas de 60x30 cm. y espesor $\geq 9,5$ mm., color y diseño a elegir por la D.F., para tránsito medio (abrasión III), recibido con adhesivo C1 TE s/EN-12004 Ibersec Tile porcelánico, sobre recrecido de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5) de 5 cm. de espesor, i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 coloreada con la misma tonalidad de las baldosas y limpieza, s/NTE-RSR-2. i/ p.p de perfil de encuentro entre pavimentos de acero inox, modelo T9/25 E/100 de Schluter o equivalente, i/ rodapié de hasta 10 cm. de altura del mismo modelo y color que la baldosa, con criterios de rechazo por colocación deficiente, espesor de la capa de arena o de cemento inferior a la especificada, ausencia de lechada en las juntas, planeidad del pavimento medido con regla de 2.00m. con variaciones superiores a 3 mm. y cejas superiores a 1 mm., horizontalidad del pavimento con pendiente superior a 0.5%, i/ transporte de todos los materiales a pie de tajo, medida la superficie ejecutada.

Criterio de medición

Se medirá la superficie realmente ejecutada

Condiciones que han de cumplirse durante la ejecución de las unidades de obra

Para el recrecido de mortero, se comprobará que la superficie de apoyo presenta una planeidad adecuada y cumple los valores resistentes tenidos en cuenta en la hipótesis de cálculo.

Se suspenderán los trabajos cuando la temperatura ambiente sea inferior a 5°C o superior a 40°C.

Replanteo y marcado de niveles. Preparación de las juntas perimetrales de dilatación. Puesta en obra del mortero. Formación de juntas de retracción. Ejecución del fratasado. Curado del mortero.

La superficie final cumplirá las exigencias de planeidad, acabado superficial y resistencia.

Para la colocación del solado, se comprobará antes de la aplicación del adhesivo que la temperatura se encuentra entre 5°C y 30°C, evitando en lo posible, las corrientes fuertes de aire y el sol directo.

Limpieza y comprobación de la superficie soporte. Replanteo de los niveles de acabado. Replanteo de la disposición de las piezas y juntas de movimiento. Aplicación del adhesivo. Colocación de las baldosas a punta de paleta. Formación de juntas de partición, perimetrales y estructurales. Rejuntado. Eliminación y limpieza del material sobrante. Limpieza final del pavimento.

El solado tendrá planeidad, ausencia de cejas y buen aspecto.

Conservación y mantenimiento

No se podrá transitar sobre el mortero durante las 24 horas siguientes a su formación, debiendo esperar siete días para continuar con los trabajos de construcción y diez días para la colocación sobre él del pavimento. Se protegerá la capa superficial para evitar un secado rápido debido a la acción del sol y de las corrientes de aire.

El solado se protegerá frente a roces, punzonamiento o golpes que puedan dañarlo.

➤ **FELPUDO METÁLICO**

Características técnicas

Felpudo formado por perfiles de aluminio, de 27 mm de anchura, unidos entre sí mediante cable de acero inoxidable, distancia entre perfiles 4 mm, acabado superficial con rizos de vinilo entrelazados de color a elegir, espesor total 12 mm, uso interior y exterior, enrollable, para instalar en cajeados de pavimento formado por foso de 12 a 15 mm de profundidad, i/ perfil de aluminio de remate perimetral. Medida la superficie realmente instalada.

Criterio de medición

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Condiciones que han de cumplirse durante la ejecución de las unidades de obra

Se comprobará que el local está completamente acabado y acristalado.

Preparación de la superficie soporte. Colocación del felpudo.

La superficie superior del felpudo quedará en el mismo plano que el pavimento y no presentará manchas de adhesivo ni otros defectos.

➤ **FALSOS TECHOS**

Características técnicas

Se ejecutarán falsos techos de placas de yeso laminado con estructura metálica de acero galvanizado, de los siguientes tipos:

- **FALSO TECHO ESCAYOLA LISA C/ FOSA.** Falso techo de placas de escayola lisa de 120x60 cm. con p.p. de foseado o moldura perimetral similar a la existente, recibida con esparto y pasta de escayola, i/repaso de juntas, limpieza, montaje y desmontaje de andamios, s/NTE-RTC-16. Medida la superficie realmente ejecutada.
- **FALSO TECHO LAMAS EXT.** Falso techo registrable suspendido, situado a una altura menor de 4 m, constituido por: ESTRUCTURA: entramado metálico semioculto fijado al forjado o elemento soporte con varillas; LAMAS METÁLICAS: lamas horizontales de superficie lisa, de aluminio lacado, similar al existente, con perfiles intermedios para la unión de las lamas entre sí. Incluso perfiles angulares, fijaciones para el anclaje de los perfiles accesorios de montaje y p.p. de medios auxiliares. El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares. Totalmente instalado. Medida la superficie realmente ejecutada.

Criterio de medición

Se medirá la superficie realmente ejecutada

Condiciones que han de cumplirse durante la ejecución de las unidades de obra

Se comprobará que los paramentos verticales están terminados, y que todas las instalaciones situadas debajo del forjado están debidamente dispuestas y fijadas a él.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

PLIEGO DE CONDICIONES

Trazado en los muros del nivel del falso techo. Colocación y fijación de las estopadas. Colocación de las placas. Realización de orificios para el paso de los tubos de la instalación eléctrica. Enlucido de las placas con pasta de escayola. Paso de la canalización de protección del cableado eléctrico.

El conjunto tendrá estabilidad y será indeformable. Cumplirá las exigencias de planeidad y nivelación.

Conservación y mantenimiento.

Se protegerá frente a golpes.

➤ *ALICATADO DE GRES PORCELÁNICO*

Características técnicas

- ALIC. GRES PORCEL. 30x60 CM Alicatado con azulejo de gres porcelánico en formato de 30x60 cm. color blanco, recibido con adhesivo flexible Cleintex Plus blanco, i/ rejuntado con lechada tapajuntas Texjunt Borada en color del azulejo y limpieza, i/ p.p de perfil de cantoneras de acero inox de Schluter o equivalente y limpieza, i/ p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, cajas y limpieza, i/ p.p. de medios auxiliares, con criterios de rechazo por variación de espesor del elemento de agarre de +1mm. de lo especificado, que el elemento de agarre no cubra en su totalidad la cara posterior del azulejo, las juntas no sean paralelas entre sí, con una tolerancia de 1mm. en un metro de longitud, planeidad del paramento medido con regla de dos metros con variaciones superiores a 2mm. y cejas superiores a 1.00mm., s/NTE-RPA-3, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.

Criterio de medición

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1 m².

Condiciones que han de cumplirse durante la ejecución de las unidades de obra

Se comprobará que el soporte está limpio y plano, es compatible con el material de colocación y tiene resistencia mecánica, flexibilidad y estabilidad dimensional.

Preparación de la superficie soporte. Replanteo de niveles y disposición de baldosas. Colocación de maestras o reglas. Preparación y aplicación del adhesivo. Formación de juntas de movimiento. Colocación de las baldosas. Ejecución de esquinas y rincones. Rejuntado de baldosas. Acabado y limpieza final.

Tendrá una perfecta adherencia al soporte y buen aspecto.

Conservación y mantenimiento.

Se protegerá frente a roces, punzonamiento o golpes que puedan dañarlo.

➤ **REVESTIMIENTOS CONTINUOS**

Características técnicas

- **GUARNECIDO MAESTREADO Y ENLUCIDO.** Guarnecido maestreado con yeso negro y enlucido con yeso blanco en paramentos verticales y horizontales de 15 mm. de espesor, con maestras cada 1,50 m., incluso formación de rincones, guarniciones de huecos, remates con pavimento, p.p. de guardavivos de plástico y metal y colocación de andamios, s/NTE-RPG, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.

Criterio de medición

Se medirá la superficie deduciendo huecos superiores a 2 m2

Condiciones que han de cumplirse durante la ejecución de las unidades de obra

Se comprobará que están recibidos los elementos fijos, tales como marcos y premarcos de puertas y ventanas, y están concluidos la cubierta y los muros exteriores del edificio. Se comprobará que la superficie a revestir está bien preparada, no encontrándose sobre ella cuerpos extraños ni manchas calcáreas o de agua de condensación. Se comprobará que la palma de la mano no se mancha de polvo al pasarla sobre la superficie a revestir. Se desechará la existencia de una capa vitrificada, raspando la superficie con un objeto punzante. Se comprobará la absorción del soporte con una brocha húmeda, considerándola suficiente si la superficie humedecida se mantiene oscurecida de 3 a 5 minutos.

Se suspenderán los trabajos cuando la temperatura sea inferior a 5°C o superior a 40°C. La humedad relativa será inferior al 70%. En caso de lluvia intensa, ésta no podrá incidir sobre los paramentos a revestir.

Preparación del soporte que se va a revestir. Realización de maestras. Colocación de guardavivos en las esquinas y salientes. Amasado del yeso grueso. Extendido de la pasta de yeso entre maestras y regularización del revestimiento.

Tendrá una perfecta adherencia al soporte y buen aspecto.

2.2.5. PINTURAS

➤ **PINTURA PLASTICA**

Características técnicas

- **P. PLÁST. LISA MATE ESTÁNDAR OBRA B/COLOR.** Pintura plástica lisa mate lavable estándar obra nueva en blanco o pigmentada, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso mano de imprimación y plastecido. Medido deduciendo el 50% de huecos entre 2 y 4 m2 y el 100% de huecos de más de 4 m2.

Criterio de medición

Medido deduciendo el 50% de huecos entre 2 y 4 m2 y el 100% de huecos de más de 4 m2.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

PLIEGO DE CONDICIONES

Condiciones que han de cumplirse durante la ejecución de las unidades de obra

Se comprobará que la superficie a revestir no presenta restos de anteriores aplicaciones de pintura, manchas de óxido, de grasa o de humedad, imperfecciones ni eflorescencias. Se comprobará que se encuentran adecuadamente protegidos los elementos como carpinterías y vidriería de las salpicaduras de pintura.

Se suspenderán los trabajos cuando la temperatura ambiente sea inferior a 6°C o superior a 28°C.

Preparación del soporte. Aplicación de la mano de fondo. Aplicación de las manos de acabado.

Tendrá buen aspecto.

Conservación y mantenimiento

Se protegerá el revestimiento recién ejecutado.

2.2.6. CARPINTERIA Y CERRAJERIA

➤ CARPINTERÍA EXTERIOR

Características técnicas

- P.BALC.AL.LB.PRACT. 2H. 160x210 cm de paso. Puerta balconera practicable de 2 hojas para acristalar, de aluminio lacado blanco de 60 micras, de 160x210 cm. de medidas de hueco de paso, compuesta por cerco, hojas con zócalo inferior ciego de 30 cm., y herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza. Cerradura de embutir con norma DIN 18251 para bombillo con llave, condena bloqueo/desbloqueo o de paso en las indicadas por la D.F. y juego de manillas con manivelas en "U" con roseta en acero inoxidable y abrochadas entre sí mediante tornillos pasantes según norma DIN 18254, totalmente montada, i/ aplomado, ajuste de hoja, nivelado, todo según plano de carpinterías, con criterios de rechazo por precercos y cercos de puerta desplomados (superiores a 6mm. de la vertical según NTE-PPm-6) y deformados (flecha superior a 6mm.), incorrecta unión entre cerco y precerco, i/ p.p. de medios auxiliares. Totalmente instalada

Criterio de medición

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Condiciones que han de cumplirse durante la ejecución de las unidades de obra

Se comprobará que el paramento que va a recibir la carpintería está terminado, a falta de revestimientos.

Se suspenderán los trabajos cuando llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.

Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

PLIEGO DE CONDICIONES

La unión de la carpintería con la fábrica será sólida. La carpintería quedará totalmente estanca.

Se comprobará el funcionamiento de la carpintería.

Conservación y mantenimiento.

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras. No se apoyarán sobre la carpintería elementos que puedan dañarla. Se conservará la protección de la carpintería hasta la ejecución del revestimiento del paramento y la colocación del acristalamiento.

➤ **CARPINTERÍA INTERIOR**

Características técnicas

- P.P.CORR. 1H. L.MACIZA LACADA 0.925 m de paso. Puerta de paso ciega corredera, de una hoja normalizada de 0.925 m de paso, lisa maciza de MDF hidrófugo lacada con 4 manos, alta calidad en color a elegir por la D.F., incluso precerco, galce o cerco visto de mismas características y dimensiones según el grueso de la tabiquería hasta 160 mm., tapajuntas rectos de 70x10 mm. en ambas caras, burlete perimetral embutido en el cerco, herrajes de colgar y deslizamiento galvanizados. Dimensiones de hoja según especificaciones de proyecto. Cerradura de embutir con norma DIN 18251 para bombillo con llave, condena bloqueo/desbloqueo o de paso en las indicadas por la D.F. y juego de manillas con manivelas en "U" con roseta en acero inoxidable y abrochadas entre sí mediante tornillos pasantes según norma DIN 18254, totalmente montada, i/ aplomado, ajuste de hoja, nivelado, todo según plano de carpinterías, con criterios de rechazo por precercos y cercos de puerta desplomados (superiores a 6mm. de la vertical según NTE-PPm-6) y deformados (flecha superior a 6mm.), incorrecta unión entre cerco y precerco, i/ p.p. de medios auxiliares. Totalmente instalada.
- REPARAC., SUST. ELEM. Y MONTAJE PUERTA MADERA 1 o 2 HOJAS 82. Reparación, sustitución de elementos e instalación de puerta interior de madera existente de una o dos hojas de 82 cm., previo desmontado no incluido en el precio.
Comprendiendo:
 - recuperación de pequeños volúmenes perdidos con masilla especial de madera adherida con adhesivo, tapado de fendas, grietas y agujeros con resina epoxi-madera, lijado general, etc. incluso pequeño material y retirada de escombros.
 - Aplicación manual de dos manos de laca nitrocelulósica para interior, color a definir por la dirección facultativa, acabado mate, diluida con un 20% a 30% de disolvente, (rendimiento: 0,12 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación tapaporos, diluida con un 20% a 30% de disolvente, (rendimiento: 0,12 l/m²), sobre superficie de carpintería de madera, en interiores. Incluso lijado.
 - instalación de nuevos tapajuntas de características similares a los existentes.Totalmente acabada e instalada.

Criterio de medición

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

PLIEGO DE CONDICIONES

Condiciones que han de cumplirse durante la ejecución de las unidades de obra

Se comprobará que las dimensiones del hueco, así como el sentido de apertura, se corresponden con los de Proyecto.

Presentación de la puerta. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Ajuste final. Realización de pruebas de servicio.

El conjunto será sólido. Las hojas quedarán aplomadas y ajustadas.

Se comprobará el buen funcionamiento de las puertas.

Conservación y mantenimiento

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

➤ **VIDRIOS**

Características técnicas

- CLIMALIT 4/6,8/ STADIP 44.1 INCOLORO. Doble acristalamiento Climalit, formado por un vidrio float Planilux incoloro de 4 mm y un vidrio laminado de seguridad Stadip 44.1 incoloro de 8 mm, cámara de aire deshidratado de 6 u 8 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según NTE-FVP-8.

Criterio de medición

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Condiciones que han de cumplirse durante la ejecución de las unidades de obra

Se comprobará que la carpintería está completamente montada y fijada al elemento soporte. Se comprobará la ausencia de cualquier tipo de materia en los galces de la carpintería.

Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Señalización de las hojas.

El acristalamiento quedará estanco. La sujeción de la hoja de vidrio al bastidor será correcta.

➤ **DEFENSAS**

Características técnicas

- Puerta enrollable de aluminio V100 troquelado sin metacrilato de medidas 1.80 X 2.20 m, con acabado lacado de color blanco, con cajón de aluminio 400x400 mm contesteros lacados en color blanco. Apertura automática incluyendo motor coaxial con freno, cuadro de maniobras-tarjeta receptora, dos mandos y cofre de desbloqueo. Incluyendo guías, accesorios, ceradura con llave de seguridad. y todos los elementos necesarios para su correcta colocación. Elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Incluso serigrafía con impresión digital de hasta 80 x 100 cm. Totalmente montada y probada.

Criterio de medición

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas

Condiciones que han de cumplirse durante la ejecución de las unidades de obra

Se comprobará que la altura del hueco es suficiente para permitir su cierre. Se comprobará que los revestimientos de los paramentos contiguos al hueco no sobresalen de la hoja de cierre, para evitar rozamientos.

Colocación y fijación de los perfiles guía. Introducción del cierre de lamas en las guías. Colocación y fijación del eje a los soportes. Fijación del cierre de lamas al tambor. Montaje del sistema de apertura. Montaje del sistema de accionamiento. Repaso y engrase de mecanismos y guías. Realización de pruebas de servicio.

El conjunto será sólido. Los mecanismos estarán ajustados.

Se comprobará el funcionamiento de los cierres.

2.2.7. ELEVADOR Y ESTRUCTURA

Características técnicas

- ELEVADOR ELECTRICO VERTICAL 2 PAR. 385 KG. Suministro e instalación de elevador eléctrico vertical, modelo Otis Gen2 Home o similar, conforme a Directiva de Máquinas 2006/42/CE, EN81-41, RD 1644/2008, norma armonizada EN 81-41:2010. 3 pasajeros, 385 kg, 2 paradas, 2 accesos, embarque simple, recorrido 4,00 m, cabina 1100 mm x 1400 mm, velocidad 0,15 m/s. Cabina panorámica con panel lateral en cristal y terminación interior y exterior en acero inoxidable. Equipo monofásico 230V/50Hz y potencia motor 0,58 kW, tracción eléctrica con cintas planas, con dispositivo digital de carga y un control de movimiento por frecuencia variable y lazo cerrado, mediante cintas planas, máquina de baja inercia dotada de motor síncrono de diseño radial e imanes permanentes embebidos, frecuencia variable OVVF, maniobras automática simple, acabado de cabina en skinplate acero cepillado o a elegir según catálogo comercial, techo con iluminación led y apagado automático de luz, pasamanos en un lateral, espejo retrovisor o ½ espejos al fondo, rodapiés de aluminio, puertas de apertura



PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

PLIEGO DE CONDICIONES

telescópica lateral de dos hojas, de dimensiones 900 mm x 2000 mm, posicional CDL1 con indicador de dirección y gong, frente interior de puertas y puertas de cabina en acero inoxidable, célula fotoeléctrica, mandador corto en acero inoxidable con indicador de posición, sintetizador de voz, botón de cerrar puertas, botón de llamada audible, iluminación interior de cabina mediante LED's, suelo preparado para mármol o granito (por otros). Hueco 1600 x 1650 mm, foso 130 mm, sobre recorrido 2500 mm, llamadores en planta con acabado en cromo satinado, botones de piso audibles, cuadro de maniobras ubicado en última puerta y terminado en acero inoxidable. Señalización de cabina mediante panel de mando en acero inoxidable satinado con iluminación LED de bajo consumo, indicador de posición y dirección en cabina mediante pantalla de 7" MPD. (eView) con capacidad de emisión de contenidos y sistema de comunicación incluido. En caso de corte de corriente, dispone de una autonomía para realizar 10 viajes. Dispositivo de rescate automático por falta de electricidad.

- ESTRUCTURA AUXILIAR ASCENSOR. Estructura modular autoportante HIPUR modelo PREMIUM para ascensor de 2 paradas con simple embarque. Medidas ancho/ fondo, huida y foso según especificaciones del ascensor. Incluida pasarela en marque superior con bandeja para hormigonar y barandilla laterales con altura mínima de 900mm cumpliendo con CTE-DB-SUA. Ambas fabricadas con perfiles metálicos de acero galvanizado DX51D o de acero al carbono DD12 verticales de 1500 mm de altura (Pilares). Perfilera metálica horizontal instalada cada 1500 mm en altura. Uniones entre elementos metálicos mediante tornillería y a la estructura del edificio o zunchos de escalera por medio de anclajes mecánicos resistentes y tornillería. Cumpliendo con las Normativas Europeas vigentes, incluida la Normativa UNE-EN 1090-1:2009. Terminación de la estructura en pintura de poliéster RAL estándar según carta de colores del fabricante y vidrio transparente laminado 3+3. Cierre superior exterior en chapa del mismo color y forma que el resto de Estructura con pendiente única para evacuación del agua y ranuras específicas para la ventilación del hueco.

Producto Certificado por el Colegio de Arquitectos de Madrid (2/10/2007 COAM. TL/035963/2009) y el Colegio de Ingenieros de Madrid (COIIM. 200713773), de la capacidad resistente a compresión en situación permanente y variables de cargas ejercidas por el ascensor y la propia Estructura, así como Certificación de resistencia de paneles según Normas UNE-EN81-50 y UNE-EN81-20, Apartado 5.2.1.8, los ensayos de fuerzas han sido llevados a cabo por la Certificadora ATISAE, TECNALIA y Abaco Control sobre los paneles de chapa, cristal laminado 3+3, cristal laminado 5+5,etc...

Totalmente montada.

Criterio de medición

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

PLIEGO DE CONDICIONES

Condiciones que han de cumplirse durante la ejecución de las unidades de obra

El hueco del elevador no contendrá canalizaciones ni elementos extraños al servicio del elevador ni se utilizará para ventilar locales ajenos a su servicio.

Se comprobará que los paramentos del hueco del ascensor tienen una resistencia mecánica suficiente para soportar las acciones debidas al funcionamiento de la maquinaria y que están contruidos con materiales incombustibles y duraderos.

Replanteo de guías y niveles. Colocación de los puntos de fijación. Instalación de las lámparas de alumbrado del hueco. Montaje de guías, cables de tracción y pasacables. Colocación de los amortiguadores de foso. Colocación de contrapesos. Presentación de las puertas de acceso. Montaje del grupo tractor. Montaje del cuadro y conexión del cable de maniobra. Montaje del bastidor, el chasis y las puertas de cabina con sus acabados. Instalación del limitador de velocidad y el paracaídas. Instalación de las botoneras de piso y de cabina. Instalación del selector de paradas. Conexión con la red eléctrica. Instalación de la línea telefónica y de los sistemas de seguridad. Comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio.

Prueba de funcionamiento

Conservación y mantenimiento

Se protegerá frente a golpes.

En Ciudad Real, a 14 de julio de 2022

Firmado:

Dña. DIANA LÓPEZ PÉREZ

Arquitecta



Ciudad Real
AYUNTAMIENTO



UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una Manera de hacer Europa

V. MEDICIONES Y PRESUPUESTO

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO
MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Índice

1. PRECIOS AUXILIARES
2. CUADRO DE DESCOMPUESTOS
3. MEDICIONES
4. CUADRO DE PRECIOS 1
5. CUADRO DE PRECIOS 2
6. PRESUPUESTOS PARCIALES (Mediciones y presupuesto)
7. RESUMEN DEL PRESUPUESTO

PRECIOS AUXILIARES

**CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES****EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL**

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
A01A020		m3	PASTA DE ESCAYOLA			
			Pasta de escayola amasada manualmente s/Ry-85.			
O01OA070	2,500	h.	Peón ordinario	14,23	35,58	
P01CY080	0,790	t.	Escayola en sacos E-30	82,80	65,41	
P01DW050	0,700	m3	Agua	0,65	0,46	
TOTAL PARTIDA.....						101,45
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO UN EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS						
A01A030		m3	PASTA DE YESO NEGRO			
			Pasta de yeso negro amasado manualmente s/Ry-85.			
O01OA070	2,500	h.	Peón ordinario	14,23	35,58	
P01CY010	0,850	t.	Yeso negro en sacos YG	50,00	42,50	
P01DW050	0,600	m3	Agua	0,65	0,39	
TOTAL PARTIDA.....						78,47
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS						
A01A040		m3	PASTA DE YESO BLANCO			
			Pasta de yeso blanco amasado manualmente, s/Ry-85.			
O01OA070	2,500	h.	Peón ordinario	14,23	35,58	
P01CY030	0,810	t.	Yeso blanco en sacos YF	55,00	44,55	
P01DW050	0,650	m3	Agua	0,65	0,42	
TOTAL PARTIDA.....						80,55
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS						
A01L030		m3	LECHADA CEMENTO 1/3 CEM II/B-P 32,5 N			
			Lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/3, amasado a mano, s/RC-03.			
O01OA070	2,000	h.	Peón ordinario	14,23	28,46	
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	
TOTAL PARTIDA.....						60,19
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS						
A01L090		m3	LECHADA CEM. BLANCO BL 22,5 X			
			Lechada de cemento blanco BL 22,5 X amasado a mano, s/RC-03.			
O01OA070	2,000	h.	Peón ordinario	14,23	28,46	
P01CC120	0,500	t.	Cemento blanco BL 22,5 X sacos	163,68	81,84	
P01DW050	0,900	m3	Agua	0,65	0,59	
TOTAL PARTIDA.....						110,89
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIEZ EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						
A02A080		m3	MORTERO CEMENTO M-5			
			Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5 para uso corriente (G), con resistencia a compresión a 28 días de 5,0 N/mm2, confeccionado con hormigonera de 200 l., s/RC-03 y UNE-EN-998-1:2004.			
O01OA070	1,500	h.	Peón ordinario	14,23	21,35	
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	
TOTAL PARTIDA.....						64,47
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS						



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
A02A140		m3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40 C/A.MIGA			
			Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de miga de dosificación 1/6 (M-40), confeccionado con hormigonera de 250 l., s/RC-03.			
O01OA070	1,700	h.	Peón ordinario	14,23	24,19	
P01CC020	0,250	t.	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	86,50	21,63	
P01AA060	1,100	m3	Arena de miga cribada	11,09	12,20	
P01DW050	0,255	m3	Agua	0,65	0,17	
M03HH020	0,400	h.	Hormigonera 200 l. gasolina	2,42	0,97	
TOTAL PARTIDA.....						59,16

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y NUEVE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS

O01OA090		h.	Cuadrilla A			
O01OA030	1,000	h.	Oficial primera	15,23	15,23	
O01OA050	1,000	h.	Ayudante	14,70	14,70	
O01OA070	0,500	h.	Peón ordinario	14,23	7,12	
TOTAL PARTIDA.....						37,05

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS Y DEMOLICIONES

01.01	m2	APEO DE FORJADO	Ejecución de apeo de forjado horizontal y voladizo, con altura libre de planta de entre 3 y 4 m, compuesto por 4 puntales metálicos telescópicos, amortizables en 150 usos y tablonces de madera de pino, amortizables en 10 usos, colocados como durmientes en la base inferior de apoyo de los puntales y como sopandas en la parte superior de los mismos. Incluso nivelación, fijación con clavos de acero, mermas, cortes y trabajos de montaje, puesta en carga y retirada del apeo tras su uso, con los medios adecuados. Medida la superficie de forjado apeada.			
P31CB030-1	0,004	m3	Tablón madera pino 20x10 cm.	243,08	0,97	
M13CP130	0,027	ud	Puntal telesc. fuerte 4m	16,59	0,45	
O01OB010	0,400	h.	Oficial 1ª encofrador	15,23	6,09	
O01OB020	0,400	h.	Ayudante encofrador	14,70	5,88	
				Suma la partida		13,39
				Costes indirectos	3,00%	0,40
				TOTAL PARTIDA		13,79

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

01.02	m2	DEM.FORJ.VIG.HGÓN/BOVED.C/COM.	Demolición de forjados de viguetas pretensadas de hormigón armado, bovedillas cerámicas o de hormigón, capa de compresión de hormigón y mortero de regularización, con medios manuales, martillo neumático y equipo de oxicorte, previo levantado del pavimento y su base, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.El precio no incluye el levantado del pavimento. Medida la superficie realmente ejecutada.			
O01OA060	1,500	h.	Peón especializado	14,70	22,05	
O01OA070	1,500	h.	Peón ordinario	14,23	21,35	
M06CM030	0,700	h.	Compre.port.diesel m.p. 5 m3/min 7 bar	3,91	2,74	
M06MR110	0,700	h.	Martillo manual rompedor neum. 22 kg.	1,97	1,38	
M12O010	0,150	h.	Equipo oxicorte	2,69	0,40	
M07CB020	0,050	h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	1,35	
%MEDAUX	5,000	%	Medios auxiliares	49,30	2,47	
				Suma la partida		51,74
				Costes indirectos	3,00%	1,55
				TOTAL PARTIDA		53,29

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y TRES EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

01.03	ml	DEMOLICIÓN DE VIGUETA AISLADA. MAN.	Demolición de vigueta aislada en forjado unidireccional, con medios manuales, martillo neumático y equipo de oxicorte, previo levantado del pavimento y su base, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie realmente ejecutada.			
O01OA060	0,500	h.	Peón especializado	14,70	7,35	
O01OA070	0,500	h.	Peón ordinario	14,23	7,12	
M06CM030	0,300	h.	Compre.port.diesel m.p. 5 m3/min 7 bar	3,91	1,17	
M06MR110	0,300	h.	Martillo manual rompedor neum. 22 kg.	1,97	0,59	
M12O010	0,150	h.	Equipo oxicorte	2,69	0,40	
M07CB020	0,100	h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	2,70	
%MEDAUX	5,000	%	Medios auxiliares	19,30	0,97	
				Suma la partida		20,30
				Costes indirectos	3,00%	0,61
				TOTAL PARTIDA		20,91

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.04		ud	DESMONT. INST.FONTANERÍA BAJA			
			Desmontado de la red de instalación fontanería con grado de complejidad baja con recuperación de elementos, tubos, cajas, mecanismos, para una superficie de abastecimiento de 20 m2, incluso, retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a almacenes municipales o vertedero i/canon.			
O01OB170	4,000	h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	15,23	60,92	
O01OB180	4,000	h.	Oficial 2ª fontanero calefactor	15,07	60,28	
O01OA060	3,000	h.	Peón especializado	14,70	44,10	
O01OA070	3,240	h.	Peón ordinario	14,23	46,11	
%MEDAUX	5,000	%	Medios auxiliares	211,40	10,57	
			Suma la partida			221,98
			Costes indirectos		3,00%	6,66
			TOTAL PARTIDA			228,64

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

01.05		ud	MODIFICACIÓN INST.CALEFACCIÓN MEDIA			
			Modificación de la red de instalación calefacción con grado de complejidad media con recuperación de elementos, tubos, mecanismos, para una superficie de abastecimiento de 50 m2, retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero (i/canon). El precio incluye la mano de obra y materiales necesarios en la ejecución de los trabajos previstos para la adaptación a las nuevas necesidades según la documentación del proyecto y órdenes de la dirección facultativa cumpliendo la normativa vigente. Sin incluir el desmontaje y recolocado de radiadores.			
O01OB170	3,000	h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	15,23	45,69	
O01OB180	3,000	h.	Oficial 2ª fontanero calefactor	15,07	45,21	
O01OA060	2,000	h.	Peón especializado	14,70	29,40	
O01OA070	2,000	h.	Peón ordinario	14,23	28,46	
%MEDAUX	5,000	%	Medios auxiliares	148,80	7,44	
%%CDC	40,000	%	Costes directos complementarios	156,20	62,48	
			Suma la partida			218,68
			Costes indirectos		3,00%	6,56
			TOTAL PARTIDA			225,24

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTICINCO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

01.06		Ud	DESMONT. Y RECOLOCADO UD RADIADOR			
			Desmontaje de radiador de 150 kg de peso máximo, con medios manuales, y recuperación, acopio y posterior montaje del radiador en distinto emplazamiento, dejando la toma y la salida con tapones provisionales durante el proceso, con acopio de elementos recuperables, así como carga manual sobre camión o contenedor y transporte a vertedero de residuos y elementos sobrantes o deteriorados que correspondan i/canon. Incluso p.p. de medios auxiliares y material auxiliar. El precio incluye el desmontaje de los accesorios y de los soportes de fijación. Medida la unidad ejecutada, totalmente funcionando.			
DESRECRAD	1,000	ud	Desmont y recolocado ud int. aire acond. según especific.	60,00	60,00	
%%CDC	40,000	%	Costes directos complementarios	60,00	24,00	
			Suma la partida			84,00
			Costes indirectos		3,00%	2,52
			TOTAL PARTIDA			86,52

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

01.07		ud	LEVANTADO AP.SANITARIOS			
			Levantado de aparatos sanitarios y accesorios, por medios manuales excepto bañeras y duchas, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.			
O01OB180	0,620	h.	Oficial 2ª fontanero calefactor	15,07	9,34	
O01OA070	0,620	h.	Peón ordinario	14,23	8,82	
M07CB020	0,100	h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	2,70	
%MEDAUX	5,000	%	Medios auxiliares	20,90	1,05	
			Suma la partida			21,91
			Costes indirectos		3,00%	0,66
			TOTAL PARTIDA			22,57

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.08	m2	DEMOLICIÓN DE CERRAMIENTO FÁB.LADRILLO C/MART. Demolición de cerramiento compuesto por hoja exterior de fábrica de ladrillo caravista revestido, cámara de aire aislante térmico de poliestireno expandido de 4 cm y trasdosado de ladrillo hueco doble de 12,5 cm, así como sus revestimientos interiores y exteriores. Los trabajos comprenden: - Apeos, aseguramiento y apuntalamiento de elementos necesarios. - Corte recto vertical en toda su altura con maquinaria específica ejecutado por tramos. - Demolición manual con martillo eléctrico, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie realmente ejecutada.			
MOOC05a	0,800 h	Peón especializado construcción	14,70	11,76	
MOOC06a	0,800 h	Peón ordinario construcción	14,23	11,38	
M06MR010	0,500 h.	Martillo manual rompedor eléct. 16 kg.	4,22	2,11	
M11HC100	1,500 h.	Equipo de corte con hilo de diamante.	7,72	11,58	
M07CB020	0,020 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	0,54	
%MEDAUX	5,000 %	Medios auxiliares	37,40	1,87	
Suma la partida					39,24
Costes indirectos					3,00%
TOTAL PARTIDA					40,42

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

01.09	m2	DEMOLICION DE PARTICIÓN INTERIOR DE FABRICA REVESTIDA C/REC.CARP Demolición de partición interior de fábrica revestida y/o alicatada, formada por ladrillo perforado de 11/12 cm de espesor y revestimiento de cualquier tipo a una o dos caras, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, carga manual o mecánica sobre camión o contenedor y transporte a vertedero. El precio incluye desmontaje con la recuperación de la parte proporcional de la iluminación de emergencia, extintores, carteles, cercos, hojas y accesorios de carpintería, con carga y transporte a vertedero de los materiales sobrantes no aprovechables en la obra, y acopio de los reutilizables. Medida la superficie realmente ejecutada sin descontar huecos.			
MOOC05a	0,400 h	Peón especializado construcción	14,70	5,88	
MOOC06a	0,400 h	Peón ordinario construcción	14,23	5,69	
M07CB020	0,020 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	0,54	
%MEDAUX	5,000 %	Medios auxiliares	12,10	0,61	
Suma la partida					12,72
Costes indirectos					3,00%
TOTAL PARTIDA					13,10

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

01.10	m2	DEMOLIC.ALICATADOS A MANO Demolición de alicatados de plaquetas recibidos con pegamento, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. El precio incluye el picado del material de agarre adherido al soporte. Medido a cinta corrida sin descontar huecos.			
O01OA070	0,750 h.	Peón ordinario	14,23	10,67	
M07CB020	0,020 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	0,54	
%MEDAUX	5,000 %	Medios auxiliares	11,20	0,56	
Suma la partida					11,77
Costes indirectos					3,00%
TOTAL PARTIDA					12,12

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.11	m2		LEVANT.CARP.EN MUROS/TABIQUES A MANO			
			Levantado de carpintería de cualquier tipo en muros o tabiques, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.			
O010A050	0,300	h.	Ayudante	14,70	4,41	
O010A070	0,300	h.	Peón ordinario	14,23	4,27	
M07CB020	0,020	h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	0,54	
%MEDAUX	5,000	%	Medios auxiliares	9,20	0,46	
			Suma la partida			9,68
			Costes indirectos		3,00%	0,29
			TOTAL PARTIDA			9,97

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

01.12	m2		LEVANTADO CERRAJERÍA EN MUROS A MANO			
			Levantado de elementos de cerrajería en muros, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.			
O010B130	0,100	h.	Oficial 1ª cerrajero	18,59	1,86	
O010A050	0,250	h.	Ayudante	14,70	3,68	
O010A070	0,250	h.	Peón ordinario	14,23	3,56	
M07CB020	0,020	h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	0,54	
%MEDAUX	5,000	%	Medios auxiliares	9,60	0,48	
			Suma la partida			10,12
			Costes indirectos		3,00%	0,30
			TOTAL PARTIDA			10,42

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

01.13	m2		DEMOL.SOLADO BALDOSAS A MANO			
			Demolición de pavimentos de baldosas hidráulicas, de terrazo, cerámicas o de gres, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. El precio incluye el picado del material de agarre adherido al soporte, pero no incluye la demolición de la base soporte. Medida la superficie realmente ejecutada.			
O010A070	0,750	h.	Peón ordinario	14,23	10,67	
M07CB020	0,020	h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	0,54	
%MEDAUX	5,000	%	Medios auxiliares	11,20	0,56	
			Suma la partida			11,77
			Costes indirectos		3,00%	0,35
			TOTAL PARTIDA			12,12

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

01.14	m2		LEVANTADO CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL DE PAVIMENTO EXISTENTE			
			Levantado con recuperación del material de pavimento existente en el interior del edificio, y picado del material de agarre, con medios manuales. Incluso acopio de materiales, limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie realmente ejecutada.			
O010A070	0,900	h.	Peón ordinario	14,23	12,81	
M07CB020	0,010	h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	0,27	
%MEDAUX	5,000	%	Medios auxiliares	13,10	0,66	
			Suma la partida			13,74
			Costes indirectos		3,00%	0,41
			TOTAL PARTIDA			14,15

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.15	m2		DEMOL.F.TECHO CONT.ESCAYOLA H<4m Demolición de falsos techos continuos de placas de escayola, yeso, corcho o material similar, situado a una altura menor de 4 m, por medios manuales, incluso remates, moldes, elementos de sustentación y unión, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.			
MOOC05a	0,300	h	Peón especializado construcción	14,70	4,41	
O010A070	0,350	h.	Peón ordinario	14,23	4,98	
%CDC	2,000	%	Medios Auxiliares	9,40	0,19	
Suma la partida						9,58
Costes indirectos						3,00%
TOTAL PARTIDA						9,87

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

01.16	m2		DESMONT. Y RECOLOCADO FALSO TECHO LAMAS MAN. H<4m Desmontaje de falsos techos de lamas de madera, metálicas, de aluminio o material similar, situado a una altura menor de 4 m, por medios manuales, incluso remates, moldes, elementos de sustentación y unión, limpieza y retirada de escombros a pie de carga y/o acopio para su posterior colocación, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.			
O010A030	0,500	h.	Oficial primera	15,23	7,62	
O010A060	0,500	h.	Peón especializado	14,70	7,35	
%CDC	2,000	%	Medios Auxiliares	15,00	0,30	
Suma la partida						15,27
Costes indirectos						3,00%
TOTAL PARTIDA						15,73

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

01.17	m2		DEMOL.SOLERAS H.M.<25cm.C/COMP. Demolición de soleras de hormigón en masa, hasta 25 cm. de espesor, con compresor, incluso limpieza, retirada de escombros, carga y transporte de material resultante a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie realmente ejecutada.			
O010A060	0,400	h.	Peón especializado	14,70	5,88	
O010A070	0,400	h.	Peón ordinario	14,23	5,69	
M06CM040	0,250	h.	Compre.port.diesel m.p. 10 m3/min. 7 bar	10,75	2,69	
M06MP110	0,250	h.	Martillo manual perforador neumat.20 kg	3,62	0,91	
M07CB020	0,100	h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	2,70	
%MEDAUX	5,000	%	Medios auxiliares	17,90	0,90	
Suma la partida						18,77
Costes indirectos						3,00%
TOTAL PARTIDA						19,33

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

01.18	m2		LÁMINA DE POLIETILENO Suministro y colocación de film de polietileno. Medida la superficie realmente ejecutada.			
O010A020	0,150	h.	Capataz	15,23	2,28	
O010A060	0,150	h.	Peón especializado	14,70	2,21	
FILMPOLIET	1,050	m2	Film de polietileno de 0,05 mm de espesor y 46 g/m ² de masa supe	0,94	0,99	
Suma la partida						5,48
Costes indirectos						3,00%
TOTAL PARTIDA						5,64

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.19		m3	EXC.ZANJA A MANO <2m.T.COMPACTO Excavación en zanjas, hasta 2 m. de profundidad, en terrenos compactos, por medios manuales, con extracción de tierras, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo y con p.p. de medios auxiliares.			
O010A070	2,000	h.	Peón ordinario	14,23	28,46	
M07CB020	0,100	h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	2,70	
%MEDAUX	5,000	%	Medios auxiliares	31,20	1,56	
Suma la partida						32,72
Costes indirectos						3,00%
TOTAL PARTIDA						33,70

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

01.20		m3	RELLENO LOCALIZADO ZANJAS ZAHORRA ARTIFICIAL 0-32 Relleno localizado en zanjas con zahorra artificial, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.			
O010A070	0,250	h.	Peón ordinario	14,23	3,56	
M05PN010	0,015	h.	Pala cargadora neumáticos 85 CV/1,2m3	40,30	0,60	
M08CA110	0,025	h.	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	30,14	0,75	
M08RL010	0,200	h.	Rodillo vibrante manual tandem 800 kg.	5,84	1,17	
M07CA010	0,040	h.	Camión bañera 18 m3 325 CV	37,00	1,48	
M08RI020	0,100	h.	Pisón vibrante 80 kg.	2,76	0,28	
P01AF031	1,200	t.	Zahorra artif. ZA(40)/ZA(25) 75%	6,48	7,78	
P01DW050	0,050	m3	Agua	0,65	0,03	
Suma la partida						15,65
Costes indirectos						3,00%
TOTAL PARTIDA						16,12

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

01.21		m3	RELL. GRAVA SUBBASE A MANO Relleno y extendido de subbase con grava, por medios manuales, y con p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen a rellenar.			
O010A070	2,000	h.	Peón ordinario	14,23	28,46	
P01AG130	1,000	m3	Grava machaqueo 40/80 mm.	13,20	13,20	
Suma la partida						41,66
Costes indirectos						3,00%
TOTAL PARTIDA						42,91

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

01.22		m3	RELLENO ZANJAS C/ARENA Relleno de arena en zanjas, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.			
O010A020	0,020	h.	Capataz	15,23	0,30	
O010A070	0,150	h.	Peón ordinario	14,23	2,13	
P01AA031	1,000	m3	Arena de río 0/6 sin transporte	14,72	14,72	
M07W010	40,000	t.	km transporte áridos	0,13	5,20	
M08CA110	0,020	h.	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	30,14	0,60	
M05RN010	0,020	h.	Retrocargadora neumáticos 50 CV	30,99	0,62	
M08RL010	0,100	h.	Rodillo vibrante manual tandem 800 kg.	5,84	0,58	
Suma la partida						24,15
Costes indirectos						3,00%
TOTAL PARTIDA						24,87

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.23		m3	CARGA Y TRANSPORTE CARRE. 10 km Carga y transporte por carretera de material sin clasificar a 10 km. de distancia, previamente apilado, medido s/camión, con medios manuales y/o mecánicos.			
U01ZR020	20,000	t	km TRANSPORTE MATERIAL CARRETERA	0,11	2,20	
U01ZC010-1	1,600	m3	CARGA DE MATERIAL S/CLAS.	0,41	0,66	
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

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 02 ESTRUCTURA						
02.01	m3		HORM.LIMPIEZA HL-150/B/20/I V.MAN Hormigón en masa HM-20 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para ambiente normal, elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales y colocación. Según NTE-CSZ,EHE y CTE-SE-C.			
O010A070	0,600	h.	Peón ordinario	14,23	8,54	
P01HM010-1	1,150	m3	Hormigón HL-150/B/20/I central	65,00	74,75	
Suma la partida						83,29
Costes indirectos						3,00%
						2,50
TOTAL PARTIDA						85,79

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

02.02	m3		H.ARM. HA-25/B/30/XC2 LOSA V.MAN.ENC Losa de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/30/XC2 fabricado en central, y vertido manual, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 75 kg/m ³ ; acabado superficial liso mediante regla vibrante. Incluso armaduras para formación de foso de ascensor, refuerzos, pliegues, encuentros, arranques y esperas en muros, escaleras y rampas, cambios de nivel, alambre de atar, y separadores. El precio incluye la elaboración, el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra, encofrado y p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen realmente ejecutado.			
E04LM010	1,000	m3	HORM. HA-25/P/20/I LOSA V. MAN.	91,67	91,67	
E04LE020	0,250	m2	ENCOF. MAD. LOSAS CIMENTACIÓN	10,46	2,62	
E04AB020	75,000	kg	ACERO CORRUGADO B 500 S	1,40	105,00	
%CDC	2,000	%	Medios Auxiliares	199,30	3,99	
Suma la partida						203,28
Costes indirectos						3,00%
						6,10
TOTAL PARTIDA						209,38

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

02.03	ud		PLACA DE ANCLAJE S275 Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, con cuatro garrotas de acero corrugado, soldadas, i/taladro central y dos manos de pintura de protección contra la corrosión, montado, según EAE y norma NBE-MV. Según planos de estructura y documentación de proyecto, hasta una superficie máxima de placa de 0,15 m2 y un espesor máximo de 20 mm. Medida la unidad ejecutada. Según NTE y CTE-DB-SE-A.			
O010B130	0,420	h.	Oficial 1º cerrajero	18,59	7,81	
O010B140	0,420	h.	Ayudante cerrajero	14,70	6,17	
P13TP015	7,360	kg	Palastro 15 mm.	0,73	5,37	
P03ACC040-1	1,600	kg	Acero corrugado B 500 S/SD	0,73	1,17	
P01DW090	0,120	ud	Pequeño material	1,25	0,15	
M12O010	0,050	h.	Equipo oxicorte	2,69	0,13	
Suma la partida						20,80
Costes indirectos						3,00%
						0,62
TOTAL PARTIDA						21,42

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.04	kg	ACERO S275 EN ESTRUCTURA SOLDADA			
		Acero laminado S-275 JR en pilares formados por piezas compuestas por perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas, mediante uniones soldadas; incluyendo soldaduras, pletinas, cartelas, cortes, piezas especiales, despuntes para la realización de las uniones y dos manos de imprimación antioxidante, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV y normas NBE-MV, todo ejecutado mediante empresa homologada que deberá disponer del certificado UNE 1090 y la homologación de los soldadores frente a los procesos de soldeo ejecutados.			
O01OB130	0,010 h.	Oficial 1ª cerrajero	18,59	0,19	
O01OB140	0,010 h.	Ayudante cerrajero	14,70	0,15	
P03ALP010	1,050 kg	Acero laminado S 275JR	2,20	2,31	
P25OU080	0,005 l.	Minio electrolítico	11,39	0,06	
P01DW090	0,025 ud	Pequeño material	1,25	0,03	
%MEDAUX	5,000 %	Medios auxiliares	2,70	0,14	
		Suma la partida			2,88
		Costes indirectos		3,00%	0,09
		TOTAL PARTIDA			2,97

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

02.05	M2	PROTECCIÓN IGNÍFUGA ESTR. METÁL. R-60, CON PINTURA INTUMESCENTE			
		Protección pasiva contra incendios de estructura metálica, mediante la aplicación de pintura intumescente, en emulsión acuosa monocomponente, color a definir por la DF, acabado mate liso, hasta formar un espesor mínimo de película seca de 994 micras y conseguir una resistencia al fuego de 60 minutos. Medida la superficie de la pintura correspondiente al desarrollo de los perfiles metálicos que componen la estructura, según documentación gráfica de Proyecto.			
O01OB230	0,400 h.	Oficial 1ª pintura	15,23	6,09	
O01OB240	0,400 h.	Ayudante pintura	14,70	5,88	
PINTINTUSMET	2,020 kg	Pintura intumescente, en emulsión acuosa monocomponente R-60	14,99	30,28	
		Suma la partida			42,25
		Costes indirectos		3,00%	1,27
		TOTAL PARTIDA			43,52

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 03 ALBAÑILERÍA Y DIVISIONES INTERIORES						
03.01	m2		TABICON LHD 24x11,5x7cm.INT.MORT.M-7,5 Tabique de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x7 cm., en distribuciones y cámaras, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de dosificación, tipo M-7,5, i/ replanteo, aplomado y recibido de cercos, roturas, humedecido de las piezas y limpieza. Parte proporcional de andamiajes y medios auxiliares. Según UNE-EN-998-1:2004, RC-03, NTE-PTL, RL-88 y CTE-SE-F, medido a cinta corrida.			
O01OA030	0,550	h.	Oficial primera	15,23	8,38	
O01OA070	0,550	h.	Peón ordinario	14,23	7,83	
P01LH015	0,035	mud	Ladrillo hueco doble 24x11,5x7 cm.	90,00	3,15	
P01MC030	0,014	m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-7,5/CEM	49,05	0,69	
Suma la partida						20,05
Costes indirectos						3,00%
TOTAL PARTIDA						20,65

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

03.02	m ²		AYUDAS A INSTALACIONES Repercusión por m ² de superficie de obra de ayudas, de cualquier trabajo de albañilería o auxiliar, necesarias para la correcta ejecución de las instalaciones. Incluye: Trabajos de apertura y tapado de rozas. Apertura de agujeros en paramentos, falsos techos, muros, forjados y losas, para el paso de instalaciones y apertura y tapado de huecos en la reubicación de luminarias. Desplazamiento de mobiliario. Incluso carga de escombros sobre contenedor, medios auxiliares y pequeño material.			
O01OA030	0,150	h.	Oficial primera	15,23	2,28	
O01OA070	0,200	h.	Peón ordinario	14,23	2,85	
mq05per010	0,005	h	Perforadora con corona diamantada y soporte, por vía húmeda.	25,00	0,13	
mt09pye010b	0,020	m ³	Pasta de yeso de construcción B1, según UNE-EN 13279-1.	78,89	1,58	
mt08aaa010a	0,006	m ³	Agua.	1,50	0,01	
mt09mif010ia	0,015	t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con	38,06	0,57	
%0400	4,000	%	Costes directos complementarios	7,40	0,30	
Suma la partida						7,72
Costes indirectos						3,00%
TOTAL PARTIDA						7,95

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

03.03	m2		IMP.MURO MORT.HIDROF.BICOMPONENTE Impermeabilización de elemento de superficie lisa de hormigón, elementos prefabricados de hormigón o revocos de mortero rico en cemento, con mortero cementoso impermeabilizante flexible bicomponente, de color gris, aplicado con brocha en dos o más capas, sobre el soporte humedecido, hasta conseguir un espesor mínimo total de 2 mm. incluso p.p. de medios auxiliares. El precio no incluye la impermeabilización de esquinas y encuentros.			
O01OA030	0,500	h.	Oficial primera	15,23	7,62	
O01OA050	0,500	h.	Ayudante	14,70	7,35	
P06SR055-1	2,000	kg	Mortero cementoso impermeabilizante flexible bicomponente,	2,93	5,86	
Suma la partida						20,83
Costes directos						3,00%
TOTAL PARTIDA						21,45

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



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 04 REVESTIMIENTOS					
04.01	m2	REPOSICIÓN DE SOLADO CON MATERIAL RECUPERADO			
		Reposición de solado de cualquier tipo con material recuperado de obra, incluso traslado desde zona de acopio a pie de tajo, con limpieza de impurezas, material fungible y de agarre y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie realmente ejecutada.			
O01OB090	0,200 h.	Oficial solador, alicatador	15,23	3,05	
O01OB100	0,200 h.	Ayudante solador, alicatador	14,70	2,94	
%MATAUX	5,000 %	Material auxiliar	6,00	0,30	
%MEDAUX	5,000 %	Medios auxiliares	6,30	0,32	
		Suma la partida			6,61
		Costes indirectos		3,00%	0,20
		TOTAL PARTIDA			6,81

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

04.02	m2	SOL.GRES PORCEL. RECTIF. ANTIDES. 60x60cm. CLASE 2			
		Solado de gres porcelánico rectificado (Bla- s/UNE-EN-14411),antideslizante clase 2 de Rd (s/n UNE-ENV 12633:2003), en baldosas de 60x60 cm. y espesor >= 9,5 mm., color y diseño a elegir por la D.F., para tránsito medio (abrasión III), recibido con adhesivo C1 TE s/EN-12004 Ibersec Tile porcelánico, sobre recrecido de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5) de 5 cm. de espesor, i/rejuntado con mortero tapajuntas CG2 s/EN-13888 Texjunt Borada blanco y limpieza, s/NTE-RSR-2. i/ p.p de perfil de encuentro entre pavimentos de acero inox, modelo T9/25 E/100 de Schluter o equivalente, i/ rodapié de hasta 10 cm. de altura del mismo modelo y color que la baldosa, con criterios de rechazo por colocación deficiente, espesor de la capa de arena o de cemento inferior a la especificada, ausencia de lechada en las juntas, planeidad del pavimento medido con regla de 2.00m. con variaciones superiores a 3 mm. y cejas superiores a 1 mm., horizontaleidad del pavimento con pendiente superior a 0.5%, i/ transporte de todos los materiales a pie de tajo, medida la superficie ejecutada.			
O01OB090	0,300 h.	Oficial solador, alicatador	15,23	4,57	
O01OB100	0,300 h.	Ayudante solador, alicatador	14,70	4,41	
O01OA070	0,100 h.	Peón ordinario	14,23	1,42	
P08EPO013-2	1,050 m2	Bald.gres porcelánico antidesliz. C2, 60x60 cm c/rodapie	18,00	18,90	
P01FA405	4,000 kg	Adh. cementoso porcelánico s/variados C1 TE	0,47	1,88	
A01L090	0,001 m3	LECHADA CEM. BLANCO BL 22,5 X	110,89	0,11	
		Suma la partida			31,29
		Costes indirectos		3,00%	0,94
		TOTAL PARTIDA			32,23

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

04.03	m2	SOL.GRES PORCEL. RECTIF. ANTIDES. 60x30cm. CLASE 2 IMIT. MARMOL			
		Solado de gres porcelánico rectificado imitación marmol color beige (Bla-s/UNE-EN-14411), antideslizante clase 2 de Rd (s/n UNE-ENV 12633:2003), en baldosas de 60x30 cm. y espesor >= 9,5 mm., color y diseño a elegir por la D.F., para tránsito medio (abrasión III), recibido con adhesivo C1 TE s/EN-12004 Ibersec Tile porcelánico, sobre recrecido de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5) de 5 cm. de espesor, i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 coloreada con la misma tonalidad de las baldosas y limpieza, s/NTE-RSR-2. i/ p.p de perfil de encuentro entre pavimentos de acero inox, modelo T9/25 E/100 de Schluter o equivalente, i/ rodapié de hasta 10 cm. de altura del mismo modelo y color que la baldosa, con criterios de rechazo por colocación deficiente, espesor de la capa de arena o de cemento inferior a la especificada, ausencia de lechada en las juntas, planeidad del pavimento medido con regla de 2.00m. con variaciones superiores a 3 mm. y cejas superiores a 1 mm., horizontaleidad del pavimento con pendiente superior a 0.5%, i/ transporte de todos los materiales a pie de tajo, medida la superficie ejecutada.			
O01OB090	0,300 h.	Oficial solador, alicatador	15,23	4,57	
O01OB100	0,300 h.	Ayudante solador, alicatador	14,70	4,41	
O01OA070	0,100 h.	Peón ordinario	14,23	1,42	
P08EPO013-3	1,050 m2	Bald.gres porcelánico antidesliz. C2 marmol, 60x30 cm c/rodapie	27,00	28,35	
P01FA405	4,000 kg	Adh. cementoso porcelánico s/variados C1 TE	0,47	1,88	
A01L090	0,001 m3	LECHADA CEM. BLANCO BL 22,5 X	110,89	0,11	
		Suma la partida			40,74
		Costes indirectos		3,00%	1,22
		TOTAL PARTIDA			41,96

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.04		m2	SISTEMA PAVIMENTO RESINA TÁCTIL			
			Aplicación sobre el suelo de una capa de resina tipo "FLOOR-TACTIL" de PODOTACTIL o similar, posteriormente se aplica la misma resina líquida sobre molde para fabricar bien las franjas de 25 mm de ancho o bien los botones de 25 mm de diámetro, y entre 3 y 3,5 mm de altura. En color Ral. Tratamiento de adherencia desengrasante y limpieza previa del solado incluido. Preparación de tratamiento de máxima adherencia, resistencia al impacto, desgaste, dureza, cumpliendo las exigencias del CTE DB SUA 1 SUA 9 y SI 1. Resistencia al deslizamiento según UNE-12633:2003 (clase 3). Cumpliendo normativa UNE CEN/TS 15209:2009 EX-E2012 con todos los resultados ensayados por laboratorios acreditados.			
SISTPAVPOD	1,000	m2	Sistema de pavimento podotáctil	80,00	80,00	
			Suma la partida			80,00
			Costes indirectos		3,00%	2,40
			TOTAL PARTIDA			82,40

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

04.05		m2	FELPUDO METÁLICO			
			Felpudo formado por perfiles de aluminio, de 27 mm de anchura, unidos entre sí mediante cable de acero inoxidable, distancia entre perfiles 4 mm, acabado superficial con rizos de vinilo entrelazados de color a elegir, espesor total 12 mm, uso interior y exterior, enrollable, para instalar en cajeadado de pavimento formado por foso de 12 a 15 mm de profundidad, i/ perfil de aluminio de remate perimetral. Medida la superficie realmente instalada.			
O01OB090	0,100	h.	Oficial soldador, alicatador	15,23	1,52	
O01OB100	0,100	h.	Ayudante soldador, alicatador	14,70	1,47	
P34IF140-1	1,000	m2	Felpudo metálico	299,00	299,00	
			Suma la partida			301,99
			Costes indirectos		3,00%	9,06
			TOTAL PARTIDA			311,05

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

04.06		m2	REPOSICIÓN DE SOLERAS EN INTERIORES			
			Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor en reposiciones interiores, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de encuentros con elementos verticales, juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Unida a solera existente mediante conectores de acero en espera mediante la ejecución de taladros de 22mm y 24cm de profundidad y colocación de barras de acero corrugado UNE-EN 10080 B 400 S de 12 mm de diámetro, y resina epoxi-acrilato. Colocación de film de polietileno. Según NTE-RSS, EHE y prescripciones del Proyecto. Medida la superficie realmente ejecutada.			
O01OA020	0,100	h.	Capataz	15,23	1,52	
O01OA060	0,100	h.	Peón especializado	14,70	1,47	
FILMPOLIET	1,100	m2	Film de polietileno de 0,05 mm de espesor y 46 g/m ² de masa supe	0,94	1,03	
E04SE030	0,100	m3	HORMIGÓN HM-20/P/20/I EN SOLERA	71,17	7,12	
P03ACC090	1,040	kg	Acero corrugado B 500 S/SD pref.	0,82	0,85	
M03B100	0,050	h.	Taladradora mecánica	7,52	0,38	
P01UG230-1	0,030	ud	Resina de inyección	28,95	0,87	
M11PI020	0,050	h.	Eq. de inyección manual resinas	4,96	0,25	
			Suma la partida			13,49
			Costes indirectos		3,00%	0,40
			TOTAL PARTIDA			13,89

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS****EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL****Accesibilidad Centro Social Santiago**

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.07		m2	PAV.LOSETA 4 PAST.CEM.GRIS 30x30 S/S Pavimento de loseta hidráulica gris de 4 pastillas de 30x30 cm., 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/ cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, rejuntado con lechada de cemento CEM II/A-P 32,5 R 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-4. Medida la superficie realmente ejecutada.			
O01OA090	0,250	h.	Cuadrilla A	37,05	9,26	
A02A080	0,030	m3	MORTERO CEMENTO M-5	64,47	1,93	
P08XVH026	1,050	m2	Loseta 4 past.cem.gris 30x30 cm	3,73	3,92	
A01L030	0,001	m3	LECHADA CEMENTO 1/3 CEM II/B-P 32,5 N	60,19	0,06	
P08XW015	1,000	ud	Junta dilatación/m2 pavim.piezas	0,22	0,22	
Suma la partida						15,39
Costes indirectos						3,00%
TOTAL PARTIDA						15,85

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

04.08		m2	FALSO TECHO ESCAYOLA LISA C/FOSA Falso techo de placas de escayola lisa de 120x60 cm. con p.p. de foseado o moldura perimetral similar a la existente, recibida con esparto y pasta de escayola, i/repaso de juntas, limpieza, montaje y desmontaje de andamios, s/NTE-RTC-16. Medida la superficie realmente ejecutada.			
O01OB110	0,700	h.	Oficial yesero o escayolista	15,23	10,66	
O01OB120	0,700	h.	Ayudante yesero o escayolista	12,87	9,01	
O01OA070	0,400	h.	Peón ordinario	14,23	5,69	
P04TE010	1,100	m2	Placa escayola lisa 120x60 cm	5,47	6,02	
P04TS020	1,500	m.	Moldura o fosa escayola 5x5cm	2,45	3,68	
P04TS010	0,220	kg	Esparto en rollos	1,51	0,33	
A01A020	0,006	m3	PASTA DE ESCAYOLA	101,45	0,61	
Suma la partida						36,00
Costes indirectos						3,00%
TOTAL PARTIDA						37,08

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

04.09		M2	FALSO TECHO LAMAS EXT Falso techo registrable suspendido, situado a una altura menor de 4 m, constituido por: ESTRUCTURA: entramado metálico semiculto fijado al forjado o elemento soporte con varillas; LAMAS METÁLICAS: lamas horizontales de superficie lisa, de aluminio lacado, similar al existente, con perfiles intermedios para la unión de las lamas entre sí. Incluso perfiles angulares, fijaciones para el anclaje de los perfiles accesorios de montaje y p.p. de medios auxiliares. El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares. Totalmente instalado. Medida la superficie realmente ejecutada.			
O01OA030	0,500	h.	Oficial primera	15,23	7,62	
O01OA050	0,500	h.	Ayudante	14,70	7,35	
mt12fla100cg	10,200	m.	Lama horizontal de superficie lisa, de aluminio lacado,	3,10	31,62	
mt12fpg010bgj	1,000	m.	Perfil 28/41/4000 mm, de 0,6 mm de espesor, según UNE-EN 13964	2,75	2,75	
mt12fpg020b	10,000	m.	Perfil 20/15/4000 mm, de 0,5 mm de espesor, según UNE-EN 13964	1,98	19,80	
mt12fpg030aa	1,000	m.	Perfil en U 20/15/3000 mm, de aluminio lacado, según UNE-EN 1396	1,83	1,83	
mt12fpg050c	4,000	ud	Clip de plástico, para la fijación entre lamas o bandejas metáli	0,06	0,24	
mt12psg190	1,250	ud	Varilla de cuelgue.	0,54	0,68	
mt12psg220	1,250	ud	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	0,06	0,08	
mt12fla110	1,000	ud	Kit de accesorios de montaje para la fijación de las lamas metál	1,00	1,00	
Suma la partida						72,97
Costes indirectos						3,00%
TOTAL PARTIDA						75,16

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

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS****EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL**

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.10	m2		 AISLAMIENTO TÉRMICO LANA MINERAL FALSO TECHO			
			Suministro y colocación de aislamiento termo acústico a base de lana mineral natural Ultracoustic de KNAUF INSULATION o similar, de 50 mm de espesor nominal y ancho 600 mm en formato rollo, con una conductividad térmica de 0,037 W/mK, resistencia al flujo del aire de 10 kPa·s/m ² m ² . Incluso medios auxiliares, p/p de cortes, fijaciones y limpieza. Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
O01OA030	0,100	h.	Oficial primera	15,23	1,52	
O01OA050	0,100	h.	Ayudante	14,70	1,47	
P07AL580-1	1,050	m2	Lana mineral de 50mm de espesor suministrado en rollos.	3,12	3,28	
%CDC	2,000	%	Medios Auxiliares	6,30	0,13	
Suma la partida						6,40
Costes indirectos						3,00%
TOTAL PARTIDA						6,59

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

04.11	m2		 ALIC. GRES PORCEL. 30x60 CM			
			Alicatado con azulejo de gres porcelánico en formato de 30x60 cm. color blanco, recibido con adhesivo flexible Cleintex Plus blanco, i/ rejuntado con lechada tapajuntas Texjunt Borada en color del azulejo y limpieza, i/ p.p de perfil de cantoneras de acero inox de Schluter o equivalente y limpieza, i/ p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, cajas y limpieza, i/ p.p. de medios auxiliares, con criterios de rechazo por variación de espesor del elemento de agarre de +1mm. de lo especificado, que el lemento de agarre no cubra en su totalidad la cara posterior del azulejo, las juntas no sean paralelas entre sí, con una tolerancia de 1mm. en un metro de longitud, planeidad del paramento medido con regla de dos metros con variaciones superiores a 2mm. y cejas superiores a 1.00mm., s/NTE-RPA-3, medido deduciendo huecos superiores a 1 m ² .			
O01OB090	0,300	h.	Oficial soldador, alicatador	15,23	4,57	
O01OA070	0,300	h.	Peón ordinario	14,23	4,27	
P09ABC110	1,050	m2	Azulejo porcelanico 30x60 cm	19,00	19,95	
A02A140	0,020	m3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40 C/A.MIGA	59,16	1,18	
A01L090	0,001	m3	LECHADA CEM. BLANCO BL 22,5 X	110,89	0,11	
P01FA020	3,000	kg	Adhesivo Cleintex Top blanco	0,35	1,05	
Suma la partida						31,13
Costes indirectos						3,00%
TOTAL PARTIDA						32,06

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

04.12	m2		 ENFOSC. MAESTR.-FRATAS. M-5 VER.			
			Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, en paramentos verticales de 20 mm. de espesor, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m. y andamiaje, s/NTE-RPE-7, medido deduciendo huecos.			
O01OA030	0,380	h.	Oficial primera	15,23	5,79	
O01OA050	0,380	h.	Ayudante	14,70	5,59	
A02A080	0,020	m3	MORTERO CEMENTO M-5	64,47	1,29	
Suma la partida						12,67
Costes indirectos						3,00%
TOTAL PARTIDA						13,05

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.13	m2		GUARNECIDO MAESTREADO Y ENLUCIDO			
			Guarnecido maestreado con yeso negro y enlucido con yeso blanco en paramentos verticales y horizontales de 15 mm. de espesor, con maestras cada 1,50 m., incluso formación de rincones, guarniciones de huecos, remates con pavimento, p.p. de guardavivos de plástico y metal y colocación de andamios, s/NTE-RPG, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.			
O01OB110	0,270	h.	Oficial yesero o escayolista	15,23	4,11	
O01OA070	0,270	h.	Peón ordinario	14,23	3,84	
A01A030	0,012	m3	PASTA DE YESO NEGRO	78,47	0,94	
A01A040	0,003	m3	PASTA DE YESO BLANCO	80,55	0,24	
P04RW060	0,215	m.	Guardavivos plástico y metal	0,52	0,11	
			Suma la partida			9,24
			Costes indirectos		3,00%	0,28
			TOTAL PARTIDA			9,52

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

04.14	m2		P. PLÁST. LISA MATE ESTÁNDAR OBRA B/COLOR			
			Pintura plástica lisa mate lavable estándar obra nueva en blanco o pigmentada, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso mano de imprimación y plastecido. Medido deduciendo el 50% de huecos entre 2 y 4 m2 y el 100% de huecos de más de 4 m2.			
O01OB230	0,100	h.	Oficial 1ª pintura	15,23	1,52	
O01OB240	0,100	h.	Ayudante pintura	14,70	1,47	
P25OZ040	0,070	l.	E. fijadora muy penetrante obra/mad e/int	7,67	0,54	
P25OG040	0,060	kg	Masilla ultrafina acabados Plasmont	1,36	0,08	
P25EI020	0,300	l.	P. plást. acrílica obra b/col. Tornado Mate	2,33	0,70	
P25WW220	0,200	ud	Pequeño material	1,00	0,20	
			Suma la partida			4,51
			Costes indirectos		3,00%	0,14
			TOTAL PARTIDA			4,65

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

04.15	ud		REPOSICIÓN POR AFECCIÓN DE FACHADA EN DEMOLICIÓN DE CERRAMIENTO			
			Reposición de elementos y acabado exterior por afección de fachada en la ejecución de los trabajos previstos para la adaptación a las nuevas necesidades según la documentación del proyecto y órdenes de la dirección facultativa.			
			Los trabajos comprenden:			
			- Desplazamiento de rotulación y cartel existente en fachada a nueva ubicación, incluyendo el desmontaje, tapado de orificios, fijaciones y remates posteriores.			
			- Reparaciones, enfoscado y acabado exterior de tramo de muro afectado por demolición parcial de cerramiento con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de dosificación, tipo M-7,5 y revestimiento con mortero monocapa similar al existente.			
			El precio incluye la mano de obra y los materiales necesarios en la ejecución de los trabajos previstos.			
O01OA030	4,000	h.	Oficial primera	15,23	60,92	
MOOC05a	2,500	h	Peón especializado construcción	14,70	36,75	
MOOC06a	2,500	h	Peón ordinario construcción	14,23	35,58	
%%CDC	40,000	%	Costes directos complementarios	133,30	53,32	
%MEDAUX	5,000	%	Medios auxiliares	186,60	9,33	
			Suma la partida			195,90
			Costes indirectos		3,00%	5,88
			TOTAL PARTIDA			201,78

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.16	m2	LIMPIEZA MANUAL DE FACHADAS CON CEPILLO Limpieza en seco de fachada de mortero en estado de conservación regular, mediante cepillado manual con cepillo blando de raices, hasta descubrir las zonas arenizadas, ampollas de pátina y fisuras de fábrica, previa eliminación de cascotes, detritus y material adherido. Incluso acopio, retirada, carga de escombros y restos generados sobre camión o contenedor y transporte, considerando un grado de complejidad medio. Medida la superficie realmente tratada.			
O010A030	0,300 h.	Oficial primera	15,23	4,57	
MOOC06a	0,300 h	Peón ordinario construcción	14,23	4,27	
%MEDAUX	5,000 %	Medios auxiliares	8,80	0,44	
			Suma la partida		9,28
			Costes indirectos	3,00%	0,28
			TOTAL PARTIDA		9,56

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



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 05 CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA

05.01	ud	P.P.CORR. 1H. L.MACIZA LACADA 0.925 m de paso			
		Puerta de paso ciega corredera, de una hoja normalizada de 0.925 m de paso, lisa maciza de MDF hidrófugo lacada con 4 manos, alta calidad en color a elegir por la D.F., incluso precerco, galce o cerco visto de mismas características y dimensiones según el grueso de la tabiquería hasta 160 mm., tapajuntas rectos de 70x10 mm. en ambas caras, burlete perimetral embutido en el cerco, herrajes de colgar y deslizamiento galvanizados. Dimensiones de hoja según especificaciones de proyecto. Cerradura de embutir con norma DIN 18251 para bombillo con llave, condena bloqueo/desbloqueo o de paso en las indicadas por la D.F. y juego de manillas con manivelas en "U" con roseta en acero inoxidable y abrochadas entre sí mediante tornillos pasantes según norma DIN 18254, totalmente montada, i/ aplomado, ajuste de hoja, nivelado, todo según plano de carpinterías, con criterios de rechazo por precercos y cercos de puerta desplomados (superiores a 6mm. de la vertical según NTE-PPm-6) y deformados (flecha superior a 6mm.), incorrecta unión entre cerco y precerco, i/ p.p. de medios auxiliares. Totalmente instalada.			
O01OB150	2,000 h.	Oficial 1ª carpintero	15,23	30,46	
O01OB160	2,000 h.	Ayudante carpintero	14,70	29,40	
E13CS010-1	2,000 ud	PRECERCO	12,34	24,68	
P11PM040	10,000 m.	Galce macizo	3,13	31,30	
P11TM040	10,200 m.	Tapajunt. 70x12	1,38	14,08	
P11CA015	1,000 ud	P.paso	100,00	100,00	
P11RW040	1,000 ud	Juego accesorios puerta corredera	14,09	14,09	
P11RW050	1,700 m.	Perfil susp. p.corred. galv.	2,42	4,11	
P11WH090	2,000 ud	Manilla c/resbalón c/tope c/condena	4,97	9,94	
P11WP080	4,000 ud	Tornillo ensamblado	0,04	0,16	
		Suma la partida			258,22
		Costes indirectos		3,00%	7,75
		TOTAL PARTIDA			265,97

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

05.02	ud	REPARAC., SUST. ELEM. Y MONTAJE PUERTA MADERA 1 HOJA 82			
		Reparación, sustitución de elementos e instalación de puerta interior de madera existente de una hoja de 82 cm., previo desmontado no incluido en el precio. Comprendiendo: - recuperación de pequeños volúmenes perdidos con masilla especial de madera adherida con adhesivo, tapado de fendas, grietas y agujeros con resina epoxi-madera, lijado general, etc. incluso pequeño material y retirada de escombros. - Aplicación manual de dos manos de laca nitrocelulósica para interior, color a definir por la dirección facultativa, acabado mate, diluida con un 20% a 30% de disolvente, (rendimiento: 0,12 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación tapaporos, diluida con un 20% a 30% de disolvente, (rendimiento: 0,12 l/m²), sobre superficie de carpintería de madera, en interiores. Incluso lijado. - instalación de nuevos tapajuntas de características similares a los existentes. Totalmente acabada e instalada.			
O01OB150	2,000 h.	Oficial 1ª carpintero	15,23	30,46	
O01OB160	2,000 h.	Ayudante carpintero	14,70	29,40	
DISIMPLAC-1	1,000 ud	disolvente especial, imprimación tapapo y laca nitrocelul.	25,00	25,00	
P33C060	0,500 kg	Cola sintética en envase de 25kg	0,92	0,46	
P33A150	0,150 kg	Resina epoxi líquida madera	17,03	2,55	
P11TM040	10,200 m.	Tapajunt. 70x12	1,38	14,08	
P11WH090	2,000 ud	Manilla c/resbalón c/tope c/condena	4,97	9,94	
%0400	4,000 %	Costes directos complementarios	111,90	4,48	
		Suma la partida			116,37
		Costes indirectos		3,00%	3,49
		TOTAL PARTIDA			119,86

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	
05.03	ud	REPARAC., SUST. ELEM. Y MONTAJE PUERTA MADERA 2 HOJAS 82 Reparación, sustitución de elementos e instalación de puerta interior de madera existente de dos hojas de 82 cm., previo desmontado no incluido en el precio. Comprendiendo: - recuperación de pequeños volúmenes perdidos con masilla especial de madera adherida con adhesivo, tapado de fendas, grietas y agujeros con resina epoxi-madera, lijado general, etc. incluso pequeño material y retirada de escombros. - Aplicación manual de dos manos de laca nitrocelulósica para interior, color a definir por la dirección facultativa, acabado mate, diluida con un 20% a 30% de disolvente, (rendimiento: 0,12 l/m ² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación tapaporos, diluida con un 20% a 30% de disolvente, (rendimiento: 0,12 l/m ²), sobre superficie de carpintería de madera, en interiores. Incluso lijado. - instalación de nuevos tapajuntas de características similares a los existentes. Totalmente acabada e instalada.				
O01OB150	3,500 h.	Oficial 1ª carpintero	15,23	53,31		
O01OB160	3,000 h.	Ayudante carpintero	14,70	44,10		
DISIMPLAC-2	1,000 ud	disolvente especial, imprimación tapapo y laca nitrocelul.	40,00	40,00		
P33C060	0,500 kg	Cola sintética en envase de 25kg	0,92	0,46		
P33A150	0,150 kg	Resina epoxi líquida madera	17,03	2,55		
P11TM040	20,400 m.	Tapajunt. 70x12	1,38	28,15		
P11WH090	2,000 ud	Manilla c/resbalón c/tope c/condena	4,97	9,94		
P13TW950	0,250 ud	Material auxiliar herrajes	25,00	6,25		
%0400	4,000 %	Costes directos complementarios	184,80	7,39		
					Suma la partida	192,15
					Costes indirectos	3,00% 5,76
					TOTAL PARTIDA	197,91

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

05.04	ud	P.BALC.AL.LB.PRACT. 2H. R.P.T. 160x210cm de paso Puerta balconera practicable de 2 hojas para acristalar, de aluminio lacado gris de 60 micras, con rotura de puente térmico, de 160x210 cm. de medidas de hueco de paso, compuesta por cerco, hojas con zócalo inferior ciego de 30 cm., y herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-16. Cerradura de embutir con norma DIN 18251 para bombillo con llave, condena bloqueo/desbloqueo o de paso en las indicadas por la D.F. y juego de manillas con manivelas en "U" con roseta en acero inoxidable y abrochadas entre sí mediante tornillos pasantes según norma DIN 18254, totalmente montada, i/ aplomado, ajuste de hoja, nivelado, todo según plano de carpinterías, con criterios de rechazo por precercos y cercos de puerta desplomados (superiores a 6mm. de la vertical según NTE-PPm-6) y deformados (flecha superior a 6mm.), incorrecta unión entre cerco y precerco, i/ p.p. de medios auxiliares. Totalmente instalada.				
O01OB130	0,700 h.	Oficial 1ª cerrajero	18,59	13,01		
O01OB140	0,350 h.	Ayudante cerrajero	14,70	5,15		
P12PW010	7,400 m.	Premarco aluminio	6,08	44,99		
P12ALQ060	1,000 ud	P.balcon.pract. r.p.t. 2 hojas 160x210	634,28	634,28		
					Suma la partida	697,43
					Costes indirectos	3,00% 20,92
					TOTAL PARTIDA	718,35

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS DIECIOCHO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.05	m2		CLIMALIT 4/6,8/ STADIP 44.1 INCOLORO Doble acristalamiento Climalit, formado por un vidrio float Planilux incoloro de 4 mm y un vidrio laminado de seguridad Stadip 44.1 incoloro de 8 mm, cámara de aire deshidratado de 6 u 8 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según NTE-FVP-8.			
O01OB250	0,200	h.	Oficial 1ª vidriería	15,23	3,05	
P14ESA160	1,006	m2	Climalit 4/6ü8/Stadip 44.1 incoloro	48,50	48,79	
P14KW065	7,000	m.	Sellado con silicona neutra	0,89	6,23	
P01DW090	1,500	ud	Pequeño material	1,25	1,88	
				Suma la partida		59,95
				Costes indirectos	3,00%	1,80
				TOTAL PARTIDA		61,75

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

05.06	UD		CIERRE ENROLLABLE ALUMINIO TROQUELADO AUTOMATICO Puerta enrollable de aluminio V100 troquelado sin metacrilato de medidas 1.80 X 2.20 m, con acabado lacado de color blanco, con cajon de aluminio 400x400 mm contesteros lacados en color blanco. Apertura automatica incluyendo motor coaxial con freno, cuadro de maniobras-tarjeta receptora, dos mandos y cofre de desbloqueo. Incluyendo guias, accesorios, ceradura con llave de seguridad. y todos lo elementos necesario para su correcta colocacion. Elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Incluso serigrafía con impresión digital de hasta 80 x 100 cm. Totalmente montada y probada.			
CIERENRTROQ	1,000	ud	Cierre enrollable alum. troquelado automático 2,20x2,60 m.	2.645,00	2.645,00	
				Suma la partida		2.645,00
				Costes indirectos	3,00%	79,35
				TOTAL PARTIDA		2.724,35

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL SETECIENTOS VEINTICUATRO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 06 ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN

06.01		ud	MODIFICACIÓN INST. ELÉCTRICA / ILUMINACIÓN BAJA			
			Modificación de la red de instalación eléctrica e iluminación con grado de complejidad baja con recuperación de elementos, tubos, cajas, luminarias, mecanismos, para una superficie de abastecimiento de 50 m2, incluso, retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a almacenes municipales o vertedero i/canon. El precio incluye la mano de obra y materiales necesarios en la ejecución de los trabajos previstos para la adaptación a las nuevas necesidades según la documentación del proyecto y órdenes de la dirección facultativa cumpliendo la normativa vigente. No se incluyen cuadros generales, cuadros secundarios ni elementos de protección.			
O01OB200	7,000	h	Oficial 1ª electricista	18,59	130,13	
O01OB210	7,000	h.	Oficial 2ª electricista	16,96	118,72	
O01OA060	5,000	h.	Peón especializado	14,70	73,50	
O01OA070	4,000	h.	Peón ordinario	14,23	56,92	
%MEDAUX	5,000	%	Medios auxiliares	379,30	18,97	
%%CDC	40,000	%	Costes directos complementarios	398,20	159,28	
%MECELECTR	30,000	%	Mecanismos	557,50	167,25	
				Suma la partida		724,77
				Costes indirectos	3,00%	21,74
				TOTAL PARTIDA		746,51

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

06.02		ud	CAJA I.C.P.(2P)			
			Caja I.C.P. (2p) doble aislamiento, de empotrar, precintable y homologada por la compañía eléctrica.			
O01OB200	0,150	h	Oficial 1ª electricista	18,59	2,79	
P15FA010	1,000	ud	Caja para ICP (2p), s< 10	5,74	5,74	
P01DW090	1,000	ud	Pequeño material	1,25	1,25	
				Suma la partida		9,78
				Costes indirectos	3,00%	0,29
				TOTAL PARTIDA		10,07

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

06.03		UD	CUADRO GENERAL DE MANDO Y PROTECCIÓN			
			Cuadro General de Protección de empotrar, según cuadro existente y esquema unifilar. Totalmente montado y conexionado.			
O01OB200	1,000	h	Oficial 1ª electricista	18,59	18,59	
P15FB020	1,000	ud	Arm. puerta opaca 24 mód.	47,20	47,20	
P15FE100	1,000	ud	PIA Legrand 2x40 A	57,48	57,48	
P15FD020	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 2x40 A 30 mA	48,08	48,08	
P15FD010	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 2x25 A 30 mA	47,30	47,30	
P15FE060	3,000	ud	PIA Legrand 2x16 A	41,02	123,06	
P15FE050	6,000	ud	PIA Legrand 2x10 A	40,27	241,62	
P15FE080	1,000	ud	PIA Legrand 2x25 A	43,10	43,10	
P01DW090	0,400	ud	Pequeño material	1,25	0,50	
				Suma la partida		626,93
				Costes indirectos	3,00%	18,81
				TOTAL PARTIDA		645,74

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

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS****EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL****Accesibilidad Centro Social Santiago**

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.04		M	CIRCUITO MONOFÁSICO H07Z1-K (AS) 2x2,5+TT2.5			
			Circuito eléctrico monofásico realizado con tres conductores unipolares de cobre con aislamiento H07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 en fase, neutro y tierra de sección 2,5 mm ² , debidamente identificados. Montaje bajo tubo flexible de 20 mm de diámetro, no propagador de incendios y opacidad de humos reducida. Incluso replanteo, montaje, conexionado, parte proporcional de accesorios, cajas de registro, regletas de conexión, soportes, pequeño material auxiliar, pruebas y puesta en funcionamiento. Todo ello según normativa vigente.			
O01OB200	0,150	h	Oficial 1ª electricista	18,59	2,79	
O01OB210	0,150	h.	Oficial 2ª electricista	16,96	2,54	
P15GB010	1,000	m.	Tubo PVC corrugado M 20/gp5	0,18	0,18	
CAUNI2.5	3,000	m.	Cable Unipolar H07Z1-K (AS) 450/750 V 2,5 mm ² Cu	0,84	2,52	
P01DW090	0,500	ud	Pequeño material	1,25	0,63	

Suma la partida		8,66
Costes indirectos	3,00%	0,26
TOTAL PARTIDA		8,92

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

06.05		M	CIRCUITO MONOFÁSICO H07Z1-K (AS) 2x1,5+TT1.5			
			Circuito eléctrico monofásico realizado con tres conductores unipolares de cobre con aislamiento H07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 en fase, neutro y tierra de sección 1,5 mm ² , debidamente identificados. Montaje bajo tubo flexible de 20 mm de diámetro no propagador de incendios y opacidad de humos reducida. Incluso replanteo, montaje, conexionado, parte proporcional de accesorios, cajas de registro, regletas de conexión, soportes, pequeño material auxiliar, pruebas y puesta en funcionamiento. Todo ello según normativa vigente.			
O01OB200	0,150	h	Oficial 1ª electricista	18,59	2,79	
O01OB210	0,150	h.	Oficial 2ª electricista	16,96	2,54	
CAUNI1.5	3,000	m.	Cable Unipolar H07Z1-K (AS) 450/750 V 1,5 mm ² Cu	0,66	1,98	
P15GB010	1,000	m.	Tubo PVC corrugado M 20/gp5	0,18	0,18	
P01DW090	0,500	ud	Pequeño material	1,25	0,63	

Suma la partida		8,12
Costes indirectos	3,00%	0,24
TOTAL PARTIDA		8,36

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

06.06		m.	DERIVACIÓN INDIVIDUAL 3x6 mm2			
			Derivación individual 3x6 mm ² en sistema monofásico, realizado con tres conductores unipolares de cobre con aislamiento RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 en fase, neutro y tierra, debidamente identificados y conductor de conmutación para doble tarifa de Cu 1,5 mm ² y color rojo. Montaje bajo tubo flexible de 20 mm de diámetro no propagador de incendios y opacidad de humos reducida. Incluso replanteo, montaje, conexionado, parte proporcional de accesorios, cajas de registro, regletas de conexión, soportes, pequeño material auxiliar, pruebas y puesta en funcionamiento. Todo ello según normativa vigente.			
O01OB200	0,250	h	Oficial 1ª electricista	18,59	4,65	
O01OB210	0,250	h.	Oficial 2ª electricista	16,96	4,24	
P15AI370	3,000	m.	C.a.l.halóg.ESO7Z1-k(AS) H07V 6mm ² Cu	1,46	4,38	
P15AI340	1,000	m.	C.a.l.halóg.ESO7Z1-k(AS) H07V 1,5mm ² Cu	0,53	0,53	
P15GD020	1,000	m.	Tubo PVC ríg. der.ind. M 40/gp5	0,70	0,70	
P01DW090	1,000	ud	Pequeño material	1,25	1,25	

Suma la partida		15,75
Costes indirectos	3,00%	0,47
TOTAL PARTIDA		16,22

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.07		UD	DETECTOR PRESENCIA EMPOTRADO			
			Instalación de detector de movimiento/presencia de LEGRAND gama CP EBDSPiR o similar. Ángulo de detección de 360°. Tecnología PIR. Instalación empotrada. Grado de protección IP40. Alcance 7 m de diámetro a 2,8 m de altura. Umbral de luminosidad de 10 a 1275 lux. Salida para 1 circuito ON/OFF para todo tipo de cargas (incluso LED) hasta 10A Incluye accesorios y puesta en marcha.			
O01OB200	0,240	h	Oficial 1ª electricista	18,59	4,46	
O01OB220	0,240	h.	Ayudante electricista	14,70	3,53	
PLEGCP130038	1,000	ud	Detector presencia CP EBDSPiR empotrar	85,90	85,90	
P01DW090	1,000	ud	Pequeño material	1,25	1,25	
Suma la partida						95,14
Costes indirectos						3,00%
TOTAL PARTIDA						97,99

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

06.08		UD	DOWNLIGHT MAP-R 018 DALI			
			Downlight de empotrar modelo MAP-R 018 de Artesolar, flujo lumínico de 1800 lm, potencia de 18 W, eficacia del sistema 100 lm /W, temperatura de color de 4000 K, clase I, driver integrado con regulación DALI. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.			
O01OB200	0,200	h	Oficial 1ª electricista	18,59	3,72	
O01OB220	0,200	h.	Ayudante electricista	14,70	2,94	
MAPR018T40	1,000	ud	Downlight exterior 20 W	63,75	63,75	
P01DW090	1,000	ud	Pequeño material	1,25	1,25	
Suma la partida						71,66
Costes indirectos						3,00%
TOTAL PARTIDA						73,81

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

06.09		UD	DOWNLIGHT EXTERIOR 24 W			
			Downlight LED de exterior, potencia de 24W, eficacia del sistema 100 lm /W, temperatura de color de 4000 K, clase I. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.			
O01OB200	0,200	h	Oficial 1ª electricista	18,59	3,72	
O01OB220	0,200	h.	Ayudante electricista	14,70	2,94	
DEXT01	1,000	ud	Downlight exterior 20 W	85,25	85,25	
P01DW090	1,000	ud	Pequeño material	1,25	1,25	
Suma la partida						93,16
Costes indirectos						3,00%
TOTAL PARTIDA						95,95

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

06.10		ud	EMER. ZEMPER INTERIOR XENA FLAT IP42 150 lm. 28 m2			
			Aparato autónomo de alumbrado de emergencia para interior no permanente con señalización modelo XENA FLAT LXF9150C de Zemper o similar, difisor opalino, incluido conjunto de accesorios para empotrar o enrasar. Lámpara de emergencia LED; grado de protección IP 42, flujo luminoso 150 lm, superficie que cubre 28 m2. Funcionamiento no permanente, autonomía de 1 hora, batería Ni-Cd 3X1,6A/h. Alimentación 230V 50/60Hz, Clase II. Instalado incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado. Medida la unidad terminada.			
O01OB200	0,250	h	Oficial 1ª electricista	18,59	4,65	
P16BNZ180PC	1,000	ud	Emergencia interior Zemper XENA de 150 lm + acc empotar	32,06	32,06	
P01DW090	0,200	ud	Pequeño material	1,25	0,25	
Suma la partida						36,96
Costes indirectos						3,00%
TOTAL PARTIDA						38,07

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS con SIETE CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	
06.11		Ud	LEGALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA Tramitación y legalización completa de la instalación de electricidad ante el órgano competente de la Comunidad Autónoma, incluyendo la redacción de aquellos proyectos, memorias y certificados que sean necesarios, así como las pruebas que sean pertinentes. Incluye tasas y OCA.				
LEGELEC	1,000	ud	Legalización instalación de electricidad	700,00	700,00		
						Suma la partida	700,00
						Costes indirectos	3,00% 21,00
						TOTAL PARTIDA	721,00

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS VEINTIUN EUROS

06.12		ud	P.LUZ SENCILLO TEMPORIZADO ORBIS Punto de luz temporizado sencillo para dar servicio de 1 a 2 puntos, realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor de 1,5 mm2 de Cu., y aislamiento XLPE 750 V., incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor temporizado Orbis, instalado.				
O01OB200	0,350	h	Oficial 1ª electricista	18,59	6,51		
O01OB220	0,350	h.	Ayudante electricista	14,70	5,15		
P15GB010	8,000	m.	Tubo PVC corrugado M 20/gp5	0,18	1,44		
P15GA010	16,000	m.	Cond. flex. XLPE 750 V 1,5 mm2 Cu	0,23	3,68		
P15GK050	1,000	ud	Caja mecan. empotrar enlazable	0,30	0,30		
P15MSA0101PC	1,000	ud	Interruptor temporizado Orbis	24,00	24,00		
P15MSA100	1,000	ud	Pieza intermed.mod.ancho (bco.nieve) Simón 27	0,28	0,28		
P15MSA110	1,000	ud	Placa mod.ancho s/garras c/bastidor Simón 27	1,55	1,55		
P01DW090	1,000	ud	Pequeño material	1,25	1,25		
						Suma la partida	44,16
						Costes indirectos	3,00% 1,32
						TOTAL PARTIDA	45,48

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 07 FONTANERÍA, EVACUAC. Y SANEAMIENTO

07.01	m.		TUBERÍA MULTICAPA PERT-AL-PERT. 25x2,5 mm.			
			Tubería multicapa PERT-AL-PERT tipo Unipipe de Uponor o similar, s/UNE 53.960 EX, de 25x2,5 mm. de diámetro, colocada en instalaciones para agua fría y caliente, con coquilla elastomérica de 9 mm de espesor, con p.p. de accesorios de latón alta calidad y unión mediante casquillo corredizo, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.			
POTENI	0,050	h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	13,43	0,67	
P17PU030	1,000	m.	Tubo multicapa Uponor Unipipe 25x2,5 mm	4,18	4,18	
P07CE130	1,050	m.	Coq. elastomér. D=28; 3/4" e=9	1,68	1,76	
P07CE300	0,020	l.	Adhesivo coquilla elastomérica	12,15	0,24	
P17PU120	1,000	ud	P.p. accesorios	1,31	1,31	

Suma la partida 8,16

Costes indirectos 3,00% 0,24

TOTAL PARTIDA 8,40

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

07.02	m.		TUBERÍA MULTICAPA PERT-AL-PERT. 20x2,25 mm.			
			Tubería multicapa PERT-AL-PERT tipo Unipipe de Uponor o similar, s/UNE 53.960 EX, de 20x2,25 mm. de diámetro, colocada en instalaciones para agua fría y caliente, con coquilla elastomérica de 9 mm de espesor, con p.p. de accesorios de latón alta calidad y unión mediante casquillo corredizo, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.			
POTENI	0,050	h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	13,43	0,67	
P17PU020	1,000	m.	Tubo multicapa Uponor Unipipe 20x2,25 mm	2,57	2,57	
P07CE080	1,050	m.	Coq. elastomér. D=22; 1/2" e=9	1,36	1,43	
P07CE300	0,020	l.	Adhesivo coquilla elastomérica	12,15	0,24	
P17PU110	1,000	ud	P.p. accesorios	1,71	1,71	

Suma la partida 6,62

Costes indirectos 3,00% 0,20

TOTAL PARTIDA 6,82

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

07.03	m.		TUBERÍA MULTICAPA PERT-AL-PERT. 16x2,0 mm.			
			Tubería multicapa PERT-AL-PERT tipo Unipipe de Uponor o similar, s/UNE 53.960 EX, de 16x2 mm. de diámetro, colocada en instalaciones para agua fría y caliente, con coquilla elastomérica de 9 mm de espesor, con p.p. de accesorios de latón alta calidad y unión mediante casquillo corredizo, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.			
POTENI	0,050	h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	13,43	0,67	
P17PU010	1,000	m.	Tubo multicapa Uponor Unipipe 16x2 mm	1,74	1,74	
P07CE040	1,050	m.	Coq. elastomér. D=15; 1/4" e=9	1,11	1,17	
P07CE300	0,020	l.	Adhesivo coquilla elastomérica	12,15	0,24	
P17PU100	1,000	ud	P.p. accesorios	1,45	1,45	

Suma la partida 5,27

Costes indirectos 3,00% 0,16

TOTAL PARTIDA 5,43

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

07.04	ud		VÁLVULA DE PASO 22mm. 3/4" P/EMPOTRAR			
			Suministro y colocación de válvula de paso de 22 mm. 3/4" de diámetro, para empotrar cromada y de paso recto, colocada mediante unión roscada, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.			
POTENI	0,200	h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	13,43	2,69	
P17XP050	1,000	ud	Llave paso empot.mand.redon.22mm	9,12	9,12	

Suma la partida 11,81

Costes indirectos 3,00% 0,35

TOTAL PARTIDA 12,16

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.05		ud	VÁLVULA RETENCIÓN DE 3/4" 20 mm. Suministro y colocación de válvula de retención, de 3/4" (20 mm.) de diámetro, de latón fundido; colocada mediante unión roscada, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.			
POTENI	0,200	h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	13,43	2,69	
P17XR020	1,000	ud	Válv.retención latón roscar 3/4"	5,62	5,62	
Suma la partida						8,31
Costes indirectos						3,00%
TOTAL PARTIDA						8,56

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

07.06		ud	DESAGÜE PVC C/SIFÓN EN CURVO Suministro y colocación de desagüe de PVC individual, consistente en la colocación de un sifón de PVC curvo, con salida horizontal de 40 mm. de diámetro, y con registro inferior, y conexión de éste mediante tubería de PVC de 40 mm. de diámetro, hasta el punto de desagüe existente, instalado, con uniones roscadas o pegadas; y válido para fregaderos de 1 seno, lavabos o bidés, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC. s/CTE-HS-5.			
O010B170	0,300	h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	15,23	4,57	
P17SS090	1,000	ud	Sifón curvo PVC sal.horizon.40mm 1 1/2"	3,16	3,16	
P17VC020	0,300	m.	Tubo PVC evac.serie B j.peg.40mm	1,56	0,47	
P17VP180	2,000	ud	Manguito H-H PVC evac. j.peg. 40 mm.	1,04	2,08	
Suma la partida						10,28
Costes indirectos						3,00%
TOTAL PARTIDA						10,59

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

07.07		m.	TUBERÍA PVC SERIE B 50 mm. Tubería de PVC de evacuación (UNE EN1453-1) serie B, de 50 mm. de diámetro, colocada en instalaciones interiores de desagüe, para baños y cocinas, con p.p. de piezas especiales de PVC y con unión pegada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-5			
O010B170	0,100	h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	15,23	1,52	
P17VC030	1,100	m.	Tubo PVC evac.serie B j.peg.50mm	1,98	2,18	
P17VP030	0,300	ud	Codo M-H 87° PVC evac. j.peg. 50 mm.	1,73	0,52	
P17VP190	0,100	ud	Manguito H-H PVC evac. j.peg. 50 mm.	1,55	0,16	
Suma la partida						4,38
Costes indirectos						3,00%
TOTAL PARTIDA						4,51

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

07.08		m.	COLECTOR COLGADO PVC D=110 mm. Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 110 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.			
O010B170	0,220	h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	15,23	3,35	
O010B180	0,220	h.	Oficial 2ª fontanero calefactor	15,07	3,32	
P02TVO450	1,000	m.	Tub.PVC liso evacuación encolado D=110	4,24	4,24	
P02CVC300	0,200	ud	Codo 87,5° PVC san.j.peg.110 mm.	4,09	0,82	
P02CVW034	3,330	ud	Abraz.metálica tubos PVC 110 mm.	1,65	5,49	
P02CVW030	0,011	kg	Adhesivo tubos PVC j.pegada	18,38	0,20	
Suma la partida						17,42
Costes indirectos						3,00%
TOTAL PARTIDA						17,94

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS****EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL****Accesibilidad Centro Social Santiago**

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	
07.09		m.	BAJANTE PVC SERIE B J.PEG. 110 mm. Bajante de PVC serie B junta pegada, de 110 mm. de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada (UNE EN1453-1), colocada con abrazaderas metálicas, instalada, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC, funcionando. s/CTE-HS-5				
O01OB170	0,150	h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	15,23	2,28		
P17VC060	1,250	m.	Tubo PVC evac.serie B j.peg.110mm	4,85	6,06		
P17VP060	0,500	ud	Codo M-H 87° PVC evac. j.peg. 110mm.	3,19	1,60		
P17VP140	0,300	ud	Injerto M-H 45° PVC evac. j.peg. 110mm.	6,88	2,06		
P17JP070	0,750	ud	Collarín bajante PVC c/cierre D110mm.	1,83	1,37		
Suma la partida						13,37	
Costes indirectos						3,00%	0,40
TOTAL PARTIDA						13,77	

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

07.10		m.	TUBO PVC ESTR. J.ELÁS.SN4 C.TEJA 110mm Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared estructurada de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 110 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 y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.				
O01OA030	0,240	h.	Oficial primera	15,23	3,66		
O01OA060	0,240	h.	Peón especializado	14,70	3,53		
P01AA020	0,244	m3	Arena de río 0/6 mm.	17,08	4,17		
P02CVM0110	0,330	ud	Manguito H-H PVC s/tope j.elást. D=110mm	5,76	1,90		
P02CVW010	0,004	kg	Lubricante tubos PVC j.elástica	5,74	0,02		
P02TVE0110	1,000	m.	Tub.PVC estructurado j.elást SN4 D=110mm	2,95	2,95		
Suma la partida						16,23	
Costes indirectos						3,00%	0,49
TOTAL PARTIDA						16,72	

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

07.11		m.	TUBO PVC ESTR. J.ELÁS.SN4 C.TEJA 125mm Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared estructurada de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 110 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 y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.				
O01OA030	0,240	h.	Oficial primera	15,23	3,66		
O01OA060	0,240	h.	Peón especializado	14,70	3,53		
P01AA020	0,244	m3	Arena de río 0/6 mm.	17,08	4,17		
P02CVM0125	0,330	ud	Manguito H-H PVC s/tope j.elást. D=125mm	7,76	2,56		
P02CVW010	0,004	kg	Lubricante tubos PVC j.elástica	5,74	0,02		
P02TVE0125	1,000	m.	Tub.PVC estructurado j.elást SN4 D=125mm	4,55	4,55		
Suma la partida						18,49	
Costes indirectos						3,00%	0,55
TOTAL PARTIDA						19,04	

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.12		ud	ARQUETA LADRI.REGISTRO 51x51x65 cm. Arqueta de registro de 51x51x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado toscó 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 redondeando ángulos, ligeramente armada con mallazo, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15, y con tapa y marco de hormigón armado prefabricada, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.			
O01OA030	2,750	h.	Oficial primera	15,23	41,88	
O01OA060	1,600	h.	Peón especializado	14,70	23,52	
P01HM020	0,059	m3	Hormigón HM-20/P/40/I central	50,94	3,01	
P01LT020	0,085	mud	Ladrillo perforado toscó 24x11,5x7 cm.	69,99	5,95	
P01MC040	0,035	m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-5/CEM	49,05	1,72	
P01MC010	0,027	m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-15/CEM	49,05	1,32	
P03AM070	0,620	m2	Malla 15x30x5 1,564 kg/m2	1,10	0,68	
P02EAT030	1,000	ud	Tapa cuadrada HA e=6cm 60x60cm	19,58	19,58	
Suma la partida						97,66
Costes indirectos						3,00%
TOTAL PARTIDA						100,59

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

07.13		ud	TAPA ESTANCA AL.GALV. 40x40 cm Tapa estanca antiolores de acero galvanizado de 2 mm. rellenable de 40x40 cm, con tornillos, llave adecuada, con dos útiles para roscar en la tapa a fin de poder facilitar la extracción y accesorios extracción, junta de estanqueidad de EPDM en formato plano, 22 mm ancho x 5 mm espesor, resistente al ozono y autoadhesivo "high tech" y dureza 70 shores. Totalmente instalada.			
TAPAEGR40	1,000	ud	Tapa estanca antiolores a. galv. rell 40x40	60,00	60,00	
Suma la partida						60,00
Costes indirectos						3,00%
TOTAL PARTIDA						61,80

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y UN EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

07.14		m	COQUILLA ELAST. D=16 MM, ESPESOR 30 CM Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 16 mm de diámetro interior y 30 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.			
O01OA050	0,300	h.	Ayudante	14,70	4,41	
P07CE650PC-1	1,050	m.	Coq. elastomér. D=16; e=30	20,68	21,71	
P07CP100	0,015	l.	Adhesivo coquilla polietileno	12,15	0,18	
Suma la partida						26,30
Costes indirectos						3,00%
TOTAL PARTIDA						27,09

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

07.15		m	COQUILLA ELAST. D=20 MM, ESPESOR 30 CM Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 20 mm de diámetro interior y 30 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.			
O01OA050	0,300	h.	Ayudante	14,70	4,41	
P07CE650PC-2	1,050	m.	Coq. elastomér. D=20; e=30	22,05	23,15	
P07CP100	0,018	l.	Adhesivo coquilla polietileno	12,15	0,22	
Suma la partida						27,78
Costes indirectos						3,00%
TOTAL PARTIDA						28,61

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS****EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL**

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.16		m	COQUILLA ELAST. D=25 MM, ESPESOR 30 CM			
			Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 20 mm de diámetro interior y 30 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.			
O01OA050	0,300	h.	Ayudante	14,70	4,41	
P07CE650PC-3	1,050	m.	Coq. elastomér. D=25; e=30	25,27	26,53	
P07CP100	0,018	l.	Adhesivo coquilla polietileno	12,15	0,22	
				Suma la partida		31,16
				Costes indirectos	3,00%	0,93
				TOTAL PARTIDA		32,09

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

07.17		ud	VÁLVULA DE AIREACIÓN PVC 110			
			Suministro y montaje de válvula de ventilación de PVC, de 110 mm de diámetro, modelo Maxivent "ADEQUA" o similar, para tubería de ventilación primaria o secundaria, colocada mediante unión pegada con adhesivo. Instalación según CTE. DB HS Salubridad. Totalmente montada.			
VALVAIR110-1	1,000	ud	Válvula aireación PVC 110	79,49	79,49	
P01DW090	0,200	ud	Pequeño material	1,25	0,25	
O01OB170	0,200	h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	15,23	3,05	
O01OB180	0,200	h.	Oficial 2ª fontanero calefactor	15,07	3,01	
				Suma la partida		85,80
				Costes indirectos	3,00%	2,57
				TOTAL PARTIDA		88,37

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

07.18		ud	VÁLVULA DE AIREACIÓN PVC 40			
			Suministro y montaje de válvula de ventilación de PVC, de 40 mm de diámetro, modelo Minivent "ADEQUA" o similar, para tubería de ventilación terciaria, colocada mediante unión pegada con adhesivo. T Instalación según CTE. DB HS Salubridad. Totalmente montada.			
VALVAIR40-1	1,000	ud	Válvula aireación PVC 40	48,37	48,37	
P01DW090	0,200	ud	Pequeño material	1,25	0,25	
O01OB170	0,200	h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	15,23	3,05	
O01OB180	0,200	h.	Oficial 2ª fontanero calefactor	15,07	3,01	
				Suma la partida		54,68
				Costes indirectos	3,00%	1,64
				TOTAL PARTIDA		56,32

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 08 APARATOS SANITARIOS

08.01	ud	LAV.MINUSV.C/AP.CODOS G.GERONT.	Lavabo especial para minusválidos, de porcelana vitrificada en color blanco, con cuenca cóncava, apoyos para codos y alzamiento para salpicaduras, provisto de desagüe superior y jabonera lateral, colocado mediante pernos a la pared, y dotado de grifo con sistema de ahorro de agua, con aireador y enlaces de alimentación flexibles, cromado, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", instalado y funcionando.			
O01OB170	1,100	h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	15,23	16,75	
P18LX010	1,000	ud	Lavabo minusv.c/apoyo anat.codos	484,64	484,64	
P18GL160	1,000	ud	Grif.sist.ahorro agua minusv	162,27	162,27	
P17SV100	1,000	ud	Válvula p/lavabo-bidé de 32 mm. c/cadena	3,15	3,15	
P17XT030	2,000	ud	Válvula de escuadra de 1/2" a 1/2"	3,57	7,14	
P18GW040	2,000	ud	Latiguillo flex.20cm.1/2"a 1/2"	1,90	3,80	
				Suma la partida		677,75
				Costes indirectos	3,00%	20,33
				TOTAL PARTIDA		698,08

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con OCHO CÉNTIMOS

08.02	ud	INODORO MINUSVÁLIDO TANQUE BAJO	Inodoro especial para minusválidos de tanque bajo y de porcelana vitrificada blanca, fijado al suelo mediante 4 puntos de anclaje, dotado de asiento ergonómico abierto por delante y tapa blancos, y cisterna de doble descarga con mando neumático, instalado y funcionando, incluso p.p. de llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. de 1/2".			
O01OB170	1,300	h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	15,23	19,80	
P18IE030	1,000	ud	Inod.minusvál.t.bajo 4 fij.suelo	610,03	610,03	
P17XT030	1,000	ud	Válvula de escuadra de 1/2" a 1/2"	3,57	3,57	
P18GW040	1,000	ud	Latiguillo flex.20cm.1/2"a 1/2"	1,90	1,90	
				Suma la partida		635,30
				Costes indirectos	3,00%	19,06
				TOTAL PARTIDA		654,36

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

08.03	ud	BARRA SUJECCIÓN PARA MINUSVÁLIDOS	Barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para inodoro, colocada en pared, abatible, con forma de U, con muescas antideslizantes, de acero inoxidable AISI 304 pulido. Medida la unidad completamente instalada			
O01OA060	0,500	h.	Peón especializado	14,70	7,35	
BARRMINUS	1,000	ud	Barra de sujeción para minusválidos	150,00	150,00	
				Suma la partida		157,35
				Costes indirectos	3,00%	4,72
				TOTAL PARTIDA		162,07

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y DOS EUROS con SIETE CÉNTIMOS

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS****EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL**

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
08.04		ud	BAÑO OSTOMOTIZADO			
			<p>Suministro e instalación de baño adaptado para personas ostomizadas tipo LHC Luxury Hospitality Collection o similar, formado por un gabinete completo para superficie sólida para una limpieza fácil y una construcción sólida, diseñado para tener suficiente superficie de apoyo para el material de reemplazo, con ancho aproximado de 80 cm y 50 cm de profundidad aproximadamente, altura del mostrador de la encimera adecuada para vaciar y enjuagar la bolsa a aproximadamente 75 cm del suelo, con una altura total del gabinete de 185 cm. Dispone de un inodoro integrado de cerámica y la operación se realiza con un controlador neumático remoto de acero inoxidable para 3 o 6 litros de agua por descarga. El controlador se coloca en la parte frontal de la encimera para facilitar el acceso.</p> <p>El kit incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cisterna empotrada - suplementos de altura para la cisterna empotrada - pulsador remoto para cisterna empotrada - prolongadores para pulsador de cisterna - taza de inodoro suspendido - mueble realizado de material sintético - grifería de caño extraíble (grifo monomando con cabezal de ducha flexible independiente) - espejo - piezas especiales de montaje - gancho - dispensador de jabón - portarrollos de papel higiénico <p>Incluso cualquier tipo de conexión y refuerzo para su instalación en tabiquerías, pequeño material y medios auxiliares. Totalmente instalado por personal cualificado.</p>			
MOD OSTOM	1,000	ud	baño ostomizado completo	1.900,00	1.900,00	
O01OB170	3,000	h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	15,23	45,69	
O01OB505	4,000	h.	Montador especializado	13,23	52,92	
O01OB510	4,000	h.	Ayudante montador especializado	12,97	51,88	
%REFPYL	3,000	%	Refuerzos en tab. PYL	2.050,50	61,52	
				Suma la partida		2.112,01
				Costes indirectos	3,00%	63,36
				TOTAL PARTIDA		2.175,37

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



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 09 ELEVADOR ELÉCTRICO VERTICAL

09.01	Ud	ELEVADOR ELECTRICO VERTICAL 2 PAR. 385 KG Suministro e instalación de elevador eléctrico vertical, modelo Otis Gen2 Home o similar, conforme a Directiva de Máquinas 2006/42/CE, EN81-41, RD 1644/2008, norma armonizada EN 81-41:2010. 3 pasajeros, 385 kg, 2 paradas, 2 accesos, embarque simple, recorrido 4,00 m, cabina 1100 mm x 14000 mm, velocidad 0,15 m/s. Cabina panorámica con panel lateral en cristal y terminación interior y exterior en acero inoxidable. Equipo monofásico 230V/50Hz y potencia motor 0,58 kW, tracción eléctrica con cintas planas, con dispositivo digital de carga y un control de movimiento por frecuencia variable y lazo cerrado, mediante cintas planas, máquina de baja inercia dotada de motor síncrono de diseño radial e imanes permanentes embebidos, frecuencia variable OVVF, maniobras automática simple, acabado de cabina en skinplate acero cepillado o a elegir según catálogo comercial, techo con iluminación led y apagado automático de luz, pasamanos en un lateral, espejo retrovisor o ½ espejos al fondo, rodapiés de aluminio, puertas de apertura telescópica lateral de dos hojas, de dimensiones 900 mm x 2000 mm, posicional CDL1 con indicador de dirección y gong, frente interior de puertas y puertas de cabina en acero inoxidable, célula fotoeléctrica, mandador corto en acero inoxidable con indicador de posición, sintetizador de voz, botón de cerrar puertas, botón de llamada audible, iluminación interior de cabina mediante LED's, suelo preparado para mármol o granito (por otros). Hueco 1600 x 1650 mm, foso 130 mm, sobre recorrido 2500 mm, llamadores en planta con acabado en cromo satinado, botones de piso audibles, cuadro de maniobras ubicado en última puerta y terminado en acero inoxidable. Señalización de cabina mediante panel de mando en acero inoxidable satinado con iluminación LED de bajo consumo, indicador de posición y dirección en cabina mediante pantalla de 7" MPD. (eView) con capacidad de emisión de contenidos y sistema de comunicación incluido. En caso de corte de corriente, dispone de una autonomía para realizar 10 viajes. Dispositivo de rescate automático por falta de electricidad.			
ELEVADORELVER	1,000 Ud	ELEVADOR ELECTRICO VERTICAL 2 PAR. 385 KG	14.764,26	14.764,26	

Suma la partida	14.764,26	
Costes indirectos	3,00%	442,93
TOTAL PARTIDA		15.207,19

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE MIL DOSCIENTOS SIETE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

09.02	ud	ESTRUCTURA AUXILIAR ASCENSOR Estructura modular autoportante HIPUR modelo PREMIUM para ascensor de 2 paradas con simple embarque. Medidas ancho/ fondo, huida y foso según especificaciones del ascensor. Incluida pasarela en marque superior con bandeja para hormigonar y barandilla laterales con altura mínima de 900mm cumpliendo con CTE-DB-SUA. Ambas fabricadas con perfiles metálicos de acero galvanizado DX51D o de acero al carbono DD12 verticales de 1500 mm de altura (Pilares). Perfilera metálica horizontal instalada cada 1500 mm en altura. Uniones entre elementos metálicos mediante tornillería y a la estructura del edificio o zunchos de escalera por medio de anclajes mecánicos resistentes y tornillería. Cumpliendo con las Normativas Europeas vigentes, incluida la Normativa UNE-EN 1090-1:2009. Terminación de la estructura en pintura de poliéster RAL estándar según carta de colores del fabricante y vidrio transparente laminado 3+3. Cierre superior exterior en chapa del mismo color y forma que el resto de Estructura con pendiente única para evacuación del agua y ranuras específicas para la ventilación del hueco. Producto Certificado por el Colegio de Arquitectos de Madrid (2/10/2007 COAM. TL/035963/2009) y el Colegio de Ingenieros de Madrid (COIIM. 200713773), de la capacidad resistente a compresión en situación permanente y variables de cargas ejercidas por el ascensor y la propia Estructura, así como Certificación de resistencia de paneles según Normas UNE-EN81-50 y UNE-EN81-20, Apartado 5.2.1.8, los ensayos de fuerzas han sido llevados a cabo por la Certificadora ATISAE, TECNALIA y Abaco Control sobre los paneles de chapa, cristal laminado 3+3, cristal laminado 5+5,etc...			
-------	----	--	--	--	--

Totalmente montada.

ESTRMODAUTOP	1,000 ud	ESTRUCTURA MODULAR AUTOPORT ASC	8.461,03	8.461,03	
					Suma la partida
					8.461,03
					Costes indirectos
					3,00%
					253,83
					TOTAL PARTIDA
					8.714,86

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO MIL SETECIENTOS CATORCE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 10 EQUIPAMIENTO Y VARIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.01		JUEGO DE EQUIPAMIENTO BAÑOS			
		Juego de equipamiento para baños consistente en:			
		- 1 ud de toallero de papel continuo, con carcasa de ABS de color blanco, de 251x300x195 mm, para un rollo de papel de 240 m y 155 mm de diámetro.			
		- 1 ud de portarrollos de papel higiénico, industrial, con disposición mural, carcasa de ABS de color blanco, para un rollo de papel de 240 m de longitud, con cierre mediante cerradura y llave.			
		- 1 ud de dosificador de jabón líquido manual con disposición mural, de 0,5 l de capacidad, carcasa de acero inoxidable AISI 304, acabado brillo, de 100x150x55 mm.			
		- 1 ud de espejo de 60x90 cm para baños i/ herrajes de fondo regulables.			
		- 1 ud de papelería higiénica, rectangular con marco superior sin tapa y extraíble de 22 L de capacidad, fabricada en acero inoxidable AISI 304.			
		Totalmente montado.			
O010B195	0,300 h.	Ayudante fontanero	14,70	4,41	
PORTROLPHIG	1,000 ud	portarrollos papel higiénico industr 312	32,88	32,88	
TOALLPAPELCON	1,000 ud	toallero de papel continuo	41,90	41,90	
DOSIFJABON	1,000 ud	dosificador jabón líquido mural	41,90	41,90	
PAPELERAHIG	1,000 ud	papelería higiénica 22 L AISI 430	42,95	42,95	
ESPEJOBAÑOS	1,000 ud	espejo de 60x90	19,00	19,00	
%MEDAUX	5,000 %	Medios auxiliares	183,00	9,15	
		Suma la partida			192,19
		Costes indirectos		3,00%	5,77
		TOTAL PARTIDA			197,96

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

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.02		PUNTO DE LLAMADA ACCESIBLE BAÑOS			
		Suministro y colocación de kit de alarma para aseos accesibles para transmitir una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control y que permite al usuario verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas. El kit está compuesto de: Control de alarma con fuente de alimentación integrada y batería de seguridad para funcionamiento sin alimentación de red. Indicador led de alarma de alta luminosidad. Potente sonido de alarma y botón de reset. Indicador luminoso de alimentación. Visor óptico, se alimenta desde el control de alarma. Indicador led de alta luminosidad. Potente sonido de alarma. Pulsador de reset local con botón de reset. Indicador luminoso de alarma activada. Tirador de techo de instalación de superficie. Indicador led de alarma activada, 2,5 metros de cordón con dos tiradores de anilla. Adhesivo indicativo de baño para minusválidos. Adhesivo de alta calidad. Dimensiones: 11x11 Cm.			
KITALARM	1,000 ud	kit de alarma para aseos accesibles	210,00	210,00	
		Suma la partida			210,00
		Costes indirectos		3,00%	6,30
		TOTAL PARTIDA			216,30

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.03		ud	SEÑALETICA			
			<p>Suministro y colocación de señalética para identificación de elementos accesibles, servicios higienicos, itinerarios accesibles...cumpliendo el CTE SUA 9 , mediante señalización de material acrilico modificado mate antirreflectante resistente a la torsión y rayo UVI y aislante de electricidad, de dimensiones 170x170x3,2 mm y vértices redondeados, color base azul, alto relieve con contraste cromático > 60%, UNE 170002, Fijación: química mediante adhesivo de contacto, tipo silicona o similar.</p> <ul style="list-style-type: none"> - símbolo de accesibilidad para la movilidad SIA, Tacto visual - Símbolo de accesibilidad para la movilidad SIA Tacto visual en alto relieve y Braille para ascensor - Indicador de planta en Braille y arábigo en alto relieve. - Pictograma tacto visual, alto relieve y Braille <p>Las características y dimensiones del Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad (SIA) cumplirán en la norma UNE 41501:2002.</p>			
SEÑIDENT	1,000	ud	señalética identificación	17,59	17,59	
MOOI11a	0,150	h	Ayudante montador especializado	14,70	2,21	
			Suma la partida			19,80
			Costes indirectos		3,00%	0,59
			TOTAL PARTIDA			20,39

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.04	ud		<p>BUCLE MAGNETICO para aula</p> <p>Bucle magnetico C-Series Driver 7A, modelo C71 para aula, con una salida de bucle de corriente RMS de 7 amperios, incluyendo diseño e instalacion de cableado aislado plano de 1.0 mm2 con cinta adhesiva protectora para el cable. Totalmente instalado, comprobado y ajustandose a la norma UNE-EN 60118-4:2016 C7-1</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interfaz digital simple para un ajuste preciso - Red y opciones independientes - Tonos de prueba incorporados: compatibles con Loopworks Measure LoopLink - Indicadores claros y diagnósticos del sistema. - Unidad compacta de montaje en rack de 1U con fuente de alimentación interna. - Optimizado para frecuencias de voz con inteligibilidad inigualable y capaz de reproducción musical de alta calidad. - Conectores Phoenix industriales estándar. - Datos que cumplen con el estándar IEC 62489-1 - Entrada de línea de 100V. <p>ENTRADAS</p> <p>Potencia 35 W 230 V CA nominal, 45-65 Hz</p> <p>Interruptor de encendido e indicador LED en el panel frontal</p> <p>Entradas 1 y 2</p> <p>Entrada de terminal de tornillo euroblock de 3,5 mm de 3 vías. Micrófono balanceado / línea seleccionable.</p> <p>Especificación de micrófono; 200 - 6000,</p> <p>Potencia phantom seleccionable de 24 V solo en el micrófono</p> <p>Entrada de línea de 100V</p> <p>Terminal de tornillo Euroblock de 5 mm y 2 vías (suministrado)</p> <p>SALIDAS</p> <p>Voltaje del amplificador 20Vrms (28.0Vpk) a la corriente de salida máxima</p> <p>Corriente de salida 7 Arms (10.0Apk) onda sinusoidal continua de 1kHz</p> <ul style="list-style-type: none"> • Picos a corto plazo > 10 A <p>Conector de bucle Terminal de tornillo Euroblock de 5 mm y 4 vías (suministrado) para cada salida, para cables de alimentación configurados en estrella-cuádruple</p> <p>SISTEMA DE AUDIO</p> <p>Control ganancia automático El AGC está optimizado para el habla. Rango > 36dBu</p> <p>Corrección pérdida metal Corrige la respuesta de frecuencia del sistema debido a estructuras metálicas en corrección de un edificio. Ganancia constante a 1kHz, pendiente de ganancia ajustable desde 0 a 4dB por octava</p> <p>Esto no compensa la pérdida de señal de las estructuras metálicas, que puede ser significativo.</p> <p>FÍSICO</p> <p>Tamaño Ancho 1U 19 "montaje en rack</p> <p>Ancho 430 mm Profundidad 190 mm Altura 44 mm</p> <p>Opciones de montaje Independiente</p> <p>Montaje en rack de 1U 19 "(requiere bandeja de rack adicional)</p> <p>Montaje en la pared (requiere soportes adicionales)</p>			
TR153166	1,000	ud	C-Series Driver 7A	872,51	872,51	
RC153165	1,000	ud	cable aislado plano de 1,0mm2 rollo 50m	79,88	79,88	
CI152838	2,000	ud	cinta adhesiva protector cable 50 mts	48,93	97,86	
BR152837	1,000	ud	instalación, comprobación y ajustes N/ UNE-EN 60118-4:2016 C7-1	628,56	628,56	
H37G899	1,000	ud	mano obra equipamientos	150,00	150,00	
				Suma la partida		1.828,81
				Costes indirectos	3,00%	54,86
				TOTAL PARTIDA		1.883,67

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.05		ud	CAMBIADOR PAÑALES HORIZONTAL			
			Cambiador de pañales horizontal reforzado longitudinalmente con mecanismo de bisagra de acero cilíndrica y accionamiento neumático. Características:			
			- Fabricado en polietileno de alta calidad HDPE de 6mm.			
			- Superficie granulada.			
			- Cinturón de seguridad.			
			- Pletinas de anclaje a pared de acero de 4 mm.			
			- Peso máximo de seguridad: 20 kg.			
			- Garantía 2 años.			
			- Medidas: 900 x 510 x 100mm			
			Totalmente instalado.			
CAMPAÑAL	1,000	ud	Cambiador pañales horizontal	215,00	215,00	
O010A060	0,500	h.	Peón especializado	14,70	7,35	
O010A070	0,700	h.	Peón ordinario	14,23	9,96	
			Suma la partida			232,31
			Costes indirectos		3,00%	6,97
			TOTAL PARTIDA			239,28

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



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 11 CONTROL DE CALIDAD

11.01	ud	ENSAYO DE UNIONES SOLDADAS MEDIANTE LÍQUIDOS Incluye ½ jornada de inspección mediante END por técnica de Líquidos Penetrantes. S/UNE EN 1289; UNE EN-571. Incluso medios auxiliares.			
			Sin descomposición		290,00
			Costes indirectos	3,00%	8,70
			TOTAL PARTIDA		298,70

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

11.02	ud	PRUEBA PRESIÓN EN INST. ABAST. CON AGUA Prueba de presión con agua en instalación de abastecimiento para comprobar la estanqueidad. Incluye prueba de resistencia mecánica y estanquidad hasta 1,5 veces la máxima presión de servicio incluso emisión de informes.			
			Sin descomposición		315,00
			Costes indirectos	3,00%	9,45
			TOTAL PARTIDA		324,45

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

11.03	ud	ENSAYO LABORATORIO RESISTENCIA A DESLIZ.-RESBALAM. DE PAVIMENTOS Ensayo en laboratorio para determinar la resistencia al deslizamiento de los pavimento. S/UNE ENV 12633:2003. Mínimo 3 determinaciones. Incluye la emisión de informes.			
			Sin descomposición		120,00
			Costes indirectos	3,00%	3,60
			TOTAL PARTIDA		123,60

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTITRES EUROS con SESENTA CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 12 GESTIÓN DE RESIDUOS

12.01	ud	ALQ. CONTENEDOR 6 m3.				
			Servicio de entrega y recogida de contenedor de 6 m3. de capacidad, colocado a pie de carga y considerando una distancia no superior a 10 km.			
M13O140	1,000	ud	Entreg. y recog. cont. 6 m3. d<10 km	100,00	100,00	
			Suma la partida			100,00
			Costes indirectos		3,00%	3,00
			TOTAL PARTIDA			103,00

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TRES EUROS

12.02	ud	ALQ. CONTENEDOR 3,5 m3.				
			Servicio de entrega y recogida de contenedor de 3,5 m3. de capacidad, colocado a pie de carga y considerando una distancia no superior a 10 km.			
M13O140-1	1,000	ud	Entreg. y recog. cont. 3,5 m3. d<10 km	60,00	60,00	
			Suma la partida			60,00
			Costes indirectos		3,00%	1,80
			TOTAL PARTIDA			61,80

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y UN EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

12.03	m3	GESTIÓN RESIDUOS LIMPIOS VERT. AUTORIZADO				
			Gestión de residuos limpios procedentes 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	
			Suma la partida			6,00
			Costes indirectos		3,00%	0,18
			TOTAL PARTIDA			6,18

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

12.04	m3	GESTIÓN RESIDUOS MIXTOS PÉTREOS VERT. AUTORIZADO				
			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	
			Suma la partida			25,00
			Costes indirectos		3,00%	0,75
			TOTAL PARTIDA			25,75

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

12.05	m3	GESTIÓN OTROS RESIDUOS MIXTOS VERT. AUTORIZADO				
			Gestión de otros 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)	15,00	15,00	
			Suma la partida			15,00
			Costes indirectos		3,00%	0,45
			TOTAL PARTIDA			15,45

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

12.06	m3	GESTION TIERRAS EXCVAC. VERT. AUTORIZADO				
			Gestión de residuos limpios procedentes de la excavación de tierras en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado.			
M07N210	1,000	m3	Canon tierras a vertedero	2,50	2,50	
			Suma la partida			2,50
			Costes indirectos		3,00%	0,08
			TOTAL PARTIDA			2,58

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 13 SEGURIDAD Y SALUD						
13.01	ms		ALQ. CASETA VESTUARIO+ASEO 13,38 m2			
			Mes de alquiler de caseta prefabricada para un vestuario y aseo de obra de 6,00x2,23x2,30 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido, dos ventanas de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, correderas, con rejas y lunas de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., una placa de ducha, un inodoro y dos lavabos de porcelana vitrificada, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante y resistente al desgaste. Divisiones en tablero de melamina. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.			
O01OA070	0,085	h.	Peón ordinario	14,23	1,21	
P31BC075-1	1,000	ud	Alq. mes caseta pref. vest-aseo 6,00x2,23	160,00	160,00	
P31BC220	0,085	ud	Transp.150km.ent.y rec.1 módulo	502,49	42,71	
			Suma la partida			203,92
			Costes indirectos		3,00%	6,12
			TOTAL PARTIDA			210,04
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ EUROS con CUATRO CÉNTIMOS						
13.02	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	
			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						
13.03	ud		ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO EN SUPERFIC			
			Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal (pozo o imbornal), hasta una distancia máxima de 8 m., formada por tubería en superficie de PVC de 110 mm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida con hormigón en masa HM-20/P/20/I, y con p.p. de medios auxiliares.			
P31BA035	1,000	ud	Acometida prov. sane. a caseta en superfic.	125,20	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						
13.04	m.		ACOMETIDA ELÉCT. CASETA 4x6 mm2			
			Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm2 de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. instalada.			
O01OB200	0,100	h	Oficial 1ª electricista	18,59	1,86	
P31CE035	1,100	m.	Manguera flex. 750 V. 4x6 mm2.	2,49	2,74	
			Suma la partida			4,60
			Costes indirectos		3,00%	0,14
			TOTAL PARTIDA			4,74
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS						
13.05	ud		MESA MELAMINA PARA 10 PERSONAS			
			Mesa de melamina para comedor de obra con capacidad para 10 personas, (amortizable en 3 usos).			
O01OA070	0,100	h.	Peón ordinario	14,23	1,42	
P31BM080	0,333	ud	Mesa melamina para 10 personas	191,65	63,82	
			Suma la partida			65,24
			Costes indirectos		3,00%	1,96
			TOTAL PARTIDA			67,20
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SIETE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS						



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
13.06		ud	BANCO MADERA PARA 5 PERSONAS Banco de madera con capacidad para 5 personas, (amortizable en 3 usos).			
O01OA070	0,100	h.	Peón ordinario	14,23	1,42	
P31BM090	0,333	ud	Banco madera para 5 personas	98,53	32,81	
						34,23
Suma la partida						34,23
Costes indirectos						1,03
						1,03
TOTAL PARTIDA						35,26

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

13.07		ud	TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m. de altura en acero laminado en frío, con tratamiento antifosfante y anticorrosivo, con pintura secada al horno, cerradura, balda y tubo percha, lamas de ventilación en puerta, colocada, (amortizable en 3 usos).			
O01OA070	0,100	h.	Peón ordinario	14,23	1,42	
P31BM070	0,333	ud	Taquilla metálica individual	95,04	31,65	
						33,07
Suma la partida						33,07
Costes indirectos						0,99
						0,99
TOTAL PARTIDA						34,06

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con SEIS CÉNTIMOS

13.08		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	14,23	1,42	
P31BM110	1,000	ud	Botiquín de urgencias	23,41	23,41	
P31BM120	1,000	ud	Reposición de botiquín	53,24	53,24	
						78,07
Suma la partida						78,07
Costes indirectos						2,34
						2,34
TOTAL PARTIDA						80,41

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

13.09		ud	VALLA CONTENCIÓN DE PEATONES Valla de contención de peatones, metálica, prolongable de 2,50 m. de largo y 1 m. de altura, color amarillo, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.			
O01OA070	0,100	h.	Peón ordinario	14,23	1,42	
P31CB050	0,200	ud	Valla contenc. peatones 2,5x1 m.	27,50	5,50	
						6,92
Suma la partida						6,92
Costes indirectos						0,21
						0,21
TOTAL PARTIDA						7,13

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

13.10		m.	VALLA ENREJADO GALVANIZADO Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,00x2,00 m. de altura, enrejados de 330x70 mm. y D=5 mm. de espesor, batidores horizontales de D=42 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,00 m., accesorios de fijación, considerando 5 usos, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.			
O01OA050	0,050	h.	Ayudante	14,70	0,74	
O01OA070	0,050	h.	Peón ordinario	14,23	0,71	
P31CB110	0,200	m.	Valla enrejado móvil 3x2m.	12,11	2,42	
						3,87
Suma la partida						3,87
Costes indirectos						0,12
						0,12
TOTAL PARTIDA						3,99

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS****EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL**

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
13.11		m.	CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm.			
			Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.			
O01OA070	0,050	h.	Peón ordinario	14,23	0,71	
P31SB010	1,100	m.	Cinta balizamiento bicolor 8 cm.	0,03	0,03	
			Suma la partida.....			0,74
			Costes indirectos.....		3,00%	0,02
			TOTAL PARTIDA			0,76

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

13.12		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	14,23	1,42	
P31SB040	0,250	ud	Cono balizamiento estándar h=50 cm.	15,60	3,90	
			Suma la partida.....			5,32
			Costes indirectos.....		3,00%	0,16
			TOTAL PARTIDA			5,48

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

13.13		ud	PANEL COMPLETO PVC 700x1000 mm.			
			Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 700x1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra", i/colocación. s/R.D. 485/97.			
O01OA070	0,100	h.	Peón ordinario	14,23	1,42	
P31SC030	1,000	ud	Panel completo PVC 700x1000 mm.	10,00	10,00	
			Suma la partida.....			11,42
			Costes indirectos.....		3,00%	0,34
			TOTAL PARTIDA			11,76

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

13.14		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	14,70	2,21	
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	
			Suma la partida.....			12,25
			Costes indirectos.....		3,00%	0,37
			TOTAL PARTIDA			12,62

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

13.15		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	14,70	2,21	
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	
			Suma la partida.....			12,56
			Costes indirectos.....		3,00%	0,38
			TOTAL PARTIDA			12,94

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

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS****EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL****Accesibilidad Centro Social Santiago**

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
13.16		m.	BAJANTE DE ESCOMBROS PVC			
			Bajante de escombros de PVC de D=38-51 cm. amortizable en 5 usos, i/p.p. de bocas de vertido de PVC (amortizable en 5 usos) arandelas de sujeción y puntales de acodamiento, colocación y desmontaje.			
O010A070	0,400	h.	Peón ordinario	14,23	5,69	
P31CW030	0,200	ud	Bajante escombros PVC. 1 m.	49,50	9,90	
P31CW040	0,050	ud	Boca carga PVC bajante escombros 1 m.	76,84	3,84	
P31CB010	0,160	ud	Puntal metálico telescópico 3 m.	11,06	1,77	
Suma la partida						21,20
Costes indirectos						3,00%
TOTAL PARTIDA						21,84

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

13.17		m2	PROTECCIÓN ANDAMIO C/MALLA			
			Protección vertical de andamiaje con malla tupida de tejido plástico, amortizable en dos usos, i/p.p. de cuerdas de sujeción, colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.			
O010A070	0,150	h.	Peón ordinario	14,23	2,13	
P31CR020	0,525	m2	Malla tupida tejido sintético	1,79	0,94	
Suma la partida						3,07
Costes indirectos						3,00%
TOTAL PARTIDA						3,16

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

13.18		ud	EXTINTOR POLVO ABC 6 kg. PR.INC.			
			Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 21A/113B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/R.D. 486/97.			
O010A070	0,100	h.	Peón ordinario	14,23	1,42	
P31CI010	1,000	ud	Extintor polvo ABC 6 kg. 21A/113B	34,10	34,10	
Suma la partida						35,52
Costes indirectos						3,00%
TOTAL PARTIDA						36,59

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

13.19		m.	BARANDILLA SARGENTOS METÁLICOS			
			Barandilla de protección de perímetros de forjados, compuesta por guardacuerpos metálico cada 2,5 m. (amortizable en 8 usos), fijado por apriete al forjado, pasamanos y travesaño intermedio formado por tubo 50 mm. (amortizable en 10 usos), pintado en amarillo y negro, y rodapié de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), para aberturas corridas, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.			
O010A030	0,150	h.	Oficial primera	15,23	2,28	
O010A070	0,150	h.	Peón ordinario	14,23	2,13	
P31CB020	0,065	ud	Guardacuerpos metálico	19,80	1,29	
P31CB210	0,240	m.	Pasamanos tubo D=50 mm.	5,25	1,26	
P31CB040	0,003	m3	Tabla madera pino 15x5 cm.	231,32	0,69	
Suma la partida						7,65
Costes indirectos						3,00%
TOTAL PARTIDA						7,88

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
13.20	m2		PROTECC. HORIZ. CUAJADO TABLONES			
			Protección horizontal de huecos con cuajado de tablonos de madera de pino de 20x7 cm. unidos a clavazón, incluso instalación y desmontaje (amortizable en 2 usos). s/R.D. 486/97.			
O01OB010	0,250	h.	Oficial 1ª encofrador	15,23	3,81	
O01OB020	0,250	h.	Ayudante encofrador	14,70	3,68	
P31CB030-2	0,050	m.	Tablón madera pino 20x7 cm.	5,27	0,26	
P31CB200	0,050	kg	Puntas planas acero 20x100	0,91	0,05	
Suma la partida						7,80
Costes indirectos						3,00%
TOTAL PARTIDA						8,03

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

13.21	ud		PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL.			
			Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.			
P31SV090	0,500	ud	Paleta manual 2c. stop-d.obli	11,42	5,71	
Suma la partida						5,71
Costes indirectos						3,00%
TOTAL PARTIDA						5,88

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

13.22	ud		CHALECO DE OBRAS REFLECTANTE			
			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	
Suma la partida						3,59
Costes indirectos						3,00%
TOTAL PARTIDA						3,70

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

13.23	ud		CASCO DE SEGURIDAD AJUST. ATALAJES			
			Casco de seguridad con atalaje provisto de 6 puntos de anclaje, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IA005	1,000	ud	Casco seguridad básico	5,37	5,37	
Suma la partida						5,37
Costes indirectos						3,00%
TOTAL PARTIDA						5,53

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

13.24	ud		GAFAS ANTIPOLVO			
			Gafas antipolvo antiempañables, panorámicas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IA140	0,333	ud	Gafas antipolvo	2,53	0,84	
Suma la partida						0,84
Costes indirectos						3,00%
TOTAL PARTIDA						0,87

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

13.25	ud		GAFAS CONTRA IMPACTOS			
			Gafas protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IA120	0,333	ud	Gafas protectoras	7,66	2,55	
Suma la partida						2,55
Costes indirectos						3,00%
TOTAL PARTIDA						2,63

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

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS****EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL**

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
13.26		ud	SEMI MÁSCARA ANTIPOLVO 1 FILTRO 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	
			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

13.27		ud	MASCARILLA AUTOFRILTRANTE FFP3 Mascarilla autofiltrante contra partículas, fabricada totalmente de material filtrante, que cubre la nariz, la boca y la barbilla, garantizando un ajuste hermético a la cara del trabajador frente a la atmósfera ambiente, FFP3, con válvula de exhalación, amortizable en 1 uso. EPI de categoría III, según UNE-EN 149, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.			
MASCAUTFFP3	1,000	ud	Masc. autofiltr. contra partículas, FFP3,cat3,s/R.D. 1407/1992	12,68	12,68	
			Suma la partida			12,68
			Costes indirectos		3,00%	0,38
			TOTAL PARTIDA			13,06

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

13.28		ud	CUBREBOTAS POLIPROPILENO Par de cubrebotas de polipropileno, categoría III de características: Para situaciones de alto riesgo. Tejido impermeable. Polietileno + polipropileno de alta resistencia. Apta para todo tipo de calzado. Protección máxima gracias a las costuras selladas. Resistente a los patógenos. Resistente a enfermedades infecciosas. Gran cantidad de exposición a fluidos durante un largo período.			
P311P050-1	1,000	ud	Par cubrebotas cat. III	1,30	1,30	
			Suma la partida			1,30
			Costes indirectos		3,00%	0,04
			TOTAL PARTIDA			1,34

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EURO con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

13.29		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.			
P311A200	0,333	ud	Cascos protectores auditivos	12,20	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

13.30		ud	PANTALLA DE CABEZA SOLDADOR Pantalla de seguridad de cabeza, para soldador, de fibra vulcanizada, con cristal de 110 x 55 mm., (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P311A100	0,200	ud	Pantalla seguridad cabeza soldador	12,31	2,46	
			Suma la partida			2,46
			Costes indirectos		3,00%	0,07
			TOTAL PARTIDA			2,53

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

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS****EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL**

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
13.31		ud	PAR DE POLAINAS SOLDADURA			
			Par de polainas para soldador (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IP050	0,333	ud	Par polainas para soldador	7,72	2,57	
			Suma la partida			2,57
			Costes indirectos		3,00%	0,08
			TOTAL PARTIDA			2,65
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS						
13.32		ud	FAJA DE PROTECCIÓN LUMBAR			
			Faja protección lumbar (amortizable en 4 usos). Certificado CE EN385. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IC050	0,250	ud	Faja protección lumbar	22,38	5,60	
			Suma la partida			5,60
			Costes indirectos		3,00%	0,17
			TOTAL PARTIDA			5,77
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS						
13.33		ud	MONO DE TRABAJO POLIÉSTER-ALGODÓN			
			Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IC098	1,000	ud	Mono de trabajo poliéster-algodón	22,78	22,78	
			Suma la partida			22,78
			Costes indirectos		3,00%	0,68
			TOTAL PARTIDA			23,46
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS						
13.34		ud	PAR GUANTES DE NITRILLO			
			Par de guantes de nitrilo de alta resistencia. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IM025	1,000	ud	Par guantes de nitrilo amarillo	2,28	2,28	
			Suma la partida			2,28
			Costes indirectos		3,00%	0,07
			TOTAL PARTIDA			2,35
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS						
13.35		ud	PAR GUANTES USO GENERAL SERRAJE			
			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	
			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						
13.36		ud	PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD			
			Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IP025	1,000	ud	Par botas de seguridad	26,81	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						



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
13.37		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	
			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

13.38		ud	ARNÉS AM. DORSAL Y TORÁCICO REG. HOMB.			
			Arnés profesional de seguridad amarre dorsal y torácico con anillas, regulación en piernas y hombros, fabricado con cincha de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable. Amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IS052	0,200	ud	Arnés am. dorsal y torácico	44,10	8,82	
			Suma la partida			8,82
			Costes indirectos		3,00%	0,26
			TOTAL PARTIDA			9,08

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

13.39		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	710,54	710,54	
			Suma la partida			710,54
			Costes indirectos		3,00%	21,32
			TOTAL PARTIDA			731,86

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

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS Y DEMOLICIONES							
01.01	m2 APEO DE FORJADO Ejecución de apeo de forjado horizontal y voladizo, con altura libre de planta de entre 3 y 4 m, compuesto por 4 puntales metálicos telescópicos, amortizables en 150 usos y tabloncillos de madera de pino, amortizables en 10 usos, colocados como durmientes en la base inferior de apoyo de los puntales y como sopandas en la parte superior de los mismos. Incluso nivelación, fijación con clavos de acero, mermas, cortes y trabajos de montaje, puesta en carga y retirada del apeo tras su uso, con los medios adecuados. Medida la superficie de forjado apeada.						
	ascensor	1				1,21	
							1,21
01.02	m2 DEM.FORJ.VIG.HGÓN/BOVED.C/COM. Demolición de forjados de viguetas pretensadas de hormigón armado, bovedillas cerámicas o de hormigón, capa de compresión de hormigón y mortero de regularización, con medios manuales, martillo neumático y equipo de oxicorte, previo levantado del pavimento y su base, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. El precio no incluye el levantado del pavimento. Medida la superficie realmente ejecutada.						
	Zona ascensor	1	1,82	0,45		0,82	
		1	1,30	0,30		0,39	
							1,21
01.03	ml DEMOLICIÓN DE VIGUETA AISLADA. MAN. Demolición de vigueta aislada en forjado unidireccional, con medios manuales, martillo neumático y equipo de oxicorte, previo levantado del pavimento y su base, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie realmente ejecutada.						
	Zona ascensor	2	1,30			2,60	
							2,60
01.04	ud DESMONT. INST.FONTANERÍA BAJA Desmontado de la red de instalación fontanería con grado de complejidad baja con recuperación de elementos, tubos, cajas, mecanismos, para una superficie de abastecimiento de 20 m2, incluso, retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a almacenes municipales o vertedero i/canon.						
	PL BAJA						
	aseo femenino	1	1,94			0,10	0,05
		1				1,47	0,05
		1				2,91	0,05
	aseo masculino	1	1,59			0,08	0,05
		1				2,64	0,05
		1				2,99	0,05
	PL ALTA						
	aseo femenino	1	1,66			0,08	0,05
		1				2,54	0,05
		1				4,46	0,05
							1,11
01.05	ud MODIFICACIÓN INST.CALEFACCIÓN MEDIA Modificación de la red de instalación calefacción con grado de complejidad media con recuperación de elementos, tubos, mecanismos, para una superficie de abastecimiento de 50 m2, retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero (i/canon). El precio incluye la mano de obra y materiales necesarios en la ejecución de los trabajos previstos para la adaptación a las nuevas necesidades según la documentación del proyecto y órdenes de la dirección facultativa cumpliendo la normativa vigente. Sin incluir el desmontaje y recolocado de radiadores.						
	PL BAJA						
	aseo femenino	1	6,53			0,13	0,02
	aseo masculino	1	4,21			0,08	0,02
	sala multiusos	1	20,80			0,42	0,02



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	distribuidor	1		24,25		0,49	0.02
	acceso centro	1		9,12		0,18	0.02
	ordenanza	1		2,02		0,04	0.02
	PL ALTA						
	aseo femenino	1		8,79		0,18	0.02
	vestibulo aseos	1		2,09		0,04	0.02
	despacho	1		20,92		0,42	0.02
	distribuidor	1		17,94		0,36	0.02
	almacén/ascensor	1		4,95		0,10	0.02
							2,44
01.06	Ud DESMONT. Y RECOLOCADO UD RADIADOR						
	Desmontaje de radiador de 150 kg de peso máximo, con medios manuales, y recuperación, acopio y posterior montaje del radiador en distinto emplazamiento, dejando la toma y la salida con tapones provisionales durante el proceso, con acopio de elementos recuperables, así como carga manual sobre camión o contenedor y transporte a vertedero de residuos y elementos sobrantes o deteriorados que correspondan i/canon. Incluso p.p. de medios auxiliares y material auxiliar. El precio incluye el desmontaje de los accesorios y de los soportes de fijación. Medida la unidad ejecutada, totalmente funcionando.						
	PLANTA BAJA	3				3,00	
	PLANTA ALTA	2				2,00	
							5,00
01.07	ud LEVANTADO AP.SANITARIOS						
	Levantado de aparatos sanitarios y accesorios, por medios manuales excepto bañeras y duchas, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.						
	planta baja	7				7,00	
	planta alta	4				4,00	
							11,00
01.08	m2 DEMOLICIÓN DE CERRAMIENTO FÁB.LADRILLO C/MART.						
	Demolición de cerramiento compuesto por hoja exterior de fábrica de ladrillo caravista revestido, cámara de aire aislante térmico de poliestireno expandido de 4 cm y trasdosado de ladrillo hueco doble de 12,5 cm, así como sus revestimientos interiores y exteriores. Los trabajos comprenden: - Apeos, aseguramiento y apuntalamiento de elementos necesarios. - Corte recto vertical en toda su altura con maquinaria específica ejecutado por tramos. - Demolición manual con martillo eléctrico, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.						
	Medida la superficie realmente ejecutada.						
	Acceso al centro	1	1,00		3,60	3,60	
							3,60
01.09	m2 DEMOLICION DE PARTICIÓN INTERIOR DE FABRICA REVESTIDA C/REC.CARP						
	Demolición de partición interior de fábrica revestida y/o alicatada, formada por ladrillo perforado de 11/12 cm de espesor y revestimiento de cualquier tipo a una o dos caras, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, carga manual o mecánica sobre camión o contenedor y transporte a vertedero. El precio incluye desmontaje con la recuperación de la parte proporcional de la iluminación de emergencia, extintores, carteles, cercos, hojas y accesorios de carpintería, con carga y transporte a vertedero de los materiales sobrantes no aprovechables en la obra, y acopio de los reutilizables. Medida la superficie realmente ejecutada sin descontar huecos.						
	PL BAJA						
	Aseos	1	1,48		3,50	5,18	
		1	2,56		3,50	8,96	
		1	1,30		3,50	4,55	
		1	2,52		3,50	8,82	
		1	3,12		3,50	10,92	
		1	1,00		3,50	3,50	



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Sala multiúsos	1	1,90		3,50	6,65	
		1	3,10		3,50	10,85	
	Recepción	1	1,40		3,50	4,90	
		1	1,65		3,50	5,78	
	PL ALTA						
	Aseos	1	1,10		2,60	2,86	
		1	1,77		2,60	4,60	
		1	1,44		2,60	3,74	
		1	1,05		2,60	2,73	
	Despacho	1	4,50		2,60	11,70	
		1	4,96		2,60	12,90	
	Almacén/hueco	1	3,81		2,60	9,91	
		1	1,40		2,60	3,64	
							122,19
01.10	m2 DEMOLIC.ALICATADOS A MANO						
	Demolición de alicatados de plaquetas recibidos con pegamento, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. El precio incluye el picado del material de agarre adherido al soporte. Medido a cinta corrida sin descontar huecos.						
	PL BAJA						
	Aseo femenino	1	3,78		2,60	9,83	
		1	3,87		2,60	10,06	
	Aseo masculino	1	1,24		2,60	3,22	
		1	3,12		2,60	8,11	
	Vestíbulo aseos	1	2,12		2,60	5,51	
		1	0,96		2,60	2,50	
	PL ALTA						
	Aseo femenino	1	3,92		2,40	9,41	
		1	4,73		2,40	11,35	
							59,99
01.11	m2 LEVANT.CARP.EN MUROS/TABIQUES A MANO						
	Levantado de carpintería de cualquier tipo en muros o tabiques, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.						
	Puerta de entrada a Centro	1	1,70		2,20	3,74	
							3,74
01.12	m2 LEVANTADO CERRAJERÍA EN MUROS A MANO						
	Levantado de elementos de cerrajería en muros, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.						
	Verja cierre	1	1,70		3,22	5,47	
	Puerta cierre	1	1,75		3,22	5,64	
							11,11
01.13	m2 DEMOL.SOLADO BALDOSAS A MANO						
	Demolición de pavimentos de baldosas hidráulicas, de terrazo, cerámicas o de gres, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. El precio incluye el picado del material de agarre adherido al soporte, pero no incluye la demolición de la base soporte. Medida la superficie realmente ejecutada.						
	PL BAJA						
	Aseo femenino	1		1,84		1,84	
		1		1,39		1,39	
		1		2,90		2,90	
	Aseo masculino	1		1,59		1,59	
		1		2,46		2,46	



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Vestíbulo aseos	1		2,99		2,99	
	ordenanza	1		2,01		2,01	
	Distribuidor	1		24,10		24,10	
	Sala multiusos	1		2,08		2,08	
	Acceso exterior al centro	1		7,42		7,42	
	PL ALTA						
	Aseo femenino	1		2,44		2,44	
		1		1,65		1,65	
		1		4,26		4,26	
	Vestíbulo aseos	1		2,09		2,09	
	Distribuidor	1		16,38		16,38	
	Despacho	1		3,93		3,93	
	usos multiples	1		0,81		0,81	
	almacen	1		2,81		2,81	
							83,15
01.14	m2 LEVANTADO CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL DE PAVIMENTO EXISTENTE						
	Levantado con recuperación del material de pavimento existente en el interior del edificio, y picado del material de agarre, con medios manuales. Incluso acopio de materiales, limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie realmente ejecutada.						
	Repsoliciones	1		2,00		2,00	
							2,00
01.15	m2 DEMOL.F.TECHO CONT.ESCAYOLA H<4m						
	Demolición de falsos techos continuos de placas de escayola, yeso, corcho o material similar, situado a una altura menor de 4 m, por medios manuales, incluso remates, moldes, elementos de sustentación y unión, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.						
	PL BAJA						
	Aseo femenino	1		1,84		1,84	
		1		1,39		1,39	
		1		2,90		2,90	
	Aseo masculino	1		1,59		1,59	
		1		2,46		2,46	
	Vestíbulo aseos	1		2,99		2,99	
	ordenanza	1		2,01		2,01	
	distribuidor	1		0,96		0,96	
	Sala multiusos	1		2,08		2,08	
	PL ALTA						
	Aseo femenino	1		2,44		2,44	
		1		1,65		1,65	
		1		4,26		4,26	
	Distribuidor	1		1,71		1,71	
	almacen	1		2,81		2,81	
	Despacho	1		3,93		3,93	
	usos multiples	1		0,81		0,81	
							35,83
01.16	m2 DESMONT. Y RECOLOCADO FALSO TECHO LAMAS MAN. H<4m						
	Desmontaje de falsos techos de lamas de madera, metálicas, de aluminio o material similar, situado a una altura menor de 4 m, por medios manuales, incluso remates, moldes, elementos de sustentación y unión, limpieza y retirada de escombros a pie de carga y/o acopio para su posterior colocación, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.						
	Por afección en acceso al centro	1		18,11		18,11	
							18,11



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
01.17	m2 DEMOL.SOLERAS H.M.<25cm.C/COMP. Demolición de soleras de hormigón en masa, hasta 25 cm. de espesor, con compresor, incluso limpieza, retirada de escombros, carga y transporte de material resultante a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie realmente ejecutada.						
	Ascensor	1	2,02	1,90		3,84	
							3,84
01.18	m2 LÁMINA DE POLIETILENO Suministro y colocación de film de polietileno. Medida la superficie realmente ejecutada. Bajo hormigón de limpieza ascensor						
	ascensor	1	2,02	1,90		3,84	
	laterales	1	8,00		0,40	3,20	
							7,04
01.19	m3 EXC.ZANJA A MANO <2m.T.COMPACTO Excavación en zanjas, hasta 2 m. de profundidad, en terrenos compactos, por medios manuales, con extracción de tierras, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo y con p.p. de medios auxiliares.						
							1,00
01.20	m3 RELLENO LOCALIZADO ZANJAS ZAHORRA ARTIFICIAL 0-32 Relleno localizado en zanjas con zahorra artificial, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.						
							1,00
01.21	m3 RELL. GRAVA SUBBASE A MANO Relleno y extendido de subbase con grava, por medios manuales, y con p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen a rellenar.						
							1,00
01.22	m3 RELLENO ZANJAS C/ARENA Relleno de arena en zanjas, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.						
							1,00
01.23	m3 CARGA Y TRANSPORTE CARRE. 10 km Carga y transporte por carretera de material sin clasificar a 10 km. de distancia, previamente apilado, medido s/camión, con medios manuales y/o mecánicos.						
	Demolic. falsos techo escay	1,25		35,83	0,02	0,90	
	Desmont. falsos techos lamas	1,25		18,11	0,03	0,68	
							1,58



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CAPÍTULO 02 ESTRUCTURA								
02.01	<p>m3 HORM.LIMPIEZA HL-150/B/20/I V.MAN</p> <p>Hormigón en masa HM-20 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para ambiente normal, elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales y colocación. Según NTE-CSZ,EHE y CTE-SE-C.</p>	ascensor	1	2,02	1,90	0,05	0,19	
							0,19	
02.02	<p>m3 H.ARM. HA-25/B/30/XC2 LOSA V.MAN.ENC</p> <p>Losa de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/30/XC2 fabricado en central, y vertido manual, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 75 kg/m³; acabado superficial liso mediante regla vibrante. Incluso armaduras para formación de foso de ascensor, refuerzos, pliegues, encuentros, arranques y esperas en muros, escaleras y rampas, cambios de nivel, alambre de atar, y separadores. El precio incluye la elaboración, el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra, encofrado y p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen realmente ejecutado.</p>	Ascensor	1	2,02	1,90	0,30	1,15	
							1,15	
02.03	<p>ud PLACA DE ANCLAJE S275</p> <p>Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, con cuatro garrotas de acero corrugado, soldadas, i/taladro central y dos manos de pintura de protección contra la corrosión, montado, según EAE y norma NBE-MV. Según planos de estructura y documentación de proyecto, hasta una superficie máxima de placa de 0,15 m2 y un espesor máximo de 20 mm. Medida la unidad ejecutada. Según NTE y CTE-DB-SE-A.</p>	PILARES	4				4,00	
							4,00	
02.04	<p>kg ACERO S275 EN ESTRUCTURA SOLDADA</p> <p>Acero laminado S-275 JR en pilares formados por piezas compuestas por perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas, mediante uniones soldadas; incluyendo soldaduras, pletinas, cartelas, cortes, piezas especiales, despuntes para la realización de las uniones y dos manos de imprimación antioxidante, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV y normas NBE-MV, todo ejecutado mediante empresa homologada que deberá disponer del certificado UNE 1090 y la homologación de los soldadores frente a los procesos de soldeo ejecutados.</p>	PILARES 2UPN 80 P1,P2,P3,P4	4	3,95		2,00	280,29	8.87
	VIGAS							
	IPE 80	2	1,72			21,16	6.15	
	IPE 100	2	1,84			30,54	8.30	
							331,99	
02.05	<p>M2 PROTECCIÓN IGNÍFUGA ESTR. METÁL. R-60, CON PINTURA INTUMESCENTE</p> <p>Protección pasiva contra incendios de estructura metálica, mediante la aplicación de pintura intumescente, en emulsión acuosa monocomponente, color a definir por la DF, acabado mate liso, hasta formar un espesor mínimo de película seca de 994 micras y conseguir una resistencia al fuego de 60 minutos. Medida la superficie de la pintura correspondiente al desarrollo de los perfiles metálicos que componen la estructura, según documentación gráfica de Proyecto.</p>	PILARES 2UPN 80 P1,P2,P3,P4	4	3,95			5,06	0.32
	VIGAS							
	IPE 80	2	1,72			1,03	0.298	
	IPE 100	2	1,84			1,34	0.365	
							7,43	



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

CAPÍTULO 03 ALBAÑILERÍA Y DIVISIONES INTERIORES

03.01	m2 TABICON LHD 24x11,5x7cm.INT.MORT.M-7,5						
	Tabique de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x7 cm., en distribuciones y cámaras, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de dosificación, tipo M-7,5, i/ replanteo, aplomado y recibido de cercos, roturas, humedecido de las piezas y limpieza. Parte proporcional de andamiajes y medios auxiliares. Según UNE-EN-998-1:2004, RC-03, NTE-PTL, RL-88 y CTE-SE-F, medido a cinta corrida.						
	Planta baja	1	3,72		3,50		13,02
		1	2,84		3,50		9,94
		1	2,34		3,50		8,19
	Planta primera	1	11,78		2,60		30,63
		1	1,60		2,60		4,16
		1	2,60		2,60		6,76
							72,70

03.02	m² AYUDAS A INSTALACIONES						
	Repercusión por m² de superficie de obra de ayudas, de cualquier trabajo de albañilería o auxiliar, necesarias para la correcta ejecución de las instalaciones. Incluye: Trabajos de apertura y tapado de rozas. Apertura de agujeros en paramentos, falsos techos, muros, forjados y losas, para el paso de instalaciones y apertura y tapado de huecos en la reubicación de luminarias. Desplazamiento de mobiliario. Incluso carga de escombros sobre contenedor, medios auxiliares y pequeño material.						
	PL BAJA						
	aseo femenino	1	1,94				1,94
		1	1,47				1,47
		1	2,91				2,91
	aseo masculino	1	1,59				1,59
		1	2,64				2,64
		1	2,99				2,99
	sala multiusos	1	18,73				18,73
	distribuidor	1	24,25				24,25
	acceso centro	1	7,42				7,42
	exterior escalera	1	2,65				2,65
	recepción	1	2,31				2,31
	PL ALTA						
	aseo femenino	1	1,66				1,66
		1	2,54				2,54
		1	4,46				4,46
	vestíbulo aseos	1	2,25				2,25
	despacho	1	20,97				20,97
	distribuidor	1	17,69				17,69
	almacén/ascensor	1	5,48				5,48
							123,95

03.03	m2 IMP.MURO MORT.HIDROF.BICOMPONENTE						
	Impermeabilización de elemento de superficie lisa de hormigón, elementos prefabricados de hormigón o revocos de mortero rico en cemento, con mortero cementoso impermeabilizante flexible bicomponente, de color gris, aplicado con brocha en dos o más capas, sobre el soporte humedecido, hasta conseguir un espesor mínimo total de 2 mm. incluso p.p. de medios auxiliares. El precio no incluye la impermeabilización de esquinas y encuentros.						
	Ascensor	1	1,84	1,75			3,22
							3,22



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 04 REVESTIMIENTOS							
04.01	m2 REPOSICIÓN DE SOLADO CON MATERIAL RECUPERADO						
	Reposición de solado de cualquier tipo con material recuperado de obra, incluso traslado desde zona de acopio a pie de tajo, con limpieza de impurezas, material fungible y de agarre y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie realmente ejecutada.						
	Reposiciones	1		2,00			2,00
							2,00
04.02	m2 SOL.GRES PORCEL. RECTIF. ANTIDES. 60x60cm. CLASE 2						
	Solado de gres porcelánico rectificado (Bla- s/UNE-EN-14411),antideslizante clase 2 de Rd (s/n UNE-ENV 12633:2003), en baldosas de 60x60 cm. y espesor >= 9,5 mm., color y diseño a elegir por la D.F., para tránsito medio (abrasión III), recibido con adhesivo C1 TE s/EN-12004 Ibersec Tile porcelánico, sobre recrecido de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5) de 5 cm. de espesor, i/rejuntado con mortero tapajuntas CG2 s/EN-13888 Texjunt Borada blanco y limpieza, s/NTE-RSR-2. i/ p.p de perfil de encuentro entre pavimentos de acero inox, modelo T9/25 E/100 de Schluter o equivalente, i/ rodapié de hasta 10 cm. de altura del mismo modelo y color que la baldosa, con criterios de rechazo por colocación deficiente, espesor de la capa de arena o de cemento inferior a la especificada, ausencia de lechada en las juntas, planeidad del pavimento medido con regla de 2.00m. con variaciones superiores a 3 mm. y cejas superiores a 1 mm., horizontaleidad del pavimento con pendiente superior a 0.5%, i/ transporte de todos los materiales a pie de tajo, medida la superficie ejecutada.						
	PLANTA BAJA						
	Aseo	1	8,02				8,02
	Cuarto de limpieza	1	1,76				1,76
	vestibulo aseos	1	3,99				3,99
	PLANTA PRIMERA						
	Aseo Accesible fem	1	9,80				9,80
	Vestibulo aseos	1	4,97				4,97
	Almacén	1		3,74			3,74
							32,28
04.03	m2 SOL.GRES PORCEL. RECTIF. ANTIDES. 60x30cm. CLASE 2 IMIT. MARMOL						
	Solado de gres porcelánico rectificado imitación marmol color beige (Bla-s/UNE-EN-14411), antideslizante clase 2 de Rd (s/n UNE-ENV 12633:2003), en baldosas de 60x30 cm. y espesor >= 9,5 mm., color y diseño a elegir por la D.F., para tránsito medio (abrasión III), recibido con adhesivo C1 TE s/EN-12004 Ibersec Tile porcelánico, sobre recrecido de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5) de 5 cm. de espesor, i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 coloreada con la misma tonalidad de las baldosas y limpieza, s/NTE-RSR-2. i/ p.p de perfil de encuentro entre pavimentos de acero inox, modelo T9/25 E/100 de Schluter o equivalente, i/ rodapié de hasta 10 cm. de altura del mismo modelo y color que la baldosa, con criterios de rechazo por colocación deficiente, espesor de la capa de arena o de cemento inferior a la especificada, ausencia de lechada en las juntas, planeidad del pavimento medido con regla de 2.00m. con variaciones superiores a 3 mm. y cejas superiores a 1 mm., horizontaleidad del pavimento con pendiente superior a 0.5%, i/ transporte de todos los materiales a pie de tajo, medida la superficie ejecutada.						
	Hall acceso	1	24,16				24,16
	Distribuidor planta alta	1	16,28				16,28
							40,44
04.04	m2 SISTEMA PAVIMENTO RESINA TÁCTIL						
	Aplicación sobre el suelo de una capa de resina tipo "FLOOR-TACTIL" de PODOTACTIL o similar, posteriormente se aplica la misma resina líquida sobre molde para fabricar bien las franjas de 25 mm de ancho o bien los botones de 25 mm de diámetro, y entre 3 y 3,5 mm de altura. En color Ral. Tratamiento de adherencia desengrasante y limpieza previa del solado incluido. Preparación de tratamiento de máxima adherencia, resistencia al impacto,desgaste, dureza, cumpliendo las exigencias del CTE DB SUA 1 SUA 9 y SI 1. Resistencia al deslizamiento según UNE-12633:2003 (clase 3).Cumpliendo normativa UNE CEN/TS 15209:2009 EX-E2012 con todos los resultados ensayados por laboratorios acreditados.						
	Ascensor	1	1,20	0,80			0,96



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							0,96
04.05	m2 FELPUDO METÁLICO						
	Felpudo formado por perfiles de aluminio, de 27 mm de anchura, unidos entre sí mediante cable de acero inoxidable, distancia entre perfiles 4 mm, acabado superficial con rizos de vinilo entrelazados de color a elegir, espesor total 12 mm, uso interior y exterior, enrollable, para instalar en cajeadado de pavimento formado por foso de 12 a 15 mm de profundidad, i/ perfil de aluminio de remate perimetral. Medida la superficie realmente instalada.						
	Entrada al centro	1	1,80	0,60		1,08	
							1,08
04.06	m2 REPOSICIÓN DE SOLERAS EN INTERIORES						
	Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor en reposiciones interiores, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de encuentros con elementos verticales, juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Unida a solera existente mediante conectores de acero en espera mediante la ejecución de taladros de 22mm y 24cm de profundidad y colocación de barras de acero corrugado UNE-EN 10080 B 400 S de 12 mm de diámetro, y resina epoxi-acrilato. Colocación de film de polietileno. Según NTE-RSS, EHE y prescripciones del Proyecto. Medida la superficie realmente ejecutada.						
	Reposiciones	1	4,00			4,00	
							4,00
04.07	m2 PAV.LOSETA 4 PAST.CEM.GRIS 30x30 S/S						
	Pavimento de loseta hidráulica gris de 4 pastillas de 30x30 cm., 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/ cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, rejuntado con lechada de cemento CEM II/A-P 32,5 R 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-4. Medida la superficie realmente ejecutada.						
	Reposiciones acceso al centro	1		6,00		6,00	
							6,00
04.08	m2 FALSO TECHO ESCAYOLA LISA C/FOSA						
	Falso techo de placas de escayola lisa de 120x60 cm. con p.p. de foseado o moldura perimetral similar a la existente, recibida con esparto y pasta de escayola, i/repaso de juntas, limpieza, montaje y desmontaje de andamios, s/NTE-RTC-16. Medida la superficie realmente ejecutada.						
	PLANTA BAJA						
	Reposicion Hall acceso	1	5,34			5,34	
	Reposicion Sala de usos multiples	1	1,20			1,20	
	Aseo Acc	1	8,02			8,02	
	Cuarto de limpieza	1	1,76			1,76	
	Vestibulo aseos	1	3,99			3,99	
	PLANTA 1						
	Distribuidor	1	4,74			4,74	
	Vestibulo aseos	1	2,50			2,50	
	despacho 2	1	2,20			2,20	
	aseo ac	1	9,80			9,80	
	almacen	1	1,40			1,40	
							40,95
04.09	M2 FALSO TECHO LAMAS EXT						
	Falso techo registrable suspendido, situado a una altura menor de 4 m, constituido por: ESTRUCTURA: entramado metálico semiculto fijado al forjado o elemento soporte con varillas; LAMAS METÁLICAS: lamas horizontales de superficie lisa, de aluminio lacado, similar al existente, con perfiles intermedios para la unión de las lamas entre sí. Incluso perfiles angulares, fijaciones para el anclaje de los perfiles accesorios de montaje y p.p. de medios auxiliares. El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares. Totalmente instalado. Medida la superficie realmente ejecutada.						
	Reposiciones en acceso al centro	1		18,32		18,32	
							18,32



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
04.10	<p>m2 AISLAMIENTO TÉRMICO LANA MINERAL FALSO TECHO</p> <p>Suministro y colocación de aislamiento termo acústico a base de lana mineral natural Ultracoustic de KNAUF INSULATION o similar, de 50 mm de espesor nominal y ancho 600 mm en formato rollo, con una conductividad térmica de 0,037 W/mK, resistencia al flujo del aire de 10 kPa·s/m² m². Incluso medios auxiliares, p/p de cortes, fijaciones y limpieza. Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>						1,00
04.11	<p>m2 ALIC. GRES PORCEL. 30x60 CM</p> <p>Alicatado con azulejo de gres porcelánico en formato de 30x60 cm. color blanco, recibido con adhesivo flexible Cleintex Plus blanco, i/ rejuntado con lechada tapajuntas Texjunt Borada en color del azulejo y limpieza, i/ p.p de perfil de cantoneras de acero inox de Schluter o equivalente y limpieza, i/ p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, cajas y limpieza, i/ p.p. de medios auxiliares, con criterios de rechazo por variación de espesor del elemento de agarre de +1mm. de lo especificado, que el elemento de agarre no cubra en su totalidad la cara posterior del azulejo, las juntas no sean paralelas entre sí, con una tolerancia de 1mm. en un metro de longitud, planeidad del paramento medido con regla de dos metros con variaciones superiores a 2mm. y cejas superiores a 1.00mm., s/NTE-RPA-3, medido deduciendo huecos superiores a 1 m².</p> <p>PL BAJA</p> <p>aseo minusv. 1 13,03 2,60 33,88</p> <p>cuarto limpiez 1 5,48 2,60 14,25</p> <p>PL ALTA</p> <p>aseo minusv. 1 12,92 2,40 31,01</p>						79,14
04.12	<p>m2 ENFOSC. MAESTR.-FRATAS. M-5 VER.</p> <p>Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, en paramentos verticales de 20 mm. de espesor, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m. y andamiaje, s/NTE-RPE-7, medido deduciendo huecos.</p>						1,00
04.13	<p>m2 GUARNECIDO MAESTREADO Y ENLUCIDO</p> <p>Guarnecido maestreado con yeso negro y enlucido con yeso blanco en paramentos verticales y horizontales de 15 mm. de espesor, con maestras cada 1,50 m., incluso formación de rincones, guarniciones de huecos, remates con pavimento, p.p. de guardavivos de plástico y metal y colocación de andamios, s/NTE-RPG, medido deduciendo huecos superiores a 2 m².</p> <p>Planta baja 2 3,72 3,50 26,04</p> <p>1 2,34 2,60 6,08</p> <p>Vestibulos aseos 1 8,10 2,60 21,06</p> <p>Planta primera 1 11,78 2,60 30,63</p> <p>1 6,87 2,60 17,86</p> <p>2 1,60 2,60 8,32</p> <p>2 2,21 2,60 11,49</p>						121,48
04.14	<p>m2 P. PLÁST. LISA MATE ESTÁNDAR OBRA B/COLOR</p> <p>Pintura plástica lisa mate lavable estándar obra nueva en blanco o pigmentada, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso mano de imprimación y plastecido. Medido deduciendo el 50% de huecos entre 2 y 4 m² y el 100% de huecos de más de 4 m².</p> <p>PAREDES</p> <p>PLANTA BAJA</p> <p>vestibulo aseos 1 8,10 2,50 20,25</p> <p>hall acceso 1 16,59 3,22 53,42</p> <p>1 8,54 3,22 27,50</p> <p>sala multiusos 1 18,24 2,70 49,25</p> <p>PLANTA PRIMERA</p> <p>Despacho 2 1 16,77 2,50 41,93</p> <p>Distribuidor 1 10,96 2,50 27,40</p>						



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		1	2,32		2,50	5,80	
	Almacen	1	7,63		2,50	19,08	
	vestibulo aseos	1	10,08		2,50	25,20	
	TECHOS						
	PLANTA BAJA						
	Vestibulo aseos	1	3,99			3,99	
	hall acceso	1	17,69			17,69	
	Sala multiusos	1	18,24			18,24	
	cuaro limpieza	1	1,76			1,76	
	aseo	1	8,02			8,02	
	PLANTA PRIMERA						
	Distribuidor	1	26,23			26,23	
	almacen	1	3,74			3,74	
	vestibulo aseos	1	4,97			4,97	
	aseo	1	9,80			9,80	
	despacho 2	1	15,12			15,12	
							379,39

04.15 ud REPOSICIÓN POR AFECCIÓN DE FACHADA EN DEMOLICIÓN DE CERRAMIENTO

Reposición de elementos y acabado exterior por afección de fachada en la ejecución de los trabajos previstos para la adaptación a las nuevas necesidades según la documentación del proyecto y órdenes de la dirección facultativa.

Los trabajos comprenden:

- Desplazamiento de rotulación y cartel existente en fachada a nueva ubicación, incluyendo el desmontaje, tapado de orificios, fijaciones y remates posteriores.
- Reparaciones, enfoscado y acabado exterior de tramo de muro afectado por demolición parcial de cerramiento con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de dosificación, tipo M-7,5 y revestimiento con mortero monocapa similar al existente.

El precio incluye la mano de obra y los materiales necesarios en la ejecución de los trabajos previstos.

Calle Calatrava	1					1,00
						1,00

04.16 m2 LIMPIEZA MANUAL DE FACHADAS CON CEPILLO

Limpieza en seco de fachada de mortero en estado de conservación regular, mediante cepillado manual con cepillo blando de raíces, hasta descubrir las zonas arenizadas, ampollas de pátina y fisuras de fábrica, previa eliminación de cascotes, detritus y material adherido. Incluso acopio, retirada, carga de escombros y restos generados sobre camión o contenedor y transporte, considerando un grado de complejidad medio. Medida la superficie realmente tratada.

Fachada	1	4,10		3,20	13,12
	1	0,30		3,20	0,96
	1	4,20		3,20	13,44
	1	0,81		3,20	2,59
	1	4,28		3,20	13,70
	1	6,67		3,20	21,34
					65,15



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

CAPÍTULO 05 CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA

05.01	<p>ud P.P.CORR. 1H. L.MACIZA LACADA 0.925 m de paso</p> <p>Puerta de paso ciega corredera, de una hoja normalizada de 0.925 m de paso, lisa maciza de MDF hidrófugo lacada con 4 manos, alta calidad en color a elegir por la D.F., incluso precerco, galce o cerco visto de mismas características y dimensiones según el grueso de la tabiquería hasta 160 mm., tapajuntas rectos de 70x10 mm. en ambas caras, burlete perimetral embutido en el cerco, herrajes de colgar y deslizamiento galvanizados. Dimensiones de hoja según especificaciones de proyecto.</p> <p>Cerradura de embutir con norma DIN 18251 para bombillo con llave, condena bloqueo/desbloqueo o de paso en las indicadas por la D.F. y juego de manillas con manivelas en "U" con roseta en acero inoxidable y abrochadas entre sí mediante tornillos pasantes según norma DIN 18254, totalmente montada, i/ aplomado, ajuste de hoja, nivelado, todo según plano de carpinterías, con criterios de rechazo por precercos y cercos de puerta desplomados (superiores a 6mm. de la vertical según NTE-PPm-6) y deformados (flecha superior a 6mm.), incorrecta unión entre cerco y precerco, i/ p.p. de medios auxiliares. Totalmente instalada.</p>	1				1,00
-------	---	---	--	--	--	------

1,00

05.02	<p>ud REPARAC., SUST. ELEM. Y MONTAJE PUERTA MADERA 1 HOJA 82</p> <p>Reparación, sustitución de elementos e instalación de puerta interior de madera existente de una hoja de 82 cm., previo desmontado no incluido en el precio.</p> <p>Comprendiendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - recuperación de pequeños volúmenes perdidos con masilla especial de madera adherida con adhesivo, tapado de fendas, grietas y agujeros con resina epoxi-madera, lijado general, etc. incluso pequeño material y retirada de escombros. - Aplicación manual de dos manos de laca nitrocelulósica para interior, color a definir por la dirección facultativa, acabado mate, diluida con un 20% a 30% de disolvente, (rendimiento: 0,12 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación tapaporos, diluida con un 20% a 30% de disolvente, (rendimiento: 0,12 l/m²), sobre superficie de carpintería de madera, en interiores. Incluso lijado. - instalación de nuevos tapajuntas de características similares a los existentes. <p>Totalmente acabada e instalada.</p>	5				5,00
-------	--	---	--	--	--	------

5,00

05.03	<p>ud REPARAC., SUST. ELEM. Y MONTAJE PUERTA MADERA 2 HOJAS 82</p> <p>Reparación, sustitución de elementos e instalación de puerta interior de madera existente de dos hojas de 82 cm., previo desmontado no incluido en el precio.</p> <p>Comprendiendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - recuperación de pequeños volúmenes perdidos con masilla especial de madera adherida con adhesivo, tapado de fendas, grietas y agujeros con resina epoxi-madera, lijado general, etc. incluso pequeño material y retirada de escombros. - Aplicación manual de dos manos de laca nitrocelulósica para interior, color a definir por la dirección facultativa, acabado mate, diluida con un 20% a 30% de disolvente, (rendimiento: 0,12 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación tapaporos, diluida con un 20% a 30% de disolvente, (rendimiento: 0,12 l/m²), sobre superficie de carpintería de madera, en interiores. Incluso lijado. - instalación de nuevos tapajuntas de características similares a los existentes. <p>Totalmente acabada e instalada.</p>	2				2,00
-------	--	---	--	--	--	------

2,00



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
05.04	<p>ud P.BALC.AL.LB.PRACT. 2H. R.P.T. 160x210cm de paso</p> <p>Puerta balconera practicable de 2 hojas para acristalar, de aluminio lacado gris de 60 micras, con rotura de puente térmico, de 160x210 cm. de medidas de hueco de paso, compuesta por cerco, hojas con zócalo inferior ciego de 30 cm., y herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-16. Cerradura de embutir con norma DIN 18251 para bombillo con llave, condena bloqueo/desbloqueo o de paso en las indicadas por la D.F. y juego de manillas con manivelas en "U" con roseta en acero inoxidable y abrochadas entre sí mediante tornillos pasantes según norma DIN 18254, totalmente montada, i/ aplomado, ajuste de hoja, nivelado, todo según plano de carpinterías, con criterios de rechazo por precercos y cercos de puerta desplomados (superiores a 6mm. de la vertical según NTE-PPm-6) y deformados (flecha superior a 6mm.), incorrecta unión entre cerco y precerco, i/ p.p. de medios auxiliares. Totalmente instalada.</p>	1					1,00
	acceso						1,00
							1,00
05.05	<p>m2 CLIMALIT 4/6,8/ STADIP 44.1 INCOLORO</p> <p>Doble acristalamiento Climalit, formado por un vidrio float Planilux incoloro de 4 mm y un vidrio laminado de seguridad Stadip 44.1 incoloro de 8 mm, cámara de aire deshidratado de 6 u 8 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acuíado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según NTE-FVP-8.</p>	2	1,60	0,60			1,92
	acceso						1,92
							1,92
05.06	<p>UD CIERRE ENROLLABLE ALUMINIO TROQUELADO AUTOMATICO</p> <p>Puerta enrollable de aluminio V100 troquelado sin metacrilato de medidas 1.80 X 2.20 m, con acabado lacado de color blanco, con cajon de aluminio 400x400 mm contesteros lacados en color blanco. Apertura automatica incluyendo motor coaxial con freno, cuadro de maniobras-tarjeta receptora, dos mandos y cofre de desbloqueo. Incluyendo guias, accesorios, ceradura con llave de seguridad. y todos lo elementos necesario para su correcta colocacion. Elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Incluso serigrafía con impresión digital de hasta 80 x 100 cm. Totalmente montada y probada.</p>	1					1,00
	acceso						1,00
							1,00



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 06 ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN							
06.01	ud MODIFICACIÓN INST. ELÉCTRICA / ILUMINACIÓN BAJA						
	Modificación de la red de instalación eléctrica e iluminación con grado de complejidad baja con recuperación de elementos, tubos, cajas, luminarias, mecanismos, para una superficie de abastecimiento de 50 m2, incluso, retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a almacenes municipales o vertedero i/canon. El precio incluye la mano de obra y materiales necesarios en la ejecución de los trabajos previstos para la adaptación a las nuevas necesidades según la documentación del proyecto y órdenes de la dirección facultativa cumpliendo la normativa vigente. No se incluyen cuadros generales, cuadros secundarios ni elementos de protección.						
	PL BAJA						
	aseo femenino	1	6,53			0,13	0.02
	aseo masculino	1	4,21			0,08	0.02
	sala multiusos	1	20,80			0,42	0.02
	distribuidor	1	24,25			0,49	0.02
	acceso centro	1	9,12			0,18	0.02
	ordenanza	1	2,02			0,04	0.02
	PL ALTA						
	aseo femenino	1	8,79			0,18	0.02
	vestíbulo aseos	1	2,09			0,04	0.02
	despacho	1	20,92			0,42	0.02
	distribuidor	1	17,94			0,36	0.02
	almacén/ascensor	1	4,95			0,10	0.02
							2,44
06.02	ud CAJA I.C.P.(2P)						
	Caja I.C.P. (2p) doble aislamiento, de empotrar, precintable y homologada por la compañía eléctrica.						
		1				1,00	
							1,00
06.03	UD CUADRO GENERAL DE MANDO Y PROTECCIÓN						
	Cuadro General de Protección de empotrar, según cuadro existente y esquema unifilar. Totalmente montado y conexionado.						
		1				1,00	
							1,00
06.04	M CIRCUITO MONOFÁSICO H07Z1-K (AS) 2x2,5+TT2.5						
	Circuito eléctrico monofásico realizado con tres conductores unipolares de cobre con aislamiento H07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 en fase, neutro y tierra de sección 2,5 mm2, debidamente identificados. Montaje bajo tubo flexible de 20 mm de diámetro, no propagador de incendios y opacidad de humos reducida. Incluso replanteo, montaje, conexionado, parte proporcional de accesorios, cajas de registro, regletas de conexión, soportes, pequeño material auxiliar, pruebas y puesta en funcionamiento. Todo ello según normativa vigente.						
	Línea a ascensor	1	15,00			15,00	
	Por retranqueo de cuadro	1	15,00			15,00	
							30,00
06.05	M CIRCUITO MONOFÁSICO H07Z1-K (AS) 2x1,5+TT1.5						
	Circuito eléctrico monofásico realizado con tres conductores unipolares de cobre con aislamiento H07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 en fase, neutro y tierra de sección 1,5 mm2, debidamente identificados. Montaje bajo tubo flexible de 20 mm de diámetro no propagador de incendios y opacidad de humos reducida. Incluso replanteo, montaje, conexionado, parte proporcional de accesorios, cajas de registro, regletas de conexión, soportes, pequeño material auxiliar, pruebas y puesta en funcionamiento. Todo ello según normativa vigente.						
	Por retranqueo de cuadro	1	15,00			15,00	
							15,00



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
06.06	<p>m. DERIVACIÓN INDIVIDUAL 3x6 mm2</p> <p>Derivación individual 3x6 mm2 en sistema monofásico, realizado con tres conductores unipolares de cobre con aislamiento RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 en fase, neutro y tierra, debidamente identificados y conductor de conmutación para doble tarifa de Cu 1,5 mm2 y color rojo. Montaje bajo tubo flexible de 20 mm de diámetro no propagador de incendios y opacidad de humos reducida. Incluso replanteo, montaje, conexionado, parte proporcional de accesorios, cajas de registro, regletas de conexión, soportes, pequeño material auxiliar, pruebas y puesta en funcionamiento. Todo ello según normativa vigente.</p>	1	10,00			10,00	10,00
06.07	<p>UD DETECTOR PRESENCIA EMPOTRADO</p> <p>Instalación de detector de movimiento/presencia de LEGRAND gama CP EBDSPiR o similar. Ángulo de detección de 360°. Tecnología PIR. Instalación empotrada. Grado de protección IP40. Alcance 7 m de diámetro a 2,8 m de altura. Umbral de luminosidad de 10 a 1275 lux. Salida para 1 circuito ON/OFF para todo tipo de cargas (incluso LED) hasta 10A Incluye accesorios y puesta en marcha.</p>	2				2,00	2,00
06.08	<p>UD DOWNLIGHT MAP-R 018 DALI</p> <p>Downlight de empotrar modelo MAP-R 018 de Artesolar, flujo lumínico de 1800 lm, potencia de 18 W, eficacia del sistema 100 lm /W, temperatura de color de 4000 K, clase I, driver integrado con regulación DALI. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.</p>	4				4,00	4,00
06.09	<p>UD DOWNLIGHT EXTERIOR 24 W</p> <p>Downlight LED de exterior, potencia de 24W, eficacia del sistema 100 lm /W, temperatura de color de 4000 K, clase I. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.</p>	2				2,00	2,00
06.10	<p>ud EMER. ZEMPER INTERIOR XENA FLAT IP42 150 lm. 28 m2</p> <p>Aparato autónomo de alumbrado de emergencia para interior no permanente con señalización modelo XENA FLAT LXF9150C de Zemper o similar, difisor opalino, incluido conjunto de accesorios para empotrar o enrasar. Lámpara de emergencia LED; grado de protección IP 42, flujo luminoso 150 lm, superficie que cubre 28 m2. Funcionamiento no permanente, autonomía de 1 hora, batería Ni-Cd 3X1,6A/h. Alimentación 230V 50/60Hz, Clase II. Instalado incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado. Medida la unidad terminada.</p>	3				3,00	3,00
06.11	<p>Ud LEGALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA</p> <p>Tramitación y legalización completa de la instalación de electricidad ante el órgano competente de la Comunidad Autónoma, incluyendo la redacción de aquellos proyectos, memorias y certificados que sean necesarios, así como las pruebas que sean pertinentes. Incluye tasas y OCA.</p>	1				1,00	1,00
06.12	<p>ud P.LUZ SENCILLO TEMPORIZADO ORBIS</p> <p>Punto de luz temporizado sencillo para dar servicio de 1 a 2 puntos, realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor de 1,5 mm2 de Cu., y aislamiento XLPE 750 V., incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor temporizado Orbis, instalado.</p>						1,00



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 07 FONTANERÍA, EVACUAC. Y SANEAMIENTO							
07.01	m. TUBERÍA MULTICAPA PERT-AL-PERT. 25x2,5 mm. Tubería multicapa PERT-AL-PERT tipo Unipipe de Uponor o similar, s/UNE 53.960 EX, de 25x2,5 mm. de diámetro, colocada en instalaciones para agua fría y caliente, con coquilla elastomérica de 9 mm de espesor, con p.p. de accesorios de latón alta calidad y unión mediante casquillo corredizo, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.	1	1,67			1,67	
		1	0,70			0,70	
							2,37
07.02	m. TUBERÍA MULTICAPA PERT-AL-PERT. 20x2,25 mm. Tubería multicapa PERT-AL-PERT tipo Unipipe de Uponor o similar, s/UNE 53.960 EX, de 20x2,25 mm. de diámetro, colocada en instalaciones para agua fría y caliente, con coquilla elastomérica de 9 mm de espesor, con p.p. de accesorios de latón alta calidad y unión mediante casquillo corredizo, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.	1	2,26			2,26	
		1	1,07			1,07	
							3,33
07.03	m. TUBERÍA MULTICAPA PERT-AL-PERT. 16x2,0 mm. Tubería multicapa PERT-AL-PERT tipo Unipipe de Uponor o similar, s/UNE 53.960 EX, de 16x2 mm. de diámetro, colocada en instalaciones para agua fría y caliente, con coquilla elastomérica de 9 mm de espesor, con p.p. de accesorios de latón alta calidad y unión mediante casquillo corredizo, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.	1	2,30			2,30	
		1	2,60			2,60	
		1	3,02			3,02	
		1	0,60			0,60	
		1	2,50			2,50	
		1	3,20			3,20	
	montante	1	3,00			3,00	
							17,22
07.04	ud VÁLVULA DE PASO 22mm. 3/4" P/EMPOTRAR Suministro y colocación de válvula de paso de 22 mm. 3/4" de diámetro, para empotrar cromada y de paso recto, colocada mediante unión roscada, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.	6				6,00	
							6,00
07.05	ud VÁLVULA RETENCIÓN DE 3/4" 20 mm. Suministro y colocación de válvula de retención, de 3/4" (20 mm.) de diámetro, de latón fundido; colocada mediante unión roscada, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.	1				1,00	
							1,00
07.06	ud DESAGÜE PVC C/SIFÓN EN CURVO Suministro y colocación de desagüe de PVC individual, consistente en la colocación de un sifón de PVC curvo, con salida horizontal de 40 mm. de diámetro, y con registro inferior, y conexión de éste mediante tubería de PVC de 40 mm. de diámetro, hasta el punto de desagüe existente, instalado, con uniones roscadas o pegadas; y válido para fregaderos de 1 seno, lavabos o bidés, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC. s/CTE-HS-5.						
	Lavabos	2				2,00	
							2,00



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
07.07	<p>m. TUBERÍA PVC SERIE B 50 mm.</p> <p>Tubería de PVC de evacuación (UNE EN1453-1) serie B, de 50 mm. de diámetro, colocada en instalaciones interiores de desagüe, para baños y cocinas, con p.p. de piezas especiales de PVC y con unión pegada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-5</p>	1	0,46			0,46	
		1	3,47			3,47	
							3,93
07.08	<p>m. COLECTOR COLGADO PVC D=110 mm.</p> <p>Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 110 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.</p>	1	1,20			1,20	
							1,20
07.09	<p>m. BAJANTE PVC SERIE B J.PEG. 110 mm.</p> <p>Bajante de PVC serie B junta pegada, de 110 mm. de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada (UNE EN1453-1), colocada con abrazaderas metálicas, instalada, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC, funcionando. s/CTE-HS-5</p>	1	4,40			4,40	
							4,40
07.10	<p>m. TUBO PVC ESTR. J.ELÁS.SN4 C.TEJA 110mm</p> <p>Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared estructurada de color teja y rigidez 4 kN/m²; con un diámetro 110 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 y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.</p>	1	1,27			1,27	
		1	2,42			2,42	
		1	0,95			0,95	
							4,64
07.11	<p>m. TUBO PVC ESTR. J.ELÁS.SN4 C.TEJA 125mm</p> <p>Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared estructurada de color teja y rigidez 4 kN/m²; con un diámetro 110 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 y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.</p> <p>a general</p>	1	1,50			1,50	
							1,50
07.12	<p>ud ARQUETA LADRI.REGISTRO 51x51x65 cm.</p> <p>Arqueta de registro de 51x51x65 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 redondeando ángulos, ligeramente armada con mallazo, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15, y con tapa y marco de hormigón armado prefabricada, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.</p>	1				1,00	
							1,00



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
07.13	ud TAPA ESTANCA AL.GALV. 40x40 cm Tapa estanca antiolores de acero galvanizado de 2 mm. rellenable de 40x40 cm, con tornillos, llave adecuada, con dos útiles para roscar en la tapa a fin de poder facilitar la extracción y accesorios extracción, junta de estanqueidad de EPDM en formato plano, 22 mm ancho x 5 mm espesor, resistente al ozono y autoadhesivo "high tech" y dureza 70 shores. Totalmente instalada.	1				1,00	
							1,00
07.14	m COQUILLA ELAST. D=16 MM, ESPESOR 30 CM Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 16 mm de diámetro interior y 30 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.						1,00
07.15	m COQUILLA ELAST. D=20 MM, ESPESOR 30 CM Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 20 mm de diámetro interior y 30 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.						1,00
07.16	m COQUILLA ELAST. D=25 MM, ESPESOR 30 CM Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 20 mm de diámetro interior y 30 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.						1,00
07.17	ud VÁLVULA DE AIREACIÓN PVC 110 Suministro y montaje de válvula de ventilación de PVC, de 110 mm de diámetro, modelo Maxivent "ADEQUA" o similar, para tubería de ventilación primaria o secundaria, colocada mediante unión pegada con adhesivo. Instalación según CTE. DB HS Salubridad. Totalmente montada.						1,00
07.18	ud VÁLVULA DE AIREACIÓN PVC 40 Suministro y montaje de válvula de ventilación de PVC, de 40 mm de diámetro, modelo Minivent "ADEQUA" o similar, para tubería de ventilación terciaria, colocada mediante unión pegada con adhesivo. TInstalación según CTE. DB HS Salubridad. Totalmente montada.						1,00



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 08 APARATOS SANITARIOS							
08.01	<p>ud LAV.MINUSV.C/AP.CODOS G.GERONT.</p> <p>Lavabo especial para minusválidos, de porcelana vitrificada en color blanco, con cuenca cóncava, apoyos para codos y alzamiento para salpicaduras, provisto de desagüe superior y jabonera lateral, colocado mediante pernos a la pared, y dotado de grifo con sistema de ahorro de agua, con aireador y enlaces de alimentación flexibles, cromado, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", instalado y funcionando.</p>						
	aseo MV	2				2,00	
							2,00
08.02	<p>ud INODORO MINUSVÁLIDO TANQUE BAJO</p> <p>Inodoro especial para minusválidos de tanque bajo y de porcelana vitrificada blanca, fijado al suelo mediante 4 puntos de anclaje, dotado de asiento ergonómico abierto por delante y tapa blancos, y cisterna de doble descarga con mando neumático, instalado y funcionando, incluso p.p. de llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. de 1/2".</p>						
	aseo MV	2				2,00	
							2,00
08.03	<p>ud BARRA SUJECIÓN PARA MINUSVÁLIDOS</p> <p>Barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para inodoro, colocada en pared, abatible, con forma de U, con muescas antideslizantes, de acero inoxidable AISI 304 pulido. Medida la unidad completamente instalada</p>						
	aseo MV	4				4,00	
							4,00
08.04	<p>ud BAÑO OSTOMOTIZADO</p> <p>Suministro e instalación de baño adaptado para personas ostomizadas tipo LHC Luxury Hospitality Collection o similar, formado por un gabinete completo para superficie sólida para una limpieza fácil y una construcción sólida, diseñado para tener suficiente superficie de apoyo para el material de reemplazo, con ancho aproximado de 80 cm y 50 cm de profundidad aproximadamente, altura del mostrador de la encimera adecuada para vaciar y enjuagar la bolsa a aproximadamente 75 cm del suelo, con una altura total del gabinete de 185 cm. Dispone de un inodoro integrado de cerámica y la operación se realiza con un controlador neumático remoto de acero inoxidable para 3 o 6 litros de agua por descarga. El controlador se coloca en la parte frontal de la encimera para facilitar el acceso.</p> <p>El kit incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cisterna empotrada - suplementos de altura para la cisterna empotrada - pulsador remoto para cisterna empotrada - prolongadores para pulsador de cisterna - taza de inodoro suspendido - mueble realizado de material sintético - grifería de caño extraíble (grifo monomando con cabezal de ducha flexible independiente) - espejo - piezas especiales de montaje - gancho - dispensador de jabón - portarrollos de papel higiénico <p>Incluso cualquier tipo de conexión y refuerzo para su instalación en tabiquerías, pequeño material y medios auxiliares. Totalmente instalado por personal cualificado.</p>						
	pl baja	1				1,00	
							1,00



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

CAPÍTULO 09 ELEVADOR ELÉCTRICO VERTICAL

09.01 Ud ELEVADOR ELECTRICO VERTICAL 2 PAR. 385 KG

Suministro e instalación de elevador eléctrico vertical, modelo Otis Gen2 Home o similar, conforme a Directiva de Máquinas 2006/42/CE, EN81-41, RD 1644/2008, norma armonizada EN 81-41:2010. 3 pasajeros, 385 kg, 2 paradas, 2 accesos, embarque simple, recorrido 4,00 m, cabina 1100 mm x 14000 mm, velocidad 0,15 m/s. Cabina panorámica con panel lateral en cristal y terminación interior y exterior en acero inoxidable. Equipo monofásico 230V/50Hz y potencia motor 0,58 kW, tracción eléctrica con cintas planas, con dispositivo digital de carga y un control de movimiento por frecuencia variable y lazo cerrado, mediante cintas planas, máquina de baja inercia dotada de motor síncrono de diseño radial e imanes permanentes embebidos, frecuencia variable OVVF, maniobras automática simple, acabado de cabina en skinplate acero cepillado o a elegir según catálogo comercial, techo con iluminación led y apagado automático de luz, pasamanos en un lateral, espejo retrovisor o 1/2 espejos al fondo, rodapiés de aluminio, puertas de apertura telescópica lateral de dos hojas, de dimensiones 900 mm x 2000 mm, posicional CDL1 con indicador de dirección y gong, frente interior de puertas y puertas de cabina en acero inoxidable, célula fotoeléctrica, mandador corto en acero inoxidable con indicador de posición, sintetizador de voz, botón de cerrar puertas, botón de llamada audible, iluminación interior de cabina mediante LED's, suelo preparado para mármol o granito (por otros). Hueco 1600 x 1650 mm, foso 130 mm, sobre recorrido 2500 mm, llamadores en planta con acabado en cromo satinado, botones de piso audibles, cuadro de maniobras ubicado en última puerta y terminado en acero inoxidable. Señalización de cabina mediante panel de mando en acero inoxidable satinado con iluminación LED de bajo consumo, indicador de posición y dirección en cabina mediante pantalla de 7" MPD. (eView) con capacidad de emisión de contenidos y sistema de comunicación incluido. En caso de corte de corriente, dispone de una autonomía para realizar 10 viajes. Dispositivo de rescate automático por falta de electricidad.

1,00

09.02 ud ESTRUCTURA AUXILIAR ASCENSOR

Estructura modular autoportante HIPUR modelo PREMIUM para ascensor de 2 paradas con simple embarque. Medidas ancho/ fondo, huida y foso según especificaciones del ascensor. Incluida pasarela en marquee superior con bandeja para hormigonar y barandilla laterales con altura mínima de 900mm cumpliendo con CTE-DB-SUA. Ambas fabricadas con perfiles metálicos de acero galvanizado DX51D o de acero al carbono DD12 verticales de 1500 mm de altura (Pilares). Perfilera metálica horizontal instalada cada 1500 mm en altura. Uniones entre elementos metálicos mediante tornillería y a la estructura del edificio o zunchos de escalera por medio de anclajes mecánicos resistentes y tornillería. Cumpliendo con las Normativas Europeas vigentes, incluida la Normativa UNE-EN 1090-1:2009. Terminación de la estructura en pintura de poliéster RAL estándar según carta de colores del fabricante y vidrio transparente laminado 3+3. Cierre superior exterior en chapa del mismo color y forma que el resto de Estructura con pendiente única para evacuación del agua y ranuras específicas para la ventilación del hueco.

Producto Certificado por el Colegio de Arquitectos de Madrid (2/10/2007 COAM. TL/035963/2009) y el Colegio de Ingenieros de Madrid (COIIM. 200713773), de la capacidad resistente a compresión en situación permanente y variables de cargas ejercidas por el ascensor y la propia Estructura, así como Certificación de resistencia de paneles según Normas UNE-EN81-50 y UNE-EN81-20, Apartado 5.2.1.8, los ensayos de fuerzas han sido llevados a cabo por la Certificadora ATISAE, TECNALIA y Abaco Control sobre los paneles de chapa, cristal laminado 3+3, cristal laminado 5+5,etc...

Totalmente montada.

1,00



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

CAPÍTULO 10 EQUIPAMIENTO Y VARIOS

10.01	JUEGO DE EQUIPAMIENTO BAÑOS Juego de equipamiento para baños consistente en: - 1 ud de toallero de papel continuo, con carcasa de ABS de color blanco, de 251x300x195 mm, para un rollo de papel de 240 m y 155 mm de diámetro. - 1 ud de portarrollos de papel higiénico, industrial, con disposición mural, carcasa de ABS de color blanco, para un rollo de papel de 240 m de longitud, con cierre mediante cerradura y llave. - 1 ud de dosificador de jabón líquido manual con disposición mural, de 0,5 l de capacidad, carcasa de acero inoxidable AISI 304, acabado brillo, de 100x150x55 mm. - 1 ud de espejo de 60x90 cm para baños i/ herrajes de fondo regulables. - 1 ud de papelera higiénica, rectangular con marco superior sin tapa y extraíble de 22 L de capacidad, fabricada en acero inoxidable AISI 304. Totalmente montado.						
	aseos	2					2,00

2,00

10.02	ud PUNTO DE LLAMADA ACCESIBLE BAÑOS Suministro y colocación de kit de alarma para aseos accesibles para transmitir una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control y que permite al usuario verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas. El kit está compuesto de: Control de alarma con fuente de alimentación integrada y batería de seguridad para funcionamiento sin alimentación de red. Indicador led de alarma de alta luminosidad. Potente sonido de alarma y botón de reset. Indicador luminoso de alimentación. Visor óptico, se alimenta desde el control de alarma. Indicador led de alta luminosidad. Potente sonido de alarma. Pulsador de reset local con botón de reset. Indicador luminoso de alarma activada. Tirador de techo de instalación de superficie. Indicador led de alarma activada, 2,5 metros de cordón con dos tiradores de anilla. Adhesivo indicativo de baño para minusválidos. Adhesivo de alta calidad. Dimensiones: 11x11 Cm.						
	aseos	2					2,00

2,00

10.03	ud SEÑALETICA Suministro y colocación de señalética para identificación de elementos accesibles, servicios higiénicos, itinerarios accesibles...cumpliendo el CTE SUA 9 , mediante señalización de material acrílico modificado mate antirreflectante resistente a la torsión y rayo UVI y aislante de electricidad, de dimensiones 170x170x3,2 mm y vértices redondeados, color base azul, alto relieve con contraste cromático > 60%, UNE 170002, Fijación: química mediante adhesivo de contacto, tipo silicona o similar. - símbolo de accesibilidad para la movilidad SIA, Tacto visual - Símbolo de accesibilidad para la movilidad SIA Tacto visual en alto relieve y Braille para ascensor - Indicador de planta en Braille y árabe en alto relieve. - Pictograma tacto visual, alto relieve y Braille Las características y dimensiones del Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad (SIA) cumplirán en la norma UNE 41501:2002.						
	aseos	2					2,00
	.	2					2,00

4,00



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
10.04	<p>ud BUCLE MAGNETICO para aula</p> <p>Bucle magnetico C-Series Driver 7A, modelo C71 para aula, con una salida de bucle de corriente RMS de 7 amperios, incluyendo diseño e instalacion de cableado aislado plano de 1.0 mm2 con cinta adhesiva protectora para el cable. Totalmente instalado, comprobado y ajustandose a la norma UNE-EN 60118-4:2016 C7-1</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interfaz digital simple para un ajuste preciso - Red y opciones independientes - Tonos de prueba incorporados: compatibles con Loopworks Measure LoopLink - Indicadores claros y diagnósticos del sistema. - Unidad compacta de montaje en rack de 1U con fuente de alimentación interna. - Optimizado para frecuencias de voz con inteligibilidad inigualable y capaz de reproducción musical de alta calidad. - Conectores Phoenix industriales estándar. - Datos que cumplen con el estándar IEC 62489-1 - Entrada de línea de 100V. <p>ENTRADAS</p> <p>Potencia 35 W 230 V CA nominal, 45-65 Hz</p> <p>Interruptor de encendido e indicador LED en el panel frontal</p> <p>Entradas 1 y 2</p> <p>Entrada de terminal de tornillo euroblock de 3,5 mm de 3 vías. Micrófono balanceado / línea seleccionable.</p> <p>Especificación de micrófono; 200 - 6000,</p> <p>Potencia phantom seleccionable de 24 V solo en el micrófono</p> <p>Entrada de línea de 100V</p> <p>Terminal de tornillo Euroblock de 5 mm y 2 vías (suministrado)</p> <p>SALIDAS</p> <p>Voltaje del amplificador 20Vrms (28.0Vpk) a la corriente de salida máxima</p> <p>Corriente de salida 7 Arms (10.0Apk) onda sinusoidal continua de 1kHz</p> <ul style="list-style-type: none"> • Picos a corto plazo > 10 A <p>Conector de bucle Terminal de tornillo Euroblock de 5 mm y 4 vías (suministrado) para cada salida, para cables de alimentación configurados en estrella-cuádruple</p> <p>SISTEMA DE AUDIO</p> <p>Control ganancia automático El AGC está optimizado para el habla. Rango > 36dBu</p> <p>Corrección pérdida metal Corrige la respuesta de frecuencia del sistema debido a estructuras metálicas en corrección de un edificio. Ganancia constante a 1kHz, pendiente de ganancia ajustable desde 0 a 4dB por octava</p> <p>Esto no compensa la pérdida de señal de las estructuras metálicas, que puede ser significativo.</p> <p>FÍSICO</p> <p>Tamaño Ancho 1U 19 "montaje en rack</p> <p>Ancho 430 mm Profundidad 190 mm Altura 44 mm</p> <p>Opciones de montaje Independiente</p> <p>Montaje en rack de 1U 19 "(requiere bandeja de rack adicional)</p> <p>Montaje en la pared (requiere soportes adicionales)</p>	1					1,00
							1,00



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
10.05	<p>ud CAMBIADOR PAÑALES HORIZONTAL</p> <p>Cambiador de pañales horizontal reforzado longitudinalmente con mecanismo de bisagra de acero cilíndrica y accionamiento neumático. Características:</p> <ul style="list-style-type: none">- Fabricado en polietileno de alta calidad HDPE de 6mm.- Superficie granulada.- Cinturón de seguridad.- Pletinas de anclaje a pared de acero de 4 mm.- Peso máximo de seguridad: 20 kg.- Garantía 2 años.- Medidas: 900 x 510 x 100mm <p>Totalmente instalado.</p> <p>planta primera</p>						1,00



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 11 CONTROL DE CALIDAD							
11.01	ud ENSAYO DE UNIONES SOLDADAS MEDIANTE LÍQUIDOS Incluye ½ jornada de inspección mediante END por técnica de Líquidos Penetrantes. S/UNE EN 1289; UNE EN-571. Incluso medios auxiliares.	1				1,00	
							1,00
11.02	ud PRUEBA PRESIÓN EN INST. ABAST. CON AGUA Prueba de presión con agua en instalación de abastecimiento para comprobar la estanqueidad. Incluye prueba de resistencia mecánica y estanquidad hasta 1,5 veces la máxima presión de servicio incluso emisión de informes.	1				1,00	
							1,00
11.03	ud ENSAYO LABORATORIO RESISTENCIA A DESLIZ.-RESBALAM. DE PAVIMENTOS Ensayo en laboratorio para determinar la resistencia al deslizamiento de los pavimento. S/UNE ENV 12633:2003. Mínimo 3 determinaciones. Incluye la emisión de informes.	1				1,00	
							1,00



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 12 GESTIÓN DE RESIDUOS							
12.01	ud ALQ. CONTENEDOR 6 m3. Servicio de entrega y recogida de contenedor de 6 m3. de capacidad, colocado a pie de carga y considerando una distancia no superior a 10 km.						
	limpios	2					2,00
	mixtos	4					4,00
							<hr/> 6,00
12.02	ud ALQ. CONTENEDOR 3,5 m3. Servicio de entrega y recogida de contenedor de 3,5 m3. de capacidad, colocado a pie de carga y considerando una distancia no superior a 10 km.						
	instalaciones	1					1,00
							<hr/> 1,00
12.03	m3 GESTIÓN RESIDUOS LIMPIOS VERT. AUTORIZADO Gestión de residuos limpios procedentes de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado.						
	levantado solados	1,25			0,02	2,08	=CAP 01 E01DPP020
	F.T. yeso/escay	1,25			0,02	0,90	=CAP 01 E01DET025
	demolición alicatado	1,25			0,02	1,50	=CAP 01 E01DEA020
	carpintería metal	1		0,05	0,30	0,06	=CAP 01 E01DKM030-1
	cerrajería	1		0,10	0,20	0,22	=CAP 01 E01DKA012
	vidrios	1		0,02	0,70	0,05	=CAP 01 E01DKM030-1
	demol viguetas aisla	1,1		0,10	0,20	0,06	=CAP 01 E01DSH010-2
	demolic. soleras	1,25			0,20	0,96	=CAP 01 E01DPS020-1
	Sanitarios	1	0,70	0,35	0,70	1,89	=CAP 01 E01DIF020
	Plastico	1,25		0,25		0,31	
	Papel	1,25		0,20		0,25	
							<hr/> 8,28
12.04	m3 GESTIÓN RESIDUOS MIXTOS PÉTREOS VERT. AUTORIZADO Gestión de residuos sucios procedentes de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado.						
	Partición fábrica ladrillo revestida	1,25			0,12	18,33	=CAP 01 E01DFB010-1
	Cerram. fábrica ladrillo	1,25			0,21	0,95	=CAP 01 E01DFL020-1
	demol forjado vig/bov	1,25			0,25	0,38	=CAP 01 E01DSH010-1
							<hr/> 19,66
12.05	m3 GESTIÓN OTROS RESIDUOS MIXTOS VERT. AUTORIZADO Gestión de otros residuos mixtos procedentes de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado.						
	Instalaciones	1,25		2,00		2,50	
							<hr/> 2,50
12.06	m3 GESTION TIERRAS EXCVAC. VERT. AUTORIZADO Gestión de residuos limpios procedentes de la excavación de tierras en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado.						
							<hr/> 1,00



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 13 SEGURIDAD Y SALUD							
13.01	ms ALQ. CASETA VESTUARIO+ASEO 13,38 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para un vestuario y aseo de obra de 6,00x2,23x2,30 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido, dos ventanas de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, correderas, con rejas y lunas de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., una placa de ducha, un inodoro y dos lavabos de porcelana vitrificada, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante y resistente al desgaste. Divisiones en tablero de melamina. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.						
	meses de obra	3					3,00
							3,00
13.02	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.						
	a casetas	1					1,00
							1,00
13.03	ud ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO EN SUPERFIC Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal (pozo o imbornal), hasta una distancia máxima de 8 m., formada por tubería en superficie de PVC de 110 mm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida con hormigón en masa HM-20/P/20/l, y con p.p. de medios auxiliares.						
	a casetas	1					1,00
							1,00
13.04	m. ACOMETIDA ELÉCT. CASETA 4x6 mm2 Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm2 de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. instalada.						
	a casetas	1	10,00				10,00
							10,00
13.05	ud MESA MELAMINA PARA 10 PERSONAS Mesa de melamina para comedor de obra con capacidad para 10 personas, (amortizable en 3 usos).						
	equipamiento obra	1					1,00
							1,00
13.06	ud BANCO MADERA PARA 5 PERSONAS Banco de madera con capacidad para 5 personas, (amortizable en 3 usos).						
	equipamiento obra	2					2,00
							2,00
13.07	ud TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m. de altura en acero laminado en frío, con tratamiento antifosfatante y anticorrosivo, con pintura secada al horno, cerradura, balda y tubo percha, lamas de ventilación en puerta, colocada, (amortizable en 3 usos).						
	operarios	6					6,00
							6,00
13.08	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.						
	en obra	1					1,00



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							1,00
13.09	ud VALLA CONTENCIÓN DE PEATONES Valla de contención de peatones, metálica, prolongable de 2,50 m. de largo y 1 m. de altura, color amarillo, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.	4				4,00	4,00
							4,00
13.10	m. VALLA ENREJADO GALVANIZADO Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,00x2,00 m. de altura, enrejados de 330x70 mm. y D=5 mm. de espesor, batidores horizontales de D=42 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,00 m., accesorios de fijación, considerando 5 usos, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97. Delimitación perímetro obra	1	30,00			30,00	30,00
13.11	m. CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm. Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. obra	1	10,00			10,00	10,00
13.12	ud CONO BALIZAMIENTO REFLECTANTE h=50 Cono de balizamiento reflectante de 50 cm. de altura (amortizable en 4 usos). s/R.D. 485/97. señalización	4				4,00	4,00
13.13	ud PANEL COMPLETO PVC 700x1000 mm. Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 700x1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra", i/colocación. s/R.D. 485/97.	1				1,00	1,00
13.14	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.	2				2,00	2,00
13.15	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.	2				2,00	2,00
13.16	m. BAJANTE DE ESCOMBROS PVC Bajante de escombros de PVC de D=38-51 cm. amortizable en 5 usos, i/p.p. de bocas de vertido de PVC (amortizable en 5 usos) arandelas de sujeción y puntales de acodamiento, colocación y desmontaje.	1	4,00			4,00	4,00
13.17	m2 PROTECCIÓN ANDAMIO C/MALLA Protección vertical de andamiaje con malla tupida de tejido plástico, amortizable en dos usos, i/p.p. de cuerdas de sujeción, colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. acceso centro	1	3,50	3,00		10,50	10,50



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							10,50
13.18	ud EXTINTOR POLVO ABC 6 kg. PR.INC. Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 21A/113B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/R.D. 486/97.						
	en obra	1				1,00	
							1,00
13.19	m. BARANDILLA SARGENTOS METÁLICOS Barandilla de protección de perímetros de forjados, compuesta por guardacuerpos metálico cada 2,5 m. (amortizable en 8 usos), fijado por apriete al forjado, pasamanos y travesaño intermedio formado por tubo 50 mm. (amortizable en 10 usos), pintado en amarillo y negro, y rodapié de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), para aberturas corridas, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.						
	hueco ascensor	1	4,00			4,00	
							4,00
13.20	m2 PROTECC. HORIZ. CUAJADO TABLONES Protección horizontal de huecos con cuajado de tablonos de madera de pino de 20x7 cm. unidos a clavazón, incluso instalación y desmontaje (amortizable en 2 usos). s/R.D. 486/97.						
		1				1,00	
							1,00
13.21	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.						
		2				2,00	
							2,00
13.22	ud CHALECO DE OBRAS REFLECTANTE Chaleco de obras con bandas reflectante. Amortizable en 1 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97.						
	operarios	4				4,00	
							4,00
13.23	ud CASCO DE SEGURIDAD AJUST. ATALAJES Casco de seguridad con atalaje provisto de 6 puntos de anclaje, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						
	operarios	6				6,00	
							6,00
13.24	ud GAFAS ANTIPOLVO Gafas antipolvo antiempañables, panorámicas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						
	operarios	4				4,00	
							4,00
13.25	ud GAFAS CONTRA IMPACTOS Gafas protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						
	operarios	4				4,00	
							4,00
13.26	ud SEMI MÁSCARA ANTIPOLVO 1 FILTRO Semi-mascarilla antipolvo un filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						
	operarios	4				4,00	
							4,00



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
13.27	<p>ud MASCARILLA AUTOFILTRANTE FFP3</p> <p>Mascarilla autofiltrante contra partículas, fabricada totalmente de material filtrante, que cubre la nariz, la boca y la barbilla, garantizando un ajuste hermético a la cara del trabajador frente a la atmósfera ambiente, FFP3, con válvula de exhalación, amortizable en 1 uso. EPI de categoría III, según UNE-EN 149, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.</p>	operarios	2			2,00	2,00
13.28	<p>ud CUBREBOTAS POLIPROPILENO</p> <p>Par de cubrebotas de polipropileno, categoría III de características: Para situaciones de alto riesgo. Tejido impermeable. Polietileno + polipropileno de alta resistencia. Apta para todo tipo de calzado. Protección máxima gracias a las costuras selladas. Resistente a los patógenos. Resistente a enfermedades infecciosas. Gran cantidad de exposición a fluidos durante un largo período.</p>	operarios	2			2,00	2,00
13.29	<p>ud CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS</p> <p>Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.</p>	operarios	2			2,00	2,00
13.30	<p>ud PANTALLA DE CABEZA SOLDADOR</p> <p>Pantalla de seguridad de cabeza, para soldador, de fibra vulcanizada, con cristal de 110 x 55 mm., (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.</p>	operarios	1			1,00	1,00
13.31	<p>ud PAR DE POLAINAS SOLDADURA</p> <p>Par de polainas para soldador (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.</p>	operarios	1			1,00	1,00
13.32	<p>ud FAJA DE PROTECCIÓN LUMBAR</p> <p>Faja protección lumbar (amortizable en 4 usos). Certificado CE EN385. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.</p>	operarios	3			3,00	3,00
13.33	<p>ud MONO DE TRABAJO POLIESTER-ALGODÓN</p> <p>Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.</p>	operarios	3			3,00	3,00
13.34	<p>ud PAR GANTES DE NITRILO</p> <p>Par de guantes de nitrilo de alta resistencia. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.</p>	operarios	4			4,00	4,00



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
13.35	ud PAR GUANTES USO GENERAL SERRAJE Par de guantes de uso general de lona y serraje. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						
	operarios	3				3,00	
							3,00
13.36	ud PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						
	operarios	6				6,00	
							6,00
13.37	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.						
	operarios	2				2,00	
							2,00
13.38	ud ARNÉS AM. DORSAL Y TORÁCICO REG. HOMB. Arnés profesional de seguridad amarre dorsal y torácico con anillas, regulación en piernas y hombros, fabricado con cincha de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable. Amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						
	operarios	2				2,00	
							2,00

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS Y DEMOLICIONES			
01.01	m2	APEO DE FORJADO Ejecución de apeo de forjado horizontal y voladizo, con altura libre de planta de entre 3 y 4 m, compuesto por 4 puntales metálicos telescópicos, amortizables en 150 usos y tabloncillos de madera de pino, amortizables en 10 usos, colocados como durmientes en la base inferior de apoyo de los puntales y como sopandas en la parte superior de los mismos. Incluso nivelación, fijación con clavos de acero, mermas, cortes y trabajos de montaje, puesta en carga y retirada del apeo tras su uso, con los medios adecuados. Medida la superficie de forjado apeada.	13,79
			TRECE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
01.02	m2	DEM.FORJ.VIG.HGÓN/BOVED.C/COM. Demolición de forjados de viguetas pretensadas de hormigón armado, bovedillas cerámicas o de hormigón, capa de compresión de hormigón y mortero de regularización, con medios manuales, martillo neumático y equipo de oxicorte, previo levantado del pavimento y su base, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.El precio no incluye el levantado del pavimento. Medida la superficie realmente ejecutada.	53,29
			CINCUENTA Y TRES EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS
01.03	mI	DEMOLICIÓN DE VIGUETA AISLADA. MAN. Demolición de vigueta aislada en forjado unidireccional, con medios manuales, martillo neumático y equipo de oxicorte, previo levantado del pavimento y su base, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie realmente ejecutada.	20,91
			VEINTE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
01.04	ud	DESMONT. INST.FONTANERÍA BAJA Desmontado de la red de instalación fontanería con grado de complejidad baja con recuperación de elementos, tubos, cajas, mecanismos, para una superficie de abastecimiento de 20 m2, incluso, retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a almacenes municipales o vertedero i/canon.	228,64
			DOSCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
01.05	ud	MODIFICACIÓN INST.CALEFACCIÓN MEDIA Modificación de la red de instalación calefacción con grado de complejidad media con recuperación de elementos, tubos, mecanismos, para una superficie de abastecimiento de 50 m2, retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero (i/canon). El precio incluye la mano de obra y materiales necesarios en la ejecución de los trabajos previstos para la adaptación a las nuevas necesidades según la documentación del proyecto y órdenes de la dirección facultativa cumpliendo la normativa vigente. Sin incluir el desmontaje y recolocado de radiadores.	225,24
			DOSCIENTOS VEINTICINCO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS
01.06	Ud	DESMONT. Y RECOLOCADO UD RADIADOR Desmontaje de radiador de 150 kg de peso máximo, con medios manuales, y recuperación, acopio y posterior montaje del radiador en distinto emplazamiento, dejando la toma y la salida con tapones provisionales durante el proceso, con acopio de elementos recuperables, así como carga manual sobre camión o contenedor y transporte a vertedero de residuos y elementos sobrantes o deteriorados que correspondan i/canon. Incluso p.p. de medios auxiliares y material auxiliar. El precio incluye el desmontaje de los accesorios y de los soportes de fijación. Medida la unidad ejecutada, totalmente funcionando.	86,52
			OCHENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
01.07	ud	LEVANTADO AP.SANITARIOS Levantado de aparatos sanitarios y accesorios, por medios manuales excepto bañeras y duchas, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	22,57
			VEINTIDOS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS



CUADRO DE PRECIOS 1

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.08	m2	DEMOLICIÓN DE CERRAMIENTO FÁB.LADRILLO C/MART. Demolición de cerramiento compuesto por hoja exterior de fábrica de ladrillo caravista revestido, cámara de aire aislante térmico de poliestireno expandido de 4 cm y trasdosado de ladrillo hueco doble de 12,5 cm, así como sus revestimientos interiores y exteriores. Los trabajos comprenden: - Apeos, aseguramiento y apuntalamiento de elementos necesarios. - Corte recto vertical en toda su altura con maquinaria específica ejecutado por tramos. - Demolición manual con martillo eléctrico, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie realmente ejecutada.	40,42
		CUARENTA EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
01.09	m2	DEMOLICION DE PARTICIÓN INTERIOR DE FABRICA REVESTIDA C/REC.CARP Demolición de partición interior de fábrica revestida y/o alicatada, formada por ladrillo perforado de 11/12 cm de espesor y revestimiento de cualquier tipo a una o dos caras, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, carga manual o mecánica sobre camión o contenedor y transporte a vertedero. El precio incluye desmontaje con la recuperación de la parte proporcional de la iluminación de emergencia, extintores, carteles, cercos, hojas y accesorios de carpintería, con carga y transporte a vertedero de los materiales sobrantes no aprovechables en la obra, y acopio de los reutilizables. Medida la superficie realmente ejecutada sin descontar huecos.	13,10
		TRECE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
01.10	m2	DEMOLIC.ALICATADOS A MANO Demolición de alicatados de plaquetas recibidos con pegamento, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. El precio incluye el picado del material de agarre adherido al soporte. Medido a cinta corrida sin descontar huecos.	12,12
		DOCE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
01.11	m2	LEVANT.CARP.EN MUROS/TABIQUES A MANO Levantado de carpintería de cualquier tipo en muros o tabiques, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.	9,97
		NUEVE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
01.12	m2	LEVANTADO CERRAJERÍA EN MUROS A MANO Levantado de elementos de cerrajería en muros, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	10,42
		DIEZ EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
01.13	m2	DEMOL.SOLADO BALDOSAS A MANO Demolición de pavimentos de baldosas hidráulicas, de terrazo, cerámicas o de gres, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. El precio incluye el picado del material de agarre adherido al soporte, pero no incluye la demolición de la base soporte. Medida la superficie realmente ejecutada.	12,12
		DOCE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
01.14	m2	LEVANTADO CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL DE PAVIMENTO EXISTENTE Levantado con recuperación del material de pavimento existente en el interior del edificio, y picado del material de agarre, con medios manuales. Incluso acopio de materiales, limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie realmente ejecutada.	14,15
		CATORCE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
01.15	m2	DEMOL.F.TECHO CONT.ESCAYOLA H<4m Demolición de falsos techos continuos de placas de escayola, yeso, corcho o material similar, situado a una altura menor de 4 m, por medios manuales, incluso remates, moldes, elementos de sustentación y unión, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	9,87
		NUEVE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS 1

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.16	m2	DESMONT. Y RECOLOCADO FALSO TECHO LAMAS MAN. H<4m Desmontaje de falsos techos de lamas de madera, metálicas, de aluminio o material similar, situado a una altura menor de 4 m, por medios manuales, incluso remates, moldes, elementos de sustentación y unión, limpieza y retirada de escombros a pie de carga y/o acopio para su posterior recolocación, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	15,73
		QUINCE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
01.17	m2	DEMOL.SOLERAS H.M.<25cm.C/COMP. Demolición de soleras de hormigón en masa, hasta 25 cm. de espesor, con compresor, incluso limpieza, retirada de escombros, carga y transporte de material resultante a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie realmente ejecutada.	19,33
		DIECINUEVE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
01.18	m2	LÁMINA DE POLIETILENO Suministro y colocación de film de polietileno. Medida la superficie realmente ejecutada.	5,64
		CINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
01.19	m3	EXC.ZANJA A MANO <2m.T.COMPACTO Excavación en zanjas, hasta 2 m. de profundidad, en terrenos compactos, por medios manuales, con extracción de tierras, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo y con p.p. de medios auxiliares.	33,70
		TREINTA Y TRES EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
01.20	m3	RELLENO LOCALIZADO ZANJAS ZAHORRA ARTIFICIAL 0-32 Relleno localizado en zanjas con zahorra artificial, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado.	16,12
		DIECISEIS EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
01.21	m3	RELL. GRAVA SUBBASE A MANO Relleno y extendido de subbase con grava, por medios manuales, y con p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen a rellenar.	42,91
		CUARENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
01.22	m3	RELLENO ZANJAS C/ARENA Relleno de arena en zanjas, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	24,87
		VEINTICUATRO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
01.23	m3	CARGA Y TRANSPORTE CARRE. 10 km Carga y transporte por carretera de material sin clasificar a 10 km. de distancia, previamente apilado, medido s/camión, con medios manuales y/o mecánicos.	2,95
		DOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 02 ESTRUCTURA			
02.01	m3	HORM.LIMPIEZA HL-150/B/20/I V.MAN Hormigón en masa HM-20 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para ambiente normal, elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales y colocación. Según NTE-CSZ,EHE y CTE-SE-C.	85,79
		OCHENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
02.02	m3	H.ARM. HA-25/B/30/XC2 LOSA V.MAN.ENC Losa de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/30/XC2 fabricado en central, y vertido manual, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 75 kg/m ³ ; acabado superficial liso mediante regla vibrante. Incluso armaduras para formación de foso de ascensor, refuerzos, pliegues, encuentros, arranques y esperas en muros, escaleras y rampas, cambios de nivel, alambre de atar, y separadores. El precio incluye la elaboración, el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra, encofrado y p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen realmente ejecutado.	209,38
		DOSCIENTOS NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
02.03	ud	PLACA DE ANCLAJE S275 Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, con cuatro garrotas de acero corrugado, soldadas, i/taladro central y dos manos de pintura de protección contra la corrosión, montado, según EAE y norma NBE-MV. Según planos de estructura y documentación de proyecto, hasta una superficie máxima de placa de 0,15 m2 y un espesor máximo de 20 mm. Medida la unidad ejecutada. Según NTE y CTE-DB-SE-A.	21,42
		VEINTIUN EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
02.04	kg	ACERO S275 EN ESTRUCTURA SOLDADA Acero laminado S-275 JR en pilares formados por piezas compuestas por perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas, mediante uniones soldadas; incluyendo soldaduras, pletinas, cartelas, cortes, piezas especiales, despuntes para la realización de las uniones y dos manos de imprimación antioxidante, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV y normas NBE-MV, todo ejecutado mediante empresa homologada que deberá disponer del certificado UNE 1090 y la homologación de los soldadores frente a los procesos de soldeo ejecutados.	2,97
		DOS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
02.05	M2	PROTECCIÓN IGNÍFUGA ESTR. METÁL. R-60, CON PINTURA INTUMESCENTE Protección pasiva contra incendios de estructura metálica, mediante la aplicación de pintura intumescente, en emulsión acuosa monocomponente, color a definir por la DF, acabado mate liso, hasta formar un espesor mínimo de película seca de 994 micras y conseguir una resistencia al fuego de 60 minutos. Medida la superficie de la pintura correspondiente al desarrollo de los perfiles metálicos que componen la estructura, según documentación gráfica de Proyecto.	43,52
		CUARENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 03 ALBAÑILERÍA Y DIVISIONES INTERIORES			
03.01	m2	TABICON LHD 24x11,5x7cm.INT.MORT.M-7,5 Tabique de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x7 cm., en distribuciones y cámaras, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de dosificación, tipo M-7,5, i/ replanteo, aplomado y recibido de cercos, roturas, humedecido de las piezas y limpieza. Parte proporcional de andamiajes y medios auxiliares. Según UNE-EN-998-1:2004, RC-03, NTE-PTL, RL-88 y CTE-SE-F, medido a cinta corrida.	20,65
		VEINTE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
03.02	m²	AYUDAS A INSTALACIONES Repercusión por m² de superficie de obra de ayudas, de cualquier trabajo de albañilería o auxiliar, necesarias para la correcta ejecución de las instalaciones. Incluye: Trabajos de apertura y tapado de rozas. Apertura de agujeros en paramentos, falsos techos, muros, forjados y losas, para el paso de instalaciones y apertura y tapado de huecos en la reubicación de luminarias. Desplazamiento de mobiliario. Incluso carga de escombros sobre contenedor, medios auxiliares y pequeño material.	7,95
		SIETE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
03.03	m2	IMP.MURO MORT.HIDROF.BICOMPONENTE Impermeabilización de elemento de superficie lisa de hormigón, elementos prefabricados de hormigón o revocos de mortero rico en cemento, con mortero cementoso impermeabilizante flexible bicomponente, de color gris, aplicado con brocha en dos o más capas, sobre el soporte humedecido, hasta conseguir un espesor mínimo total de 2 mm. incluso p.p. de medios auxiliares. El precio no incluye la impermeabilización de esquinas y encuentros.	21,45
		VEINTIUN EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 04 REVESTIMIENTOS			
04.01	m2	REPOSICIÓN DE SOLADO CON MATERIAL RECUPERADO Reposición de solado de cualquier tipo con material recuperado de obra, incluso traslado desde zona de acopio a pie de tajo, con limpieza de impurezas, material fungible y de agarre y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie realmente ejecutada.	6,81
			SEIS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
04.02	m2	SOL.GRES PORCEL. RECTIF. ANTIDES. 60x60cm. CLASE 2 Solado de gres porcelánico rectificado (Bla- s/UNE-EN-14411),antideslizante clase 2 de Rd (s/n UNE-ENV 12633:2003), en baldosas de 60x60 cm. y espesor >= 9,5 mm., color y diseño a elegir por la D.F., para tránsito medio (abrasión III), recibido con adhesivo C1 TE s/EN-12004 Ibersec Tile porcelánico, sobre recrecido de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5) de 5 cm. de espesor, i/rejuntado con mortero tapajuntas CG2 s/EN-13888 Texjunt Borada blanco y limpieza, s/NTE-RSR-2. i/ p.p de perfil de encuentro entre pavimentos de acero inox, modelo T9/25 E/100 de Schluter o equivalente, i/ rodapié de hasta 10 cm. de altura del mismo modelo y color que la baldosa, con criterios de rechazo por colocación deficiente, espesor de la capa de arena o de cemento inferior a la especificada, ausencia de lechada en las juntas, planeidad del pavimento medido con regla de 2.00m. con variaciones superiores a 3 mm. y cejas superiores a 1 mm., horizontalidad del pavimento con pendiente superior a 0.5% , i/ transporte de todos los materiales a pie de tajo, medida la superficie ejecutada.	32,23
			TREINTA Y DOS EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS
04.03	m2	SOL.GRES PORCEL. RECTIF. ANTIDES. 60x30cm. CLASE 2 IMIT. MARMOL Solado de gres porcelánico rectificado imitación marmol color beige (Bla-s/UNE-EN-14411), antideslizante clase 2 de Rd (s/n UNE-ENV 12633:2003), en baldosas de 60x30 cm. y espesor >= 9,5 mm., color y diseño a elegir por la D.F., para tránsito medio (abrasión III), recibido con adhesivo C1 TE s/EN-12004 Ibersec Tile porcelánico, sobre recrecido de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5) de 5 cm. de espesor, i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 coloreada con la misma tonalidad de las baldosas y limpieza, s/NTE-RSR-2. i/ p.p de perfil de encuentro entre pavimentos de acero inox, modelo T9/25 E/100 de Schluter o equivalente, i/ rodapié de hasta 10 cm. de altura del mismo modelo y color que la baldosa, con criterios de rechazo por colocación deficiente, espesor de la capa de arena o de cemento inferior a la especificada, ausencia de lechada en las juntas, planeidad del pavimento medido con regla de 2.00m. con variaciones superiores a 3 mm. y cejas superiores a 1 mm., horizontalidad del pavimento con pendiente superior a 0.5% , i/ transporte de todos los materiales a pie de tajo, medida la superficie ejecutada.	41,96
			CUARENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS
04.04	m2	SISTEMA PAVIMENTO RESINA TÁCTIL Aplicación sobre el suelo de una capa de resina tipo "FLOOR-TACTIL" de PODOTACTIL o similar, posteriormente se aplica la misma resina líquida sobre molde para fabricar bien las franjas de 25 mm de ancho o bien los botones de 25 mm de diámetro, y entre 3 y 3,5 mm de altura. En color Ral. Tratamiento de adherencia desengrasante y limpieza previa del solado incluido. Preparación de tratamiento de máxima adherencia, resistencia al impacto,desgaste, dureza, cumpliendo las exigencias del CTE DB SUA 1 SUA 9 y SI 1. Resistencia al deslizamiento según UNE-12633:2003 (clase 3).Cumpliendo normativa UNE CEN/TS 15209:2009 EX-E2012 con todos los resultados ensayados por laboratorios acreditados.	82,40
			OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS
04.05	m2	FELPUDO METÁLICO Felpudo formado por perfiles de aluminio, de 27 mm de anchura, unidos entre sí mediante cable de acero inoxidable, distancia entre perfiles 4 mm, acabado superficial con rizos de vinilo entrelazados de color a elegir, espesor total 12 mm, uso interior y exterior, enrollable, para instalar en cajeadado de pavimento formado por foso de 12 a 15 mm de profundidad, i/ perfil de aluminio de remate perimetral. Medida la superficie realmente instalada.	311,05
			TRESCIENTOS ONCE EUROS con CINCO CÉNTIMOS



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.06	m2	REPOSICIÓN DE SOLERAS EN INTERIORES Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor en reposiciones interiores, realizada con hormigón HM-20 N/mm ² , Tmáx. 20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de encuentros con elementos verticales, juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Unida a solera existente mediante conectores de acero en espera mediante la ejecución de taladros de 22mm y 24cm de profundidad y colocación de barras de acero corrugado UNE-EN 10080 B 400 S de 12 mm de diámetro, y resina epoxi-acrilato. Colocación de film de polietileno. Según NTE-RSS, EHE y prescripciones del Proyecto. Medida la superficie realmente ejecutada.	13,89
		TRECE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
04.07	m2	PAV.LOSETA 4 PAST.CEM.GRIS 30x30 S/S Pavimento de loseta hidráulica gris de 4 pastillas de 30x30 cm., colocada sobre capa de arena de río de 2 cm. de espesor, recibida con mortero de cemento CEM III/A-P 32,5 R y arena de río 1/6 (M-40), i/ cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, rejuntado con lechada de cemento CEM II/A-P 32,5 R 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-4. Medida la superficie realmente ejecutada.	15,85
		QUINCE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
04.08	m2	FALSO TECHO ESCAYOLA LISA C/FOSA Falso techo de placas de escayola lisa de 120x60 cm. con p.p. de foseado o moldura perimetral similar a la existente, recibida con esparto y pasta de escayola, i/repaso de juntas, limpieza, montaje y desmontaje de andamios, s/NTE-RTC-16. Medida la superficie realmente ejecutada.	37,08
		TREINTA Y SIETE EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
04.09	M2	FALSO TECHO LAMAS EXT Falso techo registrable suspendido, situado a una altura menor de 4 m, constituido por: ES-TRUCTURA: entramado metálico semioculto fijado al forjado o elemento soporte con varillas; LAMAS METÁLICAS: lamas horizontales de superficie lisa, de aluminio lacado, similar al existente, con perfiles intermedios para la unión de las lamas entre sí. Incluso perfiles angulares, fijaciones para el anclaje de los perfiles accesorios de montaje y p.p. de medios auxiliares. El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares. Totalmente instalado. Medida la superficie realmente ejecutada.	75,16
		SETENTA Y CINCO EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	
04.10	m2	AISLAMIENTO TÉRMICO LANA MINERAL FALSO TECHO Suministro y colocación de aislamiento termo acústico a base de lana mineral natural Ultracoustic de KNAUF INSULATION o similar, de 50 mm de espesor nominal y ancho 600 mm en formato rollo, con una conductividad térmica de 0,037 W/mK, resistencia al flujo del aire de 10 kPa·s/m ² m ² . Incluso medios auxiliares, p/p de cortes, fijaciones y limpieza. Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	6,59
		SEIS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
04.11	m2	ALIC. GRES PORCEL. 30x60 CM Alicatado con azulejo de gres porcelánico en formato de 30x60 cm. color blanco, recibido con adhesivo flexible Cleintex Plus blanco, i/ rejuntado con lechada tapajuntas Texjunt Borada en color del azulejo y limpieza, i/ p.p de perfil de cantoneras de acero inox de Schluter o equivalente y limpieza, i/ p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, cajas y limpieza, i/ p.p. de medios auxiliares, con criterios de rechazo por variación de espesor del elemento de agarre de +1mm. de lo especificado, que el elemento de agarre no cubra en su totalidad la cara posterior del azulejo, las juntas no sean paralelas entre sí, con una tolerancia de 1mm. en un metro de longitud, planeidad del paramento medido con regla de dos metros con variaciones superiores a 2mm. y cejas superiores a 1.00mm., s/NTE-RPA-3, medido deduciendo huecos superiores a 1 m ² .	32,06
		TREINTA Y DOS EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
04.12	m2	ENFOSC. MAESTR.-FRATAS. M-5 VER. Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, en paramentos verticales de 20 mm. de espesor, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m. y andamiaje, s/NTE-RPE-7, medido deduciendo huecos.	13,05
		TRECE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
04.13	m2	GUARNECIDO MAESTREADO Y ENLUCIDO Guarnecido maestreado con yeso negro y enlucido con yeso blanco en paramentos verticales y horizontales de 15 mm. de espesor, con maestras cada 1,50 m., incluso formación de rincones, guarniciones de huecos, remates con pavimento, p.p. de guardavivos de plástico y metal y colocación de andamios, s/NTE-RPG, medido deduciendo huecos superiores a 2 m ² .	9,52
		NUEVE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS 1

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.14	m2	P. PLÁST. LISA MATE ESTÁNDAR OBRA B/COLOR Pintura plástica lisa mate lavable estándar obra nueva en blanco o pigmentada, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso mano de imprimación y plastecido. Medido deduciendo el 50% de huecos entre 2 y 4 m2 y el 100% de huecos de más de 4 m2.	4,65
			CUATRO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
04.15	ud	REPOSICIÓN POR AFECCIÓN DE FACHADA EN DEMOLICIÓN DE CERRAMIENTO Reposición de elementos y acabado exterior por afección de fachada en la ejecución de los trabajos previstos para la adaptación a las nuevas necesidades según la documentación del proyecto y órdenes de la dirección facultativa. Los trabajos comprenden: - Desplazamiento de rotulación y cartel existente en fachada a nueva ubicación, incluyendo el desmontaje, tapado de orificios, fijaciones y remates posteriores. - Reparaciones, enfoscado y acabado exterior de tramo de muro afectado por demolición parcial de cerramiento con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de dosificación, tipo M-7,5 y revestimiento con mortero monocapa similar al existente. El precio incluye la mano de obra y los materiales necesarios en la ejecución de los trabajos previstos.	201,78
			DOSCIENTOS UN EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
04.16	m2	LIMPIEZA MANUAL DE FACHADAS CON CEPILLO Limpieza en seco de fachada de mortero en estado de conservación regular, mediante cepillado manual con cepillo blando de raíces, hasta descubrir las zonas arenizadas, ampollas de pátina y fisuras de fábrica, previa eliminación de cascotes, detritus y material adherido. Incluso acopio, retirada, carga de escombros y restos generados sobre camión o contenedor y transporte, considerando un grado de complejidad medio. Medida la superficie realmente tratada.	9,56
			NUEVE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

CAPÍTULO 05 CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA

05.01 ud P.P.CORR. 1H. L.MACIZA LACADA 0.925 m de paso 265,97

Puerta de paso ciega corredera, de una hoja normalizada de 0.925 m de paso, lisa maciza de MDF hidrófugo lacada con 4 manos, alta calidad en color a elegir por la D.F., incluso precerco, galce o cerco visto de mismas características y dimensiones según el grueso de la tabiquería hasta 160 mm., tapajuntas rectos de 70x10 mm. en ambas caras, burllete perimetral embutido en el cerco, herrajes de colgar y deslizamiento galvanizados. Dimensiones de hoja según especificaciones de proyecto.

Cerradura de embutir con norma DIN 18251 para bombillo con llave, condena bloqueo/desbloqueo o de paso en las indicadas por la D.F. y juego de manillas con manivelas en "U" con roseta en acero inoxidable y abrochadas entre sí mediante tornillos pasantes según norma DIN 18254, totalmente montada, i/ aplomado, ajuste de hoja, nivelado, todo según plano de carpinterías, con criterios de rechazo por precercos y cercos de puerta desplomados (superiores a 6mm. de la vertical según NTE-PPm-6) y deformados (flecha superior a 6mm.), incorrecta unión entre cerco y precerco, i/ p.p. de medios auxiliares. Totalmente instalada.

DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

05.02 ud REPARAC., SUST. ELEM. Y MONTAJE PUERTA MADERA 1 HOJA 82 119,86

Reparación, sustitución de elementos e instalación de puerta interior de madera existente de una hoja de 82 cm., previo desmontado no incluido en el precio.

Comprendiendo:

- recuperación de pequeños volúmenes perdidos con masilla especial de madera adherida con adhesivo, tapado de fendas, grietas y agujeros con resina epoxi-madera, lijado general, etc. incluso pequeño material y retirada de escombros.

- Aplicación manual de dos manos de laca nitrocelulósica para interior, color a definir por la dirección facultativa, acabado mate, diluida con un 20% a 30% de disolvente, (rendimiento: 0,12 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación tapaporos, diluida con un 20% a 30% de disolvente, (rendimiento: 0,12 l/m²), sobre superficie de carpintería de madera, en interiores. Incluso lijado.

- instalación de nuevos tapajuntas de características similares a los existentes.

Totalmente acabada e instalada.

CIENTO DIECINUEVE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

05.03 ud REPARAC., SUST. ELEM. Y MONTAJE PUERTA MADERA 2 HOJAS 82 197,91

Reparación, sustitución de elementos e instalación de puerta interior de madera existente de dos hojas de 82 cm., previo desmontado no incluido en el precio.

Comprendiendo:

- recuperación de pequeños volúmenes perdidos con masilla especial de madera adherida con adhesivo, tapado de fendas, grietas y agujeros con resina epoxi-madera, lijado general, etc. incluso pequeño material y retirada de escombros.

- Aplicación manual de dos manos de laca nitrocelulósica para interior, color a definir por la dirección facultativa, acabado mate, diluida con un 20% a 30% de disolvente, (rendimiento: 0,12 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación tapaporos, diluida con un 20% a 30% de disolvente, (rendimiento: 0,12 l/m²), sobre superficie de carpintería de madera, en interiores. Incluso lijado.

- instalación de nuevos tapajuntas de características similares a los existentes.

Totalmente acabada e instalada.

CIENTO NOVENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS



CUADRO DE PRECIOS 1

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
05.04	ud	P.BALC.AL.LB.PRACT. 2H. R.P.T. 160x210cm de paso Puerta balconera practicable de 2 hojas para acristalar, de aluminio lacado gris de 60 micras, con rotura de puente térmico, de 160x210 cm. de medidas de hueco de paso, compuesta por cerco, hojas con zócalo inferior ciego de 30 cm., y herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-16. Cerradura de embutir con norma DIN 18251 para bombillo con llave, condena bloqueo/desbloqueo o de paso en las indicadas por la D.F. y juego de manillas con manivelas en "U" con rosea en acero inoxidable y abrochadas entre sí mediante tornillos pasantes según norma DIN 18254, totalmente montada, i/ aplomado, ajuste de hoja, nivelado, todo según plano de carpinterías, con criterios de rechazo por precercos y cercos de puerta desplomados (superiores a 6mm. de la vertical según NTE-PPm-6) y deformados (flecha superior a 6mm.), incorrecta unión entre cerco y precerco, i/ p.p. de medios auxiliares. Totalmente instalada.	718,35
		SETECIENTOS DIECIOCHO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
05.05	m2	CLIMALIT 4/6,8/ STADIP 44.1 INCOLORO Doble acristalamiento Climalit, formado por un vidrio float Planilux incoloro de 4 mm y un vidrio laminado de seguridad Stadip 44.1 incoloro de 8 mm, cámara de aire deshidratado de 6 u 8 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acuíado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según NTE-FVP-8.	61,75
		SESENTA Y UN EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
05.06	UD	CIERRE ENROLLABLE ALUMINIO TROQUELADO AUTOMATICO Puerta enrollable de aluminio V100 troquelado sin metacrilato de medidas 1.80 X 2.20 m, con acabado lacado de color blanco, con cajon de aluminio 400x400 mm contesteros lacados en color blanco. Apertura automatica incluyendo motor coaxial con freno, cuadro de maniobras-tarjeta receptora, dos mandos y cofre de desbloqueo. Incluyendo guias, accesorios, ceradura con llave de seguridad. y todos lo elementos necesario para su correcta colocacion. Elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Incluso serigrafía con impresión digital de hasta 80 x 100 cm. Totalmente montada y probada.	2.724,35
		DOS MIL SETECIENTOS VEINTICUATRO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 06 ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN			
06.01	ud	MODIFICACIÓN INST. ELÉCTRICA / ILUMINACIÓN BAJA Modificación de la red de instalación eléctrica e iluminación con grado de complejidad baja con recuperación de elementos, tubos, cajas, luminarias, mecanismos, para una superficie de abastecimiento de 50 m2, incluso, retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a almacenes municipales o vertedero i/canon. El precio incluye la mano de obra y materiales necesarios en la ejecución de los trabajos previstos para la adaptación a las nuevas necesidades según la documentación del proyecto y órdenes de la dirección facultativa cumpliendo la normativa vigente. No se incluyen cuadros generales, cuadros secundarios ni elementos de protección.	746,51
		SETECIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
06.02	ud	CAJA I.C.P.(2P) Caja I.C.P. (2p) doble aislamiento, de empotrar, precintable y homologada por la compañía eléctrica.	10,07
		DIEZ EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
06.03	UD	CUADRO GENERAL DE MANDO Y PROTECCIÓN Cuadro General de Protección de empotrar, según cuadro existente y esquema unifilar. Totalmente montado y conexionado.	645,74
		SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
06.04	M	CIRCUITO MONOFÁSICO H07Z1-K (AS) 2x2,5+TT2.5 Circuito eléctrico monofásico realizado con tres conductores unipolares de cobre con aislamiento H07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 en fase, neutro y tierra de sección 2,5 mm2, debidamente identificados. Montaje bajo tubo flexible de 20 mm de diámetro, no propagador de incendios y opacidad de humos reducida. Incluso replanteo, montaje, conexionado, parte proporcional de accesorios, cajas de registro, regletas de conexión, soportes, pequeño material auxiliar, pruebas y puesta en funcionamiento. Todo ello según normativa vigente.	8,92
		OCHO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
06.05	M	CIRCUITO MONOFÁSICO H07Z1-K (AS) 2x1,5+TT1.5 Circuito eléctrico monofásico realizado con tres conductores unipolares de cobre con aislamiento H07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 en fase, neutro y tierra de sección 1,5 mm2, debidamente identificados. Montaje bajo tubo flexible de 20 mm de diámetro no propagador de incendios y opacidad de humos reducida. Incluso replanteo, montaje, conexionado, parte proporcional de accesorios, cajas de registro, regletas de conexión, soportes, pequeño material auxiliar, pruebas y puesta en funcionamiento. Todo ello según normativa vigente.	8,36
		OCHO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
06.06	m.	DERIVACIÓN INDIVIDUAL 3x6 mm2 Derivación individual 3x6 mm2 en sistema monofásico, realizado con tres conductores unipolares de cobre con aislamiento RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 en fase, neutro y tierra, debidamente identificados y conductor de conmutación para doble tarifa de Cu 1,5 mm2 y color rojo. Montaje bajo tubo flexible de 20 mm de diámetro no propagador de incendios y opacidad de humos reducida. Incluso replanteo, montaje, conexionado, parte proporcional de accesorios, cajas de registro, regletas de conexión, soportes, pequeño material auxiliar, pruebas y puesta en funcionamiento. Todo ello según normativa vigente.	16,22
		DIECISEIS EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	
06.07	UD	DETECTOR PRESENCIA EMPOTRADO Instalación de detector de movimiento/presencia de LEGRAND gama CP EBDSPiR o similar. Ángulo de detección de 360°. Tecnología PIR. Instalación empotrada. Grado de protección IP40. Alcance 7 m de diámetro a 2,8 m de altura. Umbral de luminosidad de 10 a 1275 lux. Salida para 1 circuito ON/OFF para todo tipo de cargas (incluso LED) hasta 10A Incluye accesorios y puesta en marcha.	97,99
		NOVENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS 1

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
06.08	UD	DOWNLIGHT MAP-R 018 DALI Downlight de empotrar modelo MAP-R 018 de Artesolar, flujo lumínico de 1800 lm, potencia de 18 W, eficacia del sistema 100 lm /W, temperatura de color de 4000 K, clase I, driver integrado con regulación DALI. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexión.	73,81
		SETENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
06.09	UD	DOWNLIGHT EXTERIOR 24 W Downlight LED de exterior, potencia de 24W, eficacia del sistema 100 lm /W, temperatura de color de 4000 K, clase I. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexión.	95,95
		NOVENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
06.10	ud	EMER. ZEMPER INTERIOR XENA FLAT IP42 150 lm. 28 m2 Aparato autónomo de alumbrado de emergencia para interior no permanente con señalización modelo XENA FLAT LXF9150C de Zemper o similar, difusor opalino, incluido conjunto de accesorios para empotrar o enrasar. Lámpara de emergencia LED; grado de protección IP 42, flujo luminoso 150 lm, superficie que cubre 28 m2. Funcionamiento no permanente, autonomía de 1 hora, batería Ni-Cd 3X1,6A/h. Alimentación 230V 50/60Hz, Clase II. Instalado incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexión. Medida la unidad terminada.	38,07
		TREINTA Y OCHO EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
06.11	Ud	LEGALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA Tramitación y legalización completa de la instalación de electricidad ante el órgano competente de la Comunidad Autónoma, incluyendo la redacción de aquellos proyectos, memorias y certificados que sean necesarios, así como las pruebas que sean pertinentes. Incluye tasas y OCA.	721,00
		SETECIENTOS VEINTIUN EUROS	
06.12	ud	P.LUZ SENCILLO TEMPORIZADO ORBIS Punto de luz temporizado sencillo para dar servicio de 1 a 2 puntos, realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor de 1,5 mm2 de Cu., y aislamiento XLPE 750 V., incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor temporizado Orbis, instalado.	45,48
		CUARENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 07 FONTANERÍA, EVACUAC. Y SANEAMIENTO			
07.01	m.	TUBERÍA MULTICAPA PERT-AL-PERT. 25x2,5 mm. Tubería multicapa PERT-AL-PERT tipo Unipipe de Uponor o similar, s/UNE 53.960 EX, de 25x2,5 mm. de diámetro, colocada en instalaciones para agua fría y caliente, con coquilla elastomérica de 9 mm de espesor, con p.p. de accesorios de latón alta calidad y unión mediante casquillo corredizo, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.	8,40
		OCHO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
07.02	m.	TUBERÍA MULTICAPA PERT-AL-PERT. 20x2,25 mm. Tubería multicapa PERT-AL-PERT tipo Unipipe de Uponor o similar, s/UNE 53.960 EX, de 20x2,25 mm. de diámetro, colocada en instalaciones para agua fría y caliente, con coquilla elastomérica de 9 mm de espesor, con p.p. de accesorios de latón alta calidad y unión mediante casquillo corredizo, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.	6,82
		SEIS EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
07.03	m.	TUBERÍA MULTICAPA PERT-AL-PERT. 16x2,0 mm. Tubería multicapa PERT-AL-PERT tipo Unipipe de Uponor o similar, s/UNE 53.960 EX, de 16x2 mm. de diámetro, colocada en instalaciones para agua fría y caliente, con coquilla elastomérica de 9 mm de espesor, con p.p. de accesorios de latón alta calidad y unión mediante casquillo corredizo, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.	5,43
		CINCO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
07.04	ud	VÁLVULA DE PASO 22mm. 3/4" P/EMPOTRAR Suministro y colocación de válvula de paso de 22 mm. 3/4" de diámetro, para empotrar cromada y de paso recto, colocada mediante unión roscada, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.	12,16
		DOCE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	
07.05	ud	VÁLVULA RETENCIÓN DE 3/4" 20 mm. Suministro y colocación de válvula de retención, de 3/4" (20 mm.) de diámetro, de latón fundido; colocada mediante unión roscada, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.	8,56
		OCHO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
07.06	ud	DESAGÜE PVC C/SIFÓN EN CURVO Suministro y colocación de desagüe de PVC individual, consistente en la colocación de un sifón de PVC curvo, con salida horizontal de 40 mm. de diámetro, y con registro inferior, y conexión de éste mediante tubería de PVC de 40 mm. de diámetro, hasta el punto de desagüe existente, instalado, con uniones roscadas o pegadas; y válido para fregaderos de 1 seno, lavabos o bidés, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC. s/CTE-HS-5.	10,59
		DIEZ EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
07.07	m.	TUBERÍA PVC SERIE B 50 mm. Tubería de PVC de evacuación (UNE EN 1453-1) serie B, de 50 mm. de diámetro, colocada en instalaciones interiores de desagüe, para baños y cocinas, con p.p. de piezas especiales de PVC y con unión pegada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-5	4,51
		CUATRO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
07.08	m.	COLECTOR COLGADO PVC D=110 mm. Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 110 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.	17,94
		DIECISIETE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
07.09	m.	BAJANTE PVC SERIE B J.PEG. 110 mm. Bajante de PVC serie B junta pegada, de 110 mm. de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada (UNE EN 1453-1), colocada con abrazaderas metálicas, instalada, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC, funcionando. s/CTE-HS-5	13,77
		TRECE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	

**CUADRO DE PRECIOS 1****EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL****Accesibilidad Centro Social Santiago**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
07.10	m.	TUBO PVC ESTR. J.ELÁS.SN4 C.TEJA 110mm Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared estructurada de color teja y rigidez 4 kN/m ² ; con un diámetro 110 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 y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.	16,72
			DIECISEIS EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS
07.11	m.	TUBO PVC ESTR. J.ELÁS.SN4 C.TEJA 125mm Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared estructurada de color teja y rigidez 4 kN/m ² ; con un diámetro 110 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 y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.	19,04
			DIECINUEVE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS
07.12	ud	ARQUETA LADRI.REGISTRO 51x51x65 cm. Arqueta de registro de 51x51x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado toscó 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 redondeando ángulos, ligeramente armada con mallazo, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15, y con tapa y marco de hormigón armado prefabricada, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.	100,59
			CIEN EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
07.13	ud	TAPA ESTANCA AL.GALV. 40x40 cm Tapa estanca antiolores de acero galvanizado de 2 mm. rellenable de 40x40 cm, con tornillos, llave adecuada, con dos útiles para roscar en la tapa a fin de poder facilitar la extracción y accesorios extracción, junta de estanqueidad de EPDM en formato plano, 22 mm ancho x 5 mm espesor, resistente al ozono y autoadhesivo "high tech" y dureza 70 shores. Totalmente instalada.	61,80
			SESENTA Y UN EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS
07.14	m	COQUILLA ELAST. D=16 MM, ESPESOR 30 CM Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elástica, de 16 mm de diámetro interior y 30 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.	27,09
			VEINTISIETE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS
07.15	m	COQUILLA ELAST. D=20 MM, ESPESOR 30 CM Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elástica, de 20 mm de diámetro interior y 30 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.	28,61
			VEINTIOCHO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS
07.16	m	COQUILLA ELAST. D=25 MM, ESPESOR 30 CM Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elástica, de 20 mm de diámetro interior y 30 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.	32,09
			TREINTA Y DOS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS
07.17	ud	VÁLVULA DE AIREACIÓN PVC 110 Suministro y montaje de válvula de ventilación de PVC, de 110 mm de diámetro, modelo Maxi-vent "ADEQUA" o similar, para tubería de ventilación primaria o secundaria, colocada mediante unión pegada con adhesivo. Instalación según CTE. DB HS Salubridad. Totalmente montada.	88,37
			OCHENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS



CUADRO DE PRECIOS 1

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
07.18	ud	VÁLVULA DE AIREACIÓN PVC 40 Suministro y montaje de válvula de ventilación de PVC, de 40 mm de diámetro, modelo Mini-vent "ADEQUA" o similar, para tubería de ventilación terciaria, colocada mediante unión pegada con adhesivo. Tlnstalación según CTE. DB HS Salubridad. Totalmente montada.	56,32
			CINCUENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 08 APARATOS SANITARIOS			
08.01	ud	<p>LAV.MINUSV.C/AP.CODOS G.GERONT.</p> <p>Lavabo especial para minusválidos, de porcelana vitrificada en color blanco, con cuenca cóncava, apoyos para codos y alzamiento para salpicaduras, provisto de desagüe superior y jabonera lateral, colocado mediante pernos a la pared, y dotado de grifo con sistema de ahorro de agua, con aireador y enlaces de alimentación flexibles, cromado, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", instalado y funcionando.</p>	698,08
		SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
08.02	ud	<p>INODORO MINUSVÁLIDO TANQUE BAJO</p> <p>Inodoro especial para minusválidos de tanque bajo y de porcelana vitrificada blanca, fijado al suelo mediante 4 puntos de anclaje, dotado de asiento ergonómico abierto por delante y tapa blancos, y sistema de doble descarga con mando neumático, instalado y funcionando, incluso p.p. de llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. de 1/2".</p>	654,36
		SEISCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
08.03	ud	<p>BARRA SUJECCIÓN PARA MINUSVÁLIDOS</p> <p>Barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para inodoro, colocada en pared, abatible, con forma de U, con muescas antideslizantes, de acero inoxidable AISI 304 pulido. Medida la unidad completamente instalada</p>	162,07
		CIENTO SESENTA Y DOS EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
08.04	ud	<p>BAÑO OSTOMOTIZADO</p> <p>Suministro e instalación de baño adaptado para personas ostomizadas tipo LHC Luxury Hospitality Collection o similar, formado por un gabinete completo para superficie sólida para una limpieza fácil y una construcción sólida, diseñado para tener suficiente superficie de apoyo para el material de reemplazo, con ancho aproximado de 80 cm y 50 cm de profundidad aproximadamente, altura del mostrador de la encimera adecuada para vaciar y enjuagar la bolsa a aproximadamente 75 cm del suelo, con una altura total del gabinete de 185 cm. Dispone de un inodoro integrado de cerámica y la operación se realiza con un controlador neumático remoto de acero inoxidable para 3 o 6 litros de agua por descarga. El controlador se coloca en la parte frontal de la encimera para facilitar el acceso.</p> <p>El kit incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cisterna empotrada - suplementos de altura para la cisterna empotrada - pulsador remoto para cisterna empotrada - prolongadores para pulsador de cisterna - taza de inodoro suspendido - mueble realizado de material sintético - grifería de caño extraíble (grifo monomando con cabezal de ducha flexible independiente) - espejo - piezas especiales de montaje - gancho - dispensador de jabón - portarrollos de papel higiénico <p>Incluso cualquier tipo de conexión y refuerzo para su instalación en tabiquerías, pequeño material y medios auxiliares. Totalmente instalado por personal cualificado.</p>	2.175,37
		DOS MIL CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

CAPÍTULO 09 ELEVADOR ELÉCTRICO VERTICAL

09.01	Ud	ELEVADOR ELECTRICO VERTICAL 2 PAR. 385 KG	15.207,19
-------	----	--	-----------

Suministro e instalación de elevador eléctrico vertical, modelo Otis Gen2 Home o similar, conforme a Directiva de Máquinas 2006/42/CE, EN81-41, RD 1644/2008, norma armonizada EN 81-41:2010. 3 pasajeros, 385 kg, 2 paradas, 2 accesos, embarque simple, recorrido 4,00 m, cabina 1100 mm x 14000 mm, velocidad 0,15 m/s. Cabina panorámica con panel lateral en cristal y terminación interior y exterior en acero inoxidable. Equipo monofásico 230V/50Hz y potencia motor 0,58 kW, tracción eléctrica con cintas planas, con dispositivo digital de carga y un control de movimiento por frecuencia variable y lazo cerrado, mediante cintas planas, máquina de baja inercia dotada de motor síncrono de diseño radial e imanes permanentes embebidos, frecuencia variable OVVF, maniobras automática simple, acabado de cabina en skinplate acero cepillado o a elegir según catálogo comercial, techo con iluminación led y apagado automático de luz, pasamanos en un lateral, espejo retrovisor o ½ espejos al fondo, rodapiés de aluminio, puertas de apertura telescópica lateral de dos hojas, de dimensiones 900 mm x 2000 mm, posicional CDL1 con indicador de dirección y gong, frente interior de puertas y puertas de cabina en acero inoxidable, célula fotoeléctrica, mandador corto en acero inoxidable con indicador de posición, sintetizador de voz, botón de cerrar puertas, botón de llamada audible, iluminación interior de cabina mediante LED's, suelo preparado para mármol o granito (por otros). Hueco 1600 x 1650 mm, foso 130 mm, sobre recorrido 2500 mm, llamadores en planta con acabado en cromo satinado, botones de piso audibles, cuadro de maniobras ubicado en última puerta y terminado en acero inoxidable. Señalización de cabina mediante panel de mando en acero inoxidable satinado con iluminación LED de bajo consumo, indicador de posición y dirección en cabina mediante pantalla de 7" MPD. (eView) con capacidad de emisión de contenidos y sistema de comunicación incluido. En caso de corte de corriente, dispone de una autonomía para realizar 10 viajes. Dispositivo de rescate automático por falta de electricidad.

QUINCE MIL DOSCIENTOS SIETE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

09.02	ud	ESTRUCTURA AUXILIAR ASCENSOR	8.714,86
-------	----	-------------------------------------	----------

Estructura modular autoportante HIPUR modelo PREMIUM para ascensor de 2 paradas con simple embarque. Medidas ancho/ fondo, huida y foso según especificaciones del ascensor. Incluida pasarela en marque superior con bandeja para hormigonar y barandilla laterales con altura mínima de 900mm cumpliendo con CTE-DB-SUA. Ambas fabricadas con perfiles metálicos de acero galvanizado DX51D o de acero al carbono DD12 verticales de 1500 mm de altura (Pilares). Perfilera metálica horizontal instalada cada 1500 mm en altura. Uniones entre elementos metálicos mediante tornillería y a la estructura del edificio o zunchos de escalera por medio de anclajes mecánicos resistentes y tornillería. Cumpliendo con las Normativas Europeas vigentes, incluida la Normativa UNE-EN 1090-1:2009. Terminación de la estructura en pintura de poliéster RAL estándar según carta de colores del fabricante y vidrio transparente laminado 3+3. Cierre superior exterior en chapa del mismo color y forma que el resto de Estructura con pendiente única para evacuación del agua y ranuras específicas para la ventilación del hueco.

Producto Certificado por el Colegio de Arquitectos de Madrid (2/10/2007 COAM. TL/035963/2009) y el Colegio de Ingenieros de Madrid (COIIM. 200713773), de la capacidad resistente a compresión en situación permanente y variables de cargas ejercidas por el ascensor y la propia Estructura, así como Certificación de resistencia de paneles según Normas UNE-EN81-50 y UNE-EN81-20, Apartado 5.2.1.8, los ensayos de fuerzas han sido llevados a cabo por la Certificadora ATISAE, TECNALIA y Abaco Control sobre los paneles de chapa, cristal laminado 3+3, cristal laminado 5+5, etc...

Totalmente montada.

OCHO MIL SETECIENTOS CATORCE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

CAPÍTULO 10 EQUIPAMIENTO Y VARIOS			
--	--	--	--

10.01		JUEGO DE EQUIPAMIENTO BAÑOS	197,96
-------	--	------------------------------------	--------

Juego de equipamiento para baños consistente en:

- 1 ud de toallero de papel continuo, con carcasa de ABS de color blanco, de 251x300x195 mm, para un rollo de papel de 240 m y 155 mm de diámetro.
- 1 ud de portarrollos de papel higiénico, industrial, con disposición mural, carcasa de ABS de color blanco, para un rollo de papel de 240 m de longitud, con cierre mediante cerradura y llave.
- 1 ud de dosificador de jabón líquido manual con disposición mural, de 0,5 l de capacidad, carcasa de acero inoxidable AISI 304, acabado brillo, de 100x150x55 mm.
- 1 ud de espejo de 60x90 cm para baños i/ herrajes de fondo regulables.
- 1 ud de papelería higiénica, rectangular con marco superior sin tapa y extraíble de 22 L de capacidad, fabricada en acero inoxidable AISI 304.

Totalmente montado.

CIENTO NOVENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

10.02	ud	PUNTO DE LLAMADA ACCESIBLE BAÑOS	216,30
-------	----	---	--------

Suministro y colocación de kit de alarma para aseos accesibles para transmitir una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control y que permite al usuario verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas. El kit está compuesto de: Control de alarma con fuente de alimentación integrada y batería de seguridad para funcionamiento sin alimentación de red. Indicador led de alarma de alta luminosidad. Potente sonido de alarma y botón de reset. Indicador luminoso de alimentación. Visor óptico, se alimenta desde el control de alarma. Indicador led de alta luminosidad. Potente sonido de alarma. Pulsador de reset local con botón de reset. Indicador luminoso de alarma activada. Tirador de techo de instalación de superficie. Indicador led de alarma activada, 2,5 metros de cordón con dos tiradores de anilla. Adhesivo indicativo de baño para minusválidos. Adhesivo de alta calidad. Dimensiones: 11x11 Cm.

DOSCIENTOS DIECISEIS EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

10.03	ud	SEÑALETICA	20,39
-------	----	-------------------	-------

Suministro y colocación de señalética para identificación de elementos accesibles, servicios higiénicos, itinerarios accesibles...cumpliendo el CTE SUA 9 , mediante señalización de material acrílico modificado mate antirreflejante resistente a la torsión y rayo UVI y aislante de electricidad, de dimensiones 170x170x3,2 mm y vértices redondeados, color base azul, alto relieve con contraste cromático > 60% , UNE 170002, Fijación: química mediante adhesivo de contacto, tipo silicona o similar.

- símbolo de accesibilidad para la movilidad SIA, Tacto visual
- Símbolo de accesibilidad para la movilidad SIA Tacto visual en alto relieve y Braille para ascensor
- Indicador de planta en Braille y arábigo en alto relieve.
- Pictograma tacto visual, alto relieve y Braille

Las características y dimensiones del Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad (SIA) cumplirán en la norma UNE 41501:2002.

VEINTE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
10.04	ud	<p>BUCLE MAGNETICO para aula</p> <p>Bucle magnetico C-Series Driver 7A, modelo C71 para aula, con una salida de bucle de corriente RMS de 7 amperios, incluyendo diseño e instalación de cableado aislado plano de 1.0 mm² con cinta adhesiva protectora para el cable. Totalmente instalado, comprobado y ajustándose a la norma UNE-EN 60118-4:2016 C7-1</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interfaz digital simple para un ajuste preciso - Red y opciones independientes - Tonos de prueba incorporados: compatibles con Loopworks Measure LoopLink - Indicadores claros y diagnósticos del sistema. - Unidad compacta de montaje en rack de 1U con fuente de alimentación interna. - Optimizado para frecuencias de voz con inteligibilidad inigualable y capaz de reproducción musical de alta calidad. - Conectores Phoenix industriales estándar. - Datos que cumplen con el estándar IEC 62489-1 - Entrada de línea de 100V. <p>ENTRADAS</p> <p>Potencia 35 W 230 V CA nominal, 45-65 Hz</p> <p>Interruptor de encendido e indicador LED en el panel frontal</p> <p>Entradas 1 y 2</p> <p>Entrada de terminal de tornillo euroblock de 3,5 mm de 3 vías. Micrófono balanceado / línea seleccionable.</p> <p>Especificación de micrófono; 200 - 6000,</p> <p>Potencia phantom seleccionable de 24 V solo en el micrófono</p> <p>Entrada de línea de 100V</p> <p>Terminal de tornillo Euroblock de 5 mm y 2 vías (suministrado)</p> <p>SALIDAS</p> <p>Voltaje del amplificador 20Vrms (28.0Vpk) a la corriente de salida máxima</p> <p>Corriente de salida 7 Arms (10.0Apk) onda sinusoidal continua de 1kHz</p> <ul style="list-style-type: none"> • Picos a corto plazo > 10 A <p>Conector de bucle Terminal de tornillo Euroblock de 5 mm y 4 vías (suministrado) para cada salida, para cables de alimentación configurados en estrella-cuádruple</p> <p>SISTEMA DE AUDIO</p> <p>Control ganancia automático El AGC está optimizado para el habla. Rango > 36dBu</p> <p>Corrección pérdida metal Corrige la respuesta de frecuencia del sistema debido a estructuras metálicas en corrección de un edificio. Ganancia constante a 1kHz, pendiente de ganancia ajustable desde 0 a 4dB por octava</p> <p>Esto no compensa la pérdida de señal de las estructuras metálicas, que puede ser significativo.</p> <p>FÍSICO</p> <p>Tamaño Ancho 1U 19 "montaje en rack</p> <p>Ancho 430 mm Profundidad 190 mm Altura 44 mm</p> <p>Opciones de montaje Independiente</p> <p>Montaje en rack de 1U 19 "(requiere bandeja de rack adicional)</p> <p>Montaje en la pared (requiere soportes adicionales)</p>	1.883,67

MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con
SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS



CUADRO DE PRECIOS 1

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
10.05	ud	CAMBIADOR PAÑALES HORIZONTAL Cambiador de pañales horizontal reforzado longitudinalmente con mecanismo de bisagra de acero cilíndrica y accionamiento neumático. Características: - Fabricado en polietileno de alta calidad HDPE de 6mm. - Superficie granulada. - Cinturón de seguridad. - Pletinas de anclaje a pared de acero de 4 mm. - Peso máximo de seguridad: 20 kg. - Garantía 2 años. - Medidas: 900 x 510 x 100mm Totalmente instalado.	239,28

DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con
VEINTIOCHO CÉNTIMOS



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 11 CONTROL DE CALIDAD			
11.01	ud	ENSAYO DE UNIONES SOLDADAS MEDIANTE LÍQUIDOS Incluye ½ jornada de inspección mediante END por técnica de Líquidos Penetrantes. S/UNE EN 1289; UNE EN-571. Incluso medios auxiliares.	298,70
			DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS
11.02	ud	PRUEBA PRESIÓN EN INST. ABAST. CON AGUA Prueba de presión con agua en instalación de abastecimiento para comprobar la estanqueidad. Incluye prueba de resistencia mecánica y estanquidad hasta 1,5 veces la máxima presión de servicio incluso emisión de informes.	324,45
			TRESCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
11.03	ud	ENSAYO LABORATORIO RESISTENCIA A DESLIZ.-RESBALAM. DE PAVIMENTOS Ensayo en laboratorio para determinar la resistencia al deslizamiento de los pavimento. S/UNE ENV 12633:2003. Mínimo 3 determinaciones. Incluye la emisión de informes.	123,60
			CIENTO VEINTITRES EUROS con SESENTA CÉNTIMOS



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 12 GESTIÓN DE RESIDUOS			
12.01	ud	ALQ. CONTENEDOR 6 m3. Servicio de entrega y recogida de contenedor de 6 m3. de capacidad, colocado a pie de carga y considerando una distancia no superior a 10 km.	103,00
		CIENTO TRES EUROS	
12.02	ud	ALQ. CONTENEDOR 3,5 m3. Servicio de entrega y recogida de contenedor de 3,5 m3. de capacidad, colocado a pie de carga y considerando una distancia no superior a 10 km.	61,80
		SESENTA Y UN EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
12.03	m3	GESTIÓN RESIDUOS LIMPIOS VERT. AUTORIZADO Gestión de residuos limpios procedentes de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado.	6,18
		SEIS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
12.04	m3	GESTIÓN RESIDUOS MIXTOS PÉTREOS VERT. AUTORIZADO Gestión de residuos sucios procedentes de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado.	25,75
		VEINTICINCO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
12.05	m3	GESTIÓN OTROS RESIDUOS MIXTOS VERT. AUTORIZADO Gestión de otros residuos mixtos procedentes de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado.	15,45
		QUINCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
12.06	m3	GESTION TIERRAS EXCVAC. VERT. AUTORIZADO Gestión de residuos limpios procedentes de la excavación de tierras en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado.	2,58
		DOS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 13 SEGURIDAD Y SALUD			
13.01	m s	ALQ. CASETA VESTUARIO+ASEO 13,38 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para un vestuario y aseo de obra de 6,00x2,23x2,30 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido, dos ventanas de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, correderas, con rejas y lunas de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., una placa de ducha, un inodoro y dos lavabos de porcelana vitrificada, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste. Divisiones en tablero de melamina. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	210,04
			DOSCIENTOS DIEZ EUROS con CUATRO CÉNTIMOS
13.02	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.	90,38
			NOVENTA EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
13.03	ud	ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO EN SUPERFIC Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal (pozo o imbornal), hasta una distancia máxima de 8 m., formada por tubería en superficie de PVC de 110 mm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida con hormigón en masa HM-20/P/20/I, y con p.p. de medios auxiliares.	128,96
			CIENTO VEINTIOCHO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS
13.04	m.	ACOMETIDA ELÉCT. CASETA 4x6 mm2 Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm2 de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. instalada.	4,74
			CUATRO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
13.05	ud	MESA MELAMINA PARA 10 PERSONAS Mesa de melamina para comedor de obra con capacidad para 10 personas, (amortizable en 3 usos).	67,20
			SESENTA Y SIETE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS
13.06	ud	BANCO MADERA PARA 5 PERSONAS Banco de madera con capacidad para 5 personas, (amortizable en 3 usos).	35,26
			TREINTA Y CINCO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS
13.07	ud	TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m. de altura en acero laminado en frío, con tratamiento antifosfatante y anticorrosivo, con pintura secada al horno, cerradura, balda y tubo percha, lamas de ventilación en puerta, colocada, (amortizable en 3 usos).	34,06
			TREINTA Y CUATRO EUROS con SEIS CÉNTIMOS
13.08	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.	80,41
			OCHENTA EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS
13.09	ud	VALLA CONTENCIÓN DE PEATONES Valla de contención de peatones, metálica, prolongable de 2,50 m. de largo y 1 m. de altura, color amarillo, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.	7,13
			SIETE EUROS con TRECE CÉNTIMOS
13.10	m.	VALLA ENREJADO GALVANIZADO Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,00x2,00 m. de altura, enrejados de 330x70 mm. y D=5 mm. de espesor, batidores horizontales de D=42 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,00 m., accesorios de fijación, considerando 5 usos, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.	3,99
			TRES EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS



CUADRO DE PRECIOS 1

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
13.11	m.	CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm. Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.	0,76
		CERO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
13.12	ud	CONO BALIZAMIENTO REFLECTANTE h=50 Cono de balizamiento reflectante de 50 cm. de altura (amortizable en 4 usos). s/R.D. 485/97.	5,48
		CINCO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
13.13	ud	PANEL COMPLETO PVC 700x1000 mm. Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 700x1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra", i/colocación. s/R.D. 485/97.	11,76
		ONCE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
13.14	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.	12,62
		DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
13.15	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.	12,94
		DOCE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
13.16	m.	BAJANTE DE ESCOMBROS PVC Bajante de escombros de PVC de D=38-51 cm. amortizable en 5 usos, i/p.p. de bocas de vertido de PVC (amortizable en 5 usos) arandelas de sujeción y puntales de acodamiento, colocación y desmontaje.	21,84
		VEINTIUN EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
13.17	m2	PROTECCIÓN ANDAMIO C/MALLA Protección vertical de andamio con malla tupida de tejido plástico, amortizable en dos usos, i/p.p. de cuerdas de sujeción, colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.	3,16
		TRES EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	
13.18	ud	EXTINTOR POLVO ABC 6 kg. PR.INC. Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 21A/113B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/R.D. 486/97.	36,59
		TREINTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
13.19	m.	BARANDILLA SARGENTOS METÁLICOS Barandilla de protección de perímetros de forjados, compuesta por guardacuerpos metálico cada 2,5 m. (amortizable en 8 usos), fijado por apriete al forjado, pasamanos y travesaño intermedio formado por tubo 50 mm. (amortizable en 10 usos), pintado en amarillo y negro, y rodapié de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), para aberturas corridas, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.	7,88
		SIETE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
13.20	m2	PROTECC. HORIZ. CUAJADO TABLONES Protección horizontal de huecos con cuajado de tablones de madera de pino de 20x7 cm. unidos a clavazón, incluso instalación y desmontaje (amortizable en 2 usos). s/R.D. 486/97.	8,03
		OCHO EUROS con TRES CÉNTIMOS	
13.21	ud	PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.	5,88
		CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
13.22	ud	CHALECO DE OBRAS REFLECTANTE Chaleco de obras con bandas reflectante. Amortizable en 1 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97.	3,70
		TRES EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
13.23	ud	CASCO DE SEGURIDAD AJUST. ATALAJES Casco de seguridad con atalaje provisto de 6 puntos de anclaje, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	5,53
		CINCO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS 1

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
13.24	ud	GAFAS ANTIPOLVO Gafas antipolvo antiempañables, panorámicas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	0,87
		CERO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
13.25	ud	GAFAS CONTRA IMPACTOS Gafas protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	2,63
		DOS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
13.26	ud	SEMI MÁSCARA ANTIPOLVO 1 FILTRO Semi-mascarilla antipolvo un filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	7,73
		SIETE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
13.27	ud	MASCARILLA AUTOFILTRANTE FFP3 Mascarilla autofiltrante contra partículas, fabricada totalmente de material filtrante, que cubre la nariz, la boca y la barbilla, garantizando un ajuste hermético a la cara del trabajador frente a la atmósfera ambiente, FFP3, con válvula de exhalación, amortizable en 1 uso. EPI de categoría III, según UNE-EN 149, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	13,06
		TRECE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
13.28	ud	CUBREBOTAS POLIPROPILENO Par de cubrebotas de polipropileno, categoría III de características: Para situaciones de alto riesgo. Tejido impermeable. Polietileno + polipropileno de alta resistencia. Apta para todo tipo de calzado. Protección máxima gracias a las costuras selladas. Resistente a los patógenos. Resistente a enfermedades infecciosas. Gran cantidad de exposición a fluidos durante un largo período.	1,34
		UN EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
13.29	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.	4,18
		CUATRO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
13.30	ud	PANTALLA DE CABEZA SOLDADOR Pantalla de seguridad de cabeza, para soldador, de fibra vulcanizada, con cristal de 110 x 55 mm., (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	2,53
		DOS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
13.31	ud	PAR DE POLAINAS SOLDADURA Par de polainas para soldador (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	2,65
		DOS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
13.32	ud	FAJA DE PROTECCIÓN LUMBAR Faja protección lumbar (amortizable en 4 usos). Certificado CE EN385. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	5,77
		CINCO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
13.33	ud	MONO DE TRABAJO POLIESTER-ALGODÓN Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	23,46
		VEINTITRES EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
13.34	ud	PAR GUANTES DE NITRILO Par de guantes de nitrilo de alta resistencia. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	2,35
		DOS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
13.35	ud	PAR GUANTES USO GENERAL SERRAJE Par de guantes de uso general de lona y serraje. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	2,06
		DOS EUROS con SEIS CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS 1

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
13.36	ud	PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	27,61
			VEINTISIETE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS
13.37	ud	PAR RODILLERAS Par de rodilleras ajustables de protección ergonómica (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	2,42
			DOS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
13.38	ud	ARNÉS AM. DORSAL Y TORÁCICO REG. HOMB. Arnés profesional de seguridad amarre dorsal y torácico con anillas, regulación en piernas y hombros, fabricado con cincha de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable. Amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	9,08
			NUEVE EUROS con OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS Y DEMOLICIONES			
01.01	m2	APEO DE FORJADO Ejecución de apeo de forjado horizontal y voladizo, con altura libre de planta de entre 3 y 4 m, compuesto por 4 puntales metálicos telescópicos, amortizables en 150 usos y tablonces de madera de pino, amortizables en 10 usos, colocados como durmientes en la base inferior de apoyo de los puntales y como sopandas en la parte superior de los mismos. Incluso nivelación, fijación con clavos de acero, mermas, cortes y trabajos de montaje, puesta en carga y retirada del apeo tras su uso, con los medios adecuados. Medida la superficie de forjado apeada.	
		Mano de obra.....	11,97
		Maquinaria.....	0,45
		Resto de obra y materiales.....	0,97
		Suma la partida.....	13,39
		Costes indirectos 3,00%	0,40
		TOTAL PARTIDA.....	13,79
01.02	m2	DEM.FORJ.VIG.HGÓN/BOVED.C/COM. Demolición de forjados de viguetas pretensadas de hormigón armado, bovedillas cerámicas o de hormigón, capa de compresión de hormigón y mortero de regularización, con medios manuales, martillo neumático y equipo de oxicorte, previo levantado del pavimento y su base, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.El precio no incluye el levantado del pavimento. Medida la superficie realmente ejecutada.	
		Mano de obra.....	43,40
		Maquinaria.....	5,87
		Resto de obra y materiales.....	2,47
		Suma la partida.....	51,74
		Costes indirectos 3,00%	1,55
		TOTAL PARTIDA.....	53,29
01.03	ml	DEMOLICIÓN DE VIGUETA AISLADA. MAN. Demolición de vigueta aislada en forjado unidireccional, con medios manuales, martillo neumático y equipo de oxicorte, previo levantado del pavimento y su base, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie realmente ejecutada.	
		Mano de obra.....	14,47
		Maquinaria.....	4,86
		Resto de obra y materiales.....	0,97
		Suma la partida.....	20,30
		Costes indirectos 3,00%	0,61
		TOTAL PARTIDA.....	20,91
01.04	ud	DESMONT. INST.FONTANERÍA BAJA Desmontado de la red de instalación fontanería con grado de complejidad baja con recuperación de elementos, tubos, cajas, mecanismos, para una superficie de abastecimiento de 20 m2, incluso, retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a almacenes municipales o vertedero i/canon.	
		Mano de obra.....	211,41
		Resto de obra y materiales.....	10,57
		Suma la partida.....	221,98
		Costes indirectos 3,00%	6,66
		TOTAL PARTIDA.....	228,64

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.05	ud	MODIFICACIÓN INST.CALEFACCIÓN MEDIA Modificación de la red de instalación calefacción con grado de complejidad media con recuperación de elementos, tubos, mecanismos, para una superficie de abastecimiento de 50 m2, retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero (i/canon). El precio incluye la mano de obra y materiales necesarios en la ejecución de los trabajos previstos para la adaptación a las nuevas necesidades según la documentación del proyecto y órdenes de la dirección facultativa cumpliendo la normativa vigente. Sin incluir el desmontaje y recolocado de radiadores.	
		Mano de obra.....	148,76
		Resto de obra y materiales.....	69,92
		Suma la partida.....	218,68
		Costes indirectos 3,00%	6,56
		TOTAL PARTIDA.....	225,24
01.06	Ud	DESMONT. Y RECOLOCADO UD RADIADOR Desmontaje de radiador de 150 kg de peso máximo, con medios manuales, y recuperación, acopio y posterior montaje del radiador en distinto emplazamiento, dejando la toma y la salida con tapones provisionales durante el proceso, con acopio de elementos recuperables, así como carga manual sobre camión o contenedor y transporte a vertedero de residuos y elementos sobrantes o deteriorados que correspondan i/canon. Incluso p.p. de medios auxiliares y material auxiliar. El precio incluye el desmontaje de los accesorios y de los soportes de fijación. Medida la unidad ejecutada, totalmente funcionando.	
		Resto de obra y materiales.....	84,00
		Suma la partida.....	84,00
		Costes indirectos 3,00%	2,52
		TOTAL PARTIDA.....	86,52
01.07	ud	LEVANTADO AP.SANITARIOS Levantado de aparatos sanitarios y accesorios, por medios manuales excepto bañeras y duchas, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	18,16
		Maquinaria.....	2,70
		Resto de obra y materiales.....	1,05
		Suma la partida.....	21,91
		Costes indirectos 3,00%	0,66
		TOTAL PARTIDA.....	22,57
01.08	m2	DEMOLICIÓN DE CERRAMIENTO FÁB.LADRILLO C/MART. Demolición de cerramiento compuesto por hoja exterior de fábrica de ladrillo caravista revestido, cámara de aire aislante térmico de poliestireno expandido de 4 cm y trasdosado de ladrillo hueco doble de 12,5 cm, así como sus revestimientos interiores y exteriores. Los trabajos comprenden: - Apeos, aseguramiento y apuntalamiento de elementos necesarios. - Corte recto vertical en toda su altura con maquinaria específica ejecutado por tramos. - Demolición manual con martillo eléctrico, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie realmente ejecutada.	
		Mano de obra.....	23,14
		Maquinaria.....	14,23
		Resto de obra y materiales.....	1,87
		Suma la partida.....	39,24
		Costes indirectos 3,00%	1,18
		TOTAL PARTIDA.....	40,42

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.09	m2	DEMOLICION DE PARTICIÓN INTERIOR DE FABRICA REVESTIDA C/REC.CARP Demolición de partición interior de fábrica revestida y/o alicatada, formada por ladrillo perforado de 11/12 cm de espesor y revestimiento de cualquier tipo a una o dos caras, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, carga manual o mecánica sobre camión o contenedor y transporte a vertedero. El precio incluye desmontaje con la recuperación de la parte proporcional de la iluminación de emergencia, extintores, carteles, cercos, hojas y accesorios de carpintería, con carga y transporte a vertedero de los materiales sobrantes no aprovechables en la obra, y acopio de los reutilizables. Medida la superficie realmente ejecutada sin descontar huecos.	
		Mano de obra.....	11,57
		Maquinaria.....	0,54
		Resto de obra y materiales.....	0,61
		Suma la partida.....	12,72
		Costes indirectos 3,00%	0,38
		TOTAL PARTIDA.....	13,10
01.10	m2	DEMOLIC.ALICATADOS A MANO Demolición de alicatados de plaquetas recibidos con pegamento, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. El precio incluye el picado del material de agarre adherido al soporte. Medido a cinta corrida sin descontar huecos.	
		Mano de obra.....	10,67
		Maquinaria.....	0,54
		Resto de obra y materiales.....	0,56
		Suma la partida.....	11,77
		Costes indirectos 3,00%	0,35
		TOTAL PARTIDA.....	12,12
01.11	m2	LEVANT.CARP.EN MUROS/TABIQUES A MANO Levantado de carpintería de cualquier tipo en muros o tabiques, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.	
		Mano de obra.....	8,68
		Maquinaria.....	0,54
		Resto de obra y materiales.....	0,46
		Suma la partida.....	9,68
		Costes indirectos 3,00%	0,29
		TOTAL PARTIDA.....	9,97
01.12	m2	LEVANTADO CERRAJERÍA EN MUROS A MANO Levantado de elementos de cerrajería en muros, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	9,10
		Maquinaria.....	0,54
		Resto de obra y materiales.....	0,48
		Suma la partida.....	10,12
		Costes indirectos 3,00%	0,30
		TOTAL PARTIDA.....	10,42

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.13	m2	DEMOL.SOLADO BALDOSAS A MANO Demolición de pavimentos de baldosas hidráulicas, de terrazo, cerámicas o de gres, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. El precio incluye el picado del material de agarre adherido al soporte, pero no incluye la demolición de la base soporte. Medida la superficie realmente ejecutada.	
		Mano de obra.....	10,67
		Maquinaria.....	0,54
		Resto de obra y materiales.....	0,56
		Suma la partida.....	11,77
		Costes indirectos 3,00%	0,35
		TOTAL PARTIDA.....	12,12
01.14	m2	LEVANTADO CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL DE PAVIMENTO EXISTENTE Levantado con recuperación del material de pavimento existente en el interior del edificio, y picado del material de agarre, con medios manuales. Incluso acopio de materiales, limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie realmente ejecutada.	
		Mano de obra.....	12,81
		Maquinaria.....	0,27
		Resto de obra y materiales.....	0,66
		Suma la partida.....	13,74
		Costes indirectos 3,00%	0,41
		TOTAL PARTIDA.....	14,15
01.15	m2	DEMOL.F.TECHO CONT.ESCAYOLA H<4m Demolición de falsos techos continuos de placas de escayola, yeso, corcho o material similar, situado a una altura menor de 4 m, por medios manuales, incluso remates, moldes, elementos de sustentación y unión, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	9,39
		Resto de obra y materiales.....	0,19
		Suma la partida.....	9,58
		Costes indirectos 3,00%	0,29
		TOTAL PARTIDA.....	9,87
01.16	m2	DESMONT. Y RECOLOCADO FALSO TECHO LAMAS MAN. H<4m Desmontaje de falsos techos de lamas de madera, metálicas, de aluminio o material similar, situado a una altura menor de 4 m, por medios manuales, incluso remates, moldes, elementos de sustentación y unión, limpieza y retirada de escombros a pie de carga y/o acopio para su posterior colocación, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	14,97
		Resto de obra y materiales.....	0,30
		Suma la partida.....	15,27
		Costes indirectos 3,00%	0,46
		TOTAL PARTIDA.....	15,73
01.17	m2	DEMOL.SOLERAS H.M.<25cm.C/COMP. Demolición de soleras de hormigón en masa, hasta 25 cm. de espesor, con compresor, incluso limpieza, retirada de escombros, carga y transporte de material resultante a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie realmente ejecutada.	
		Mano de obra.....	11,57
		Maquinaria.....	6,30
		Resto de obra y materiales.....	0,90
		Suma la partida.....	18,77
		Costes indirectos 3,00%	0,56
		TOTAL PARTIDA.....	19,33



CUADRO DE PRECIOS 2

Accesibilidad Centro Social Santiago

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.18	m2	LÁMINA DE POLIETILENO Suministro y colocación de film de polietileno. Medida la superficie realmente ejecutada.	
		Mano de obra.....	4,49
		Resto de obra y materiales.....	0,99
		Suma la partida.....	5,48
		Costes indirectos 3,00%	0,16
		TOTAL PARTIDA.....	5,64
01.19	m3	EXC.ZANJA A MANO <2m.T.COMPACTO Excavación en zanjas, hasta 2 m. de profundidad, en terrenos compactos, por medios manuales, con extracción de tierras, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo y con p.p. de medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	28,46
		Maquinaria.....	2,70
		Resto de obra y materiales.....	1,56
		Suma la partida.....	32,72
		Costes indirectos 3,00%	0,98
		TOTAL PARTIDA.....	33,70
01.20	m3	RELLENO LOCALIZADO ZANJAS ZAHORRA ARTIFICIAL 0-32 Relleno localizado en zanjas con zahorra artificial, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	
		Mano de obra.....	3,56
		Maquinaria.....	4,28
		Resto de obra y materiales.....	7,81
		Suma la partida.....	15,65
		Costes indirectos 3,00%	0,47
		TOTAL PARTIDA.....	16,12
01.21	m3	RELL. GRAVA SUBBASE A MANO Relleno y extendido de subbase con grava, por medios manuales, y con p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen a rellenar.	
		Mano de obra.....	28,46
		Resto de obra y materiales.....	13,20
		Suma la partida.....	41,66
		Costes indirectos 3,00%	1,25
		TOTAL PARTIDA.....	42,91
01.22	m3	RELLENO ZANJAS C/ARENA Relleno de arena en zanjas, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	
		Mano de obra.....	2,43
		Maquinaria.....	7,00
		Resto de obra y materiales.....	14,72
		Suma la partida.....	24,15
		Costes indirectos 3,00%	0,72
		TOTAL PARTIDA.....	24,87
01.23	m3	CARGA Y TRANSPORTE CARRE. 10 km Carga y transporte por carretera de material sin clasificar a 10 km. de distancia, previamente apilado, medido s/camión, con medios manuales y/o mecánicos.	
		Mano de obra.....	0,08
		Maquinaria.....	2,78
		Suma la partida.....	2,86
		Costes indirectos 3,00%	0,09
		TOTAL PARTIDA.....	2,95



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

CAPÍTULO 02 ESTRUCTURA

02.01	m3	HORM.LIMPIEZA HL-150/B/20/I V.MAN Hormigón en masa HM-20 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para ambiente normal, elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales y colocación. Según NTE-CSZ,EHE y CTE-SE-C.	<table border="0"> <tr><td>Mano de obra.....</td><td>8,54</td></tr> <tr><td>Resto de obra y materiales.....</td><td>74,75</td></tr> <tr><td>Suma la partida.....</td><td>83,29</td></tr> <tr><td>Costes indirectos 3,00%</td><td>2,50</td></tr> <tr><td>TOTAL PARTIDA.....</td><td>85,79</td></tr> </table>	Mano de obra.....	8,54	Resto de obra y materiales.....	74,75	Suma la partida.....	83,29	Costes indirectos 3,00%	2,50	TOTAL PARTIDA.....	85,79		
Mano de obra.....	8,54														
Resto de obra y materiales.....	74,75														
Suma la partida.....	83,29														
Costes indirectos 3,00%	2,50														
TOTAL PARTIDA.....	85,79														
02.02	m3	H.ARM. HA-25/B/30/XC2 LOSA V.MAN.ENC Losa de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/30/XC2 fabricado en central, y vertido manual, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 75 kg/m³; acabado superficial liso mediante regla vibrante. Incluso armaduras para formación de foso de ascensor, refuerzos, pliegues, encuentros, arranques y esperas en muros, escaleras y rampas, cambios de nivel, alambre de atar, y separadores. El precio incluye la elaboración, el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra, encofrado y p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen realmente ejecutado.	<table border="0"> <tr><td>Mano de obra.....</td><td>56,43</td></tr> <tr><td>Maquinaria.....</td><td>3,67</td></tr> <tr><td>Resto de obra y materiales.....</td><td>143,17</td></tr> <tr><td>Suma la partida.....</td><td>203,28</td></tr> <tr><td>Costes indirectos 3,00%</td><td>6,10</td></tr> <tr><td>TOTAL PARTIDA.....</td><td>209,38</td></tr> </table>	Mano de obra.....	56,43	Maquinaria.....	3,67	Resto de obra y materiales.....	143,17	Suma la partida.....	203,28	Costes indirectos 3,00%	6,10	TOTAL PARTIDA.....	209,38
Mano de obra.....	56,43														
Maquinaria.....	3,67														
Resto de obra y materiales.....	143,17														
Suma la partida.....	203,28														
Costes indirectos 3,00%	6,10														
TOTAL PARTIDA.....	209,38														
02.03	ud	PLACA DE ANCLAJE S275 Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, con cuatro garrotas de acero corrugado, soldadas, i/taladro central y dos manos de pintura de protección contra la corrosión, montado, según EAE y norma NBE-MV. Según planos de estructura y documentación de proyecto, hasta una superficie máxima de placa de 0,15 m2 y un espesor máximo de 20 mm. Medida la unidad ejecutada. Según NTE y CTE-DB-SE-A.	<table border="0"> <tr><td>Mano de obra.....</td><td>13,98</td></tr> <tr><td>Maquinaria.....</td><td>0,13</td></tr> <tr><td>Resto de obra y materiales.....</td><td>6,69</td></tr> <tr><td>Suma la partida.....</td><td>20,80</td></tr> <tr><td>Costes indirectos 3,00%</td><td>0,62</td></tr> <tr><td>TOTAL PARTIDA.....</td><td>21,42</td></tr> </table>	Mano de obra.....	13,98	Maquinaria.....	0,13	Resto de obra y materiales.....	6,69	Suma la partida.....	20,80	Costes indirectos 3,00%	0,62	TOTAL PARTIDA.....	21,42
Mano de obra.....	13,98														
Maquinaria.....	0,13														
Resto de obra y materiales.....	6,69														
Suma la partida.....	20,80														
Costes indirectos 3,00%	0,62														
TOTAL PARTIDA.....	21,42														
02.04	kg	ACERO S275 EN ESTRUCTURA SOLDADA Acero laminado S-275 JR en pilares formados por piezas compuestas por perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas, mediante uniones soldadas; incluyendo soldaduras, pletinas, cartelas, cortes, piezas especiales, despuntes para la realización de las uniones y dos manos de imprimación antioxidante, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV y normas NBE-MV, todo ejecutado mediante empresa homologada que deberá disponer del certificado UNE 1090 y la homologación de los soldadores frente a los procesos de soldeo ejecutados.	<table border="0"> <tr><td>Mano de obra.....</td><td>0,34</td></tr> <tr><td>Resto de obra y materiales.....</td><td>2,54</td></tr> <tr><td>Suma la partida.....</td><td>2,88</td></tr> <tr><td>Costes indirectos 3,00%</td><td>0,09</td></tr> <tr><td>TOTAL PARTIDA.....</td><td>2,97</td></tr> </table>	Mano de obra.....	0,34	Resto de obra y materiales.....	2,54	Suma la partida.....	2,88	Costes indirectos 3,00%	0,09	TOTAL PARTIDA.....	2,97		
Mano de obra.....	0,34														
Resto de obra y materiales.....	2,54														
Suma la partida.....	2,88														
Costes indirectos 3,00%	0,09														
TOTAL PARTIDA.....	2,97														



CUADRO DE PRECIOS 2

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
02.05	M2	PROTECCIÓN IGNÍFUGA ESTR. METÁL. R-60, CON PINTURA INTUMESCENTE Protección pasiva contra incendios de estructura metálica, mediante la aplicación de pintura intumescente, en emulsión acuosa monocomponente, color a definir por la DF, acabado mate liso, hasta formar un espesor mínimo de película seca de 994 micras y conseguir una resistencia al fuego de 60 minutos. Medida la superficie de la pintura correspondiente al desarrollo de los perfiles metálicos que componen la estructura, según documentación gráfica de Proyecto.	
		Mano de obra.....	11,97
		Resto de obra y materiales.....	30,28
		Suma la partida.....	42,25
		Costes indirectos..... 3,00%	1,27
		TOTAL PARTIDA.....	43,52



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

CAPÍTULO 03 ALBAÑILERÍA Y DIVISIONES INTERIORES

03.01	m2	TABICON LHD 24x11,5x7cm.INT.MORT.M-7,5 Tabique de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x7 cm., en distribuciones y cámaras, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de dosificación, tipo M-7,5, i/ replanteo, aplomado y recibido de cercos, roturas, humedecido de las piezas y limpieza. Parte proporcional de andamiajes y medios auxiliares. Según UNE-EN-998-1:2004, RC-03, NTE-PTL, RL-88 y CTE-SE-F, medido a cinta corrida.	
			Mano de obra..... 16,21
			Resto de obra y materiales..... 3,84
			<hr/> Suma la partida..... 20,05
			Costes indirectos 3,00% 0,60
			<hr/> TOTAL PARTIDA..... 20,65

03.02	m²	AYUDAS A INSTALACIONES Repercusión por m² de superficie de obra de ayudas, de cualquier trabajo de albañilería o auxiliar, necesarias para la correcta ejecución de las instalaciones. Incluye: Trabajos de apertura y tapado de rozas. Apertura de agujeros en paramentos, falsos techos, muros, forjados y losas, para el paso de instalaciones y apertura y tapado de huecos en la reubicación de luminarias. Desplazamiento de mobiliario. Incluso carga de escombros sobre contenedor, medios auxiliares y pequeño material.	
			Mano de obra..... 5,13
			Maquinaria..... 0,13
			Resto de obra y materiales..... 2,46
			<hr/> Suma la partida..... 7,72
			Costes indirectos 3,00% 0,23
			<hr/> TOTAL PARTIDA..... 7,95

03.03	m2	IMP.MURO MORT.HIDROF.BICOMPONENTE Impermeabilización de elemento de superficie lisa de hormigón, elementos prefabricados de hormigón o revocos de mortero rico en cemento, con mortero cementoso impermeabilizante flexible bicomponente, de color gris, aplicado con brocha en dos o más capas, sobre el soporte humedecido, hasta conseguir un espesor mínimo total de 2 mm. incluso p.p. de medios auxiliares. El precio no incluye la impermeabilización de esquinas y encuentros.	
			Mano de obra..... 14,97
			Resto de obra y materiales..... 5,86
			<hr/> Suma la partida..... 20,83
			Costes indirectos 3,00% 0,62
			<hr/> TOTAL PARTIDA..... 21,45

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 04 REVESTIMIENTOS			
04.01	m2	REPOSICIÓN DE SOLADO CON MATERIAL RECUPERADO Reposición de solado de cualquier tipo con material recuperado de obra, incluso traslado desde zona de acopio a pie de tajo, con limpieza de impurezas, material fungible y de agarre y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie realmente ejecutada.	
		Mano de obra.....	5,99
		Resto de obra y materiales.....	0,62
		Suma la partida.....	6,61
		Costes indirectos 3,00%	0,20
		TOTAL PARTIDA.....	6,81
04.02	m2	SOL.GRES PORCEL. RECTIF. ANTIDES. 60x60cm. CLASE 2 Solado de gres porcelánico rectificado (Bla- s/UNE-EN-14411),antideslizante clase 2 de Rd (s/n UNE-ENV 12633:2003), en baldosas de 60x60 cm. y espesor >= 9,5 mm., color y diseño a elegir por la D.F., para tránsito medio (abrasión III), recibido con adhesivo C1 TE s/EN-12004 Ibersec Tile porcelánico, sobre recrecido de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5) de 5 cm. de espesor, i/rejuntado con mortero tapajuntas CG2 s/EN-13888 Texjunt Borada blanco y limpieza, s/NTE-RSR-2. i/ p.p de perfil de encuentro entre pavimentos de acero inox, modelo T9/25 E/100 de Schluter o equivalente, i/ rodapié de hasta 10 cm. de altura del mismo modelo y color que la baldosa, con criterios de rechazo por colocación deficiente, espesor de la capa de arena o de cemento inferior a la especificada, ausencia de lechada en las juntas, planeidad del pavimento medido con regla de 2.00m. con variaciones superiores a 3 mm. y cejas superiores a 1 mm., horizontalidad del pavimento con pendiente superior a 0.5% , i/ transporte de todos los materiales a pie de tajo, medida la superficie ejecutada.	
		Mano de obra.....	10,40
		Resto de obra y materiales.....	20,89
		Suma la partida.....	31,29
		Costes indirectos 3,00%	0,94
		TOTAL PARTIDA.....	32,23
04.03	m2	SOL.GRES PORCEL. RECTIF. ANTIDES. 60x30cm. CLASE 2 IMIT. MARMOL Solado de gres porcelánico rectificado imitación marmol color beige (Bla-s/UNE-EN-14411), antideslizante clase 2 de Rd (s/n UNE-ENV 12633:2003), en baldosas de 60x30 cm. y espesor >= 9,5 mm., color y diseño a elegir por la D.F., para tránsito medio (abrasión III), recibido con adhesivo C1 TE s/EN-12004 Ibersec Tile porcelánico, sobre recrecido de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5) de 5 cm. de espesor, i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 coloreada con la misma tonalidad de las baldosas y limpieza, s/NTE-RSR-2. i/ p.p de perfil de encuentro entre pavimentos de acero inox, modelo T9/25 E/100 de Schluter o equivalente, i/ rodapié de hasta 10 cm. de altura del mismo modelo y color que la baldosa, con criterios de rechazo por colocación deficiente, espesor de la capa de arena o de cemento inferior a la especificada, ausencia de lechada en las juntas, planeidad del pavimento medido con regla de 2.00m. con variaciones superiores a 3 mm. y cejas superiores a 1 mm., horizontalidad del pavimento con pendiente superior a 0.5% , i/ transporte de todos los materiales a pie de tajo, medida la superficie ejecutada.	
		Mano de obra.....	10,40
		Resto de obra y materiales.....	30,34
		Suma la partida.....	40,74
		Costes indirectos 3,00%	1,22
		TOTAL PARTIDA.....	41,96

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.04	m2	SISTEMA PAVIMENTO RESINA TÁCTIL Aplicación sobre el suelo de una capa de resina tipo "FLOOR-TACTIL" de PODOTACTIL o similar, posteriormente se aplica la misma resina líquida sobre molde para fabricar bien las franjas de 25 mm de ancho o bien los botones de 25 mm de diámetro, y entre 3 y 3,5 mm de altura. En color Ral. Tratamiento de adherencia desengrasante y limpieza previa del solado incluido. Preparación de tratamiento de máxima adherencia, resistencia al impacto, desgaste, dureza, cumpliendo las exigencias del CTE DB SUA 1 SUA 9 y SI 1. Resistencia al deslizamiento según UNE-12633:2003 (clase 3). Cumpliendo normativa UNE CEN/TS 15209:2009 EX-E2012 con todos los resultados ensayados por laboratorios acreditados.	
		Resto de obra y materiales.....	80,00
		Suma la partida.....	80,00
		Costes indirectos..... 3,00%	2,40
		TOTAL PARTIDA.....	82,40
04.05	m2	FELPUDO METÁLICO Felpudo formado por perfiles de aluminio, de 27 mm de anchura, unidos entre sí mediante cable de acero inoxidable, distancia entre perfiles 4 mm, acabado superficial con rizos de vinilo entrelazados de color a elegir, espesor total 12 mm, uso interior y exterior, enrollable, para instalar en cajeadado de pavimento formado por foso de 12 a 15 mm de profundidad, i/ perfil de aluminio de remate perimetral. Medida la superficie realmente instalada.	
		Mano de obra.....	2,99
		Resto de obra y materiales.....	299,00
		Suma la partida.....	301,99
		Costes indirectos..... 3,00%	9,06
		TOTAL PARTIDA.....	311,05
04.06	m2	REPOSICIÓN DE SOLERAS EN INTERIORES Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor en reposiciones interiores, realizada con hormigón HM-20 N/mm ² , Tmáx. 20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de encuentros con elementos verticales, juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Unida a solera existente mediante conectores de acero en espera mediante la ejecución de taladros de 22mm y 24cm de profundidad y colocación de barras de acero corrugado UNE-EN 10080 B 400 S de 12 mm de diámetro, y resina epoxi-acrilato. Colocación de film de polietileno. Según NTE-RSS, EHE y prescripciones del Proyecto. Medida la superficie realmente ejecutada.	
		Mano de obra.....	4,76
		Maquinaria.....	0,63
		Resto de obra y materiales.....	8,10
		Suma la partida.....	13,49
		Costes indirectos..... 3,00%	0,40
		TOTAL PARTIDA.....	13,89
04.07	m2	PAV.LOSETA 4 PAST.CEM.GRIS 30x30 S/S Pavimento de loseta hidráulica gris de 4 pastillas de 30x30 cm., 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/ cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, rejuntado con lechada de cemento CEM II/A-P 32,5 R 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-4. Medida la superficie realmente ejecutada.	
		Mano de obra.....	9,26
		Resto de obra y materiales.....	6,13
		Suma la partida.....	15,39
		Costes indirectos..... 3,00%	0,46
		TOTAL PARTIDA.....	15,85
04.08	m2	FALSO TECHO ESCAYOLA LISA C/FOSA Falso techo de placas de escayola lisa de 120x60 cm. con p.p. de foseado o moldura perimetral similar a la existente, recibida con esparto y pasta de escayola, i/repaso de juntas, limpieza, montaje y desmontaje de andamios, s/NTE-RTC-16. Medida la superficie realmente ejecutada.	
		Mano de obra.....	25,36
		Resto de obra y materiales.....	10,64
		Suma la partida.....	36,00
		Costes indirectos..... 3,00%	1,08
		TOTAL PARTIDA.....	37,08

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO										
04.09	M2	FALSO TECHO LAMAS EXT Falso techo registrable suspendido, situado a una altura menor de 4 m, constituido por: ESTRUCTURA: entramado metálico semioculto fijado al forjado o elemento soporte con varillas; LAMAS METÁLICAS: lamas horizontales de superficie lisa, de aluminio lacado, similar al existente, con perfiles intermedios para la unión de las lamas entre sí. Incluso perfiles angulares, fijaciones para el anclaje de los perfiles accesorios de montaje y p.p. de medios auxiliares. El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares. Totalmente instalado. Medida la superficie realmente ejecutada.	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra.....</td> <td>14,97</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales.....</td> <td>58,00</td> </tr> <tr> <td>Suma la partida.....</td> <td>72,97</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 3,00%</td> <td>2,19</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td>75,16</td> </tr> </table>	Mano de obra.....	14,97	Resto de obra y materiales.....	58,00	Suma la partida.....	72,97	Costes indirectos..... 3,00%	2,19	TOTAL PARTIDA.....	75,16
Mano de obra.....	14,97												
Resto de obra y materiales.....	58,00												
Suma la partida.....	72,97												
Costes indirectos..... 3,00%	2,19												
TOTAL PARTIDA.....	75,16												
04.10	m2	AISLAMIENTO TÉRMICO LANA MINERAL FALSO TECHO Suministro y colocación de aislamiento termo acústico a base de lana mineral natural Ultracoustic de KNAUF INSULATION o similar, de 50 mm de espesor nominal y ancho 600 mm en formato rollo, con una conductividad térmica de 0,037 W/mK, resistencia al flujo del aire de 10 kPa·s/m2 m2. Incluso medios auxiliares, p/p de cortes, fijaciones y limpieza. Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra.....</td> <td>2,99</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales.....</td> <td>3,41</td> </tr> <tr> <td>Suma la partida.....</td> <td>6,40</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 3,00%</td> <td>0,19</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td>6,59</td> </tr> </table>	Mano de obra.....	2,99	Resto de obra y materiales.....	3,41	Suma la partida.....	6,40	Costes indirectos..... 3,00%	0,19	TOTAL PARTIDA.....	6,59
Mano de obra.....	2,99												
Resto de obra y materiales.....	3,41												
Suma la partida.....	6,40												
Costes indirectos..... 3,00%	0,19												
TOTAL PARTIDA.....	6,59												
04.11	m2	ALIC. GRES PORCEL. 30x60 CM Alicatado con azulejo de gres porcelánico en formato de 30x60 cm. color blanco, recibido con adhesivo flexible Cleintex Plus blanco, i/ rejuntado con lechada tapajuntas Texjunt Borada en color del azulejo y limpieza, i/ p.p de perfil de cantoneras de acero inox de Schluter o equivalente y limpieza, i/ p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, cajas y limpieza, i/ p.p. de medios auxiliares, con criterios de rechazo por variación de espesor del elemento de agarre de +1mm. de lo especificado, que el elemento de agarre no cubra en su totalidad la cara posterior del azulejo, las juntas no sean paralelas entre sí, con una tolerancia de 1mm. en un metro de longitud, planeidad del paramento medido con regla de dos metros con variaciones superiores a 2mm. y cejas superiores a 1.00mm., s/NTE-RPA-3, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra.....</td> <td>8,84</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales.....</td> <td>22,29</td> </tr> <tr> <td>Suma la partida.....</td> <td>31,13</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 3,00%</td> <td>0,93</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td>32,06</td> </tr> </table>	Mano de obra.....	8,84	Resto de obra y materiales.....	22,29	Suma la partida.....	31,13	Costes indirectos..... 3,00%	0,93	TOTAL PARTIDA.....	32,06
Mano de obra.....	8,84												
Resto de obra y materiales.....	22,29												
Suma la partida.....	31,13												
Costes indirectos..... 3,00%	0,93												
TOTAL PARTIDA.....	32,06												
04.12	m2	ENFOSC. MAESTR.-FRATAS. M-5 VER. Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, en paramentos verticales de 20 mm. de espesor, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m. y andamiaje, s/NTE-RPE-7, medido deduciendo huecos.	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra.....</td> <td>11,38</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales.....</td> <td>1,29</td> </tr> <tr> <td>Suma la partida.....</td> <td>12,67</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 3,00%</td> <td>0,38</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td>13,05</td> </tr> </table>	Mano de obra.....	11,38	Resto de obra y materiales.....	1,29	Suma la partida.....	12,67	Costes indirectos..... 3,00%	0,38	TOTAL PARTIDA.....	13,05
Mano de obra.....	11,38												
Resto de obra y materiales.....	1,29												
Suma la partida.....	12,67												
Costes indirectos..... 3,00%	0,38												
TOTAL PARTIDA.....	13,05												
04.13	m2	GUARNECIDO MAESTREADO Y ENLUCIDO Guarnecido maestreado con yeso negro y enlucido con yeso blanco en paramentos verticales y horizontales de 15 mm. de espesor, con maestras cada 1,50 m., incluso formación de rincones, guarniciones de huecos, remates con pavimento, p.p. de guardavivos de plástico y metal y colocación de andamios, s/NTE-RPG, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra.....</td> <td>7,95</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales.....</td> <td>1,29</td> </tr> <tr> <td>Suma la partida.....</td> <td>9,24</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 3,00%</td> <td>0,28</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td>9,52</td> </tr> </table>	Mano de obra.....	7,95	Resto de obra y materiales.....	1,29	Suma la partida.....	9,24	Costes indirectos..... 3,00%	0,28	TOTAL PARTIDA.....	9,52
Mano de obra.....	7,95												
Resto de obra y materiales.....	1,29												
Suma la partida.....	9,24												
Costes indirectos..... 3,00%	0,28												
TOTAL PARTIDA.....	9,52												

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.14	m2	P. PLÁST. LISA MATE ESTÁNDAR OBRA B/COLOR Pintura plástica lisa mate lavable estándar obra nueva en blanco o pigmentada, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso mano de imprimación y plastecido. Medido deduciendo el 50% de huecos entre 2 y 4 m2 y el 100% de huecos de más de 4 m2.	
		Mano de obra.....	2,99
		Resto de obra y materiales.....	1,52
		Suma la partida.....	4,51
		Costes indirectos 3,00%	0,14
		TOTAL PARTIDA.....	4,65
04.15	ud	REPOSICIÓN POR AFECCIÓN DE FACHADA EN DEMOLICIÓN DE CERRAMIENTO Reposición de elementos y acabado exterior por afección de fachada en la ejecución de los trabajos previstos para la adaptación a las nuevas necesidades según la documentación del proyecto y órdenes de la dirección facultativa. Los trabajos comprenden: - Desplazamiento de rotulación y cartel existente en fachada a nueva ubicación, incluyendo el desmontaje, tapado de orificios, fijaciones y remates posteriores. - Reparaciones, enfoscado y acabado exterior de tramo de muro afectado por demolición parcial de cerramiento con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de dosificación, tipo M-7,5 y revestimiento con mortero monocapa similar al existente. El precio incluye la mano de obra y los materiales necesarios en la ejecución de los trabajos previstos.	
		Mano de obra.....	133,25
		Resto de obra y materiales.....	62,65
		Suma la partida.....	195,90
		Costes indirectos 3,00%	5,88
		TOTAL PARTIDA.....	201,78
04.16	m2	LIMPIEZA MANUAL DE FACHADAS CON CEPILLO Limpieza en seco de fachada de mortero en estado de conservación regular, mediante cepillado manual con cepillo blando de raíces, hasta descubrir las zonas arenizadas, ampollas de pátina y fisuras de fábrica, previa eliminación de cascotes, detritus y material adherido. Incluso acopio, retirada, carga de escombros y restos generados sobre camión o contenedor y transporte, considerando un grado de complejidad medio. Medida la superficie realmente tratada.	
		Mano de obra.....	8,84
		Resto de obra y materiales.....	0,44
		Suma la partida.....	9,28
		Costes indirectos 3,00%	0,28
		TOTAL PARTIDA.....	9,56

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

CAPÍTULO 05 CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA

05.01	<p>ud P.P.CORR. 1H. L.MACIZA LACADA 0.925 m de paso</p> <p>Puerta de paso ciega corredera, de una hoja normalizada de 0.925 m de paso, lisa maciza de MDF hidrófugo lacada con 4 manos, alta calidad en color a elegir por la D.F., incluso precerco, galce o cerco visto de mismas características y dimensiones según el grueso de la tabiquería hasta 160 mm., tapajuntas rectos de 70x10 mm. en ambas caras, burlete perimetral embutido en el cerco, herrajes de colgar y deslizamiento galvanizados. Dimensiones de hoja según especificaciones de proyecto.</p> <p>Cerradura de embutir con norma DIN 18251 para bombillo con llave, condena bloqueo/desbloqueo o de paso en las indicadas por la D.F. y juego de manillas con manivelas en "U" con roseta en acero inoxidable y abrochadas entre sí mediante tornillos pasantes según norma DIN 18254, totalmente montada, i/ aplomado, ajuste de hoja, nivelado, todo según plano de carpinterías, con criterios de rechazo por precercos y cercos de puerta desplomados (superiores a 6mm. de la vertical según NTE-PPm-6) y deformados (flecha superior a 6mm.), incorrecta unión entre cerco y precerco, i/ p.p. de medios auxiliares. Totalmente instalada.</p>	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra.....</td> <td style="text-align: right;">62,80</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales.....</td> <td style="text-align: right;">195,42</td> </tr> <tr> <td><hr/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Suma la partida.....</td> <td style="text-align: right;">258,22</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 3,00%</td> <td style="text-align: right;">7,75</td> </tr> <tr> <td><hr/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td style="text-align: right;">265,97</td> </tr> </table>	Mano de obra.....	62,80	Resto de obra y materiales.....	195,42	<hr/>		Suma la partida.....	258,22	Costes indirectos..... 3,00%	7,75	<hr/>		TOTAL PARTIDA.....	265,97
Mano de obra.....	62,80															
Resto de obra y materiales.....	195,42															
<hr/>																
Suma la partida.....	258,22															
Costes indirectos..... 3,00%	7,75															
<hr/>																
TOTAL PARTIDA.....	265,97															
05.02	<p>ud REPARAC., SUST. ELEM. Y MONTAJE PUERTA MADERA 1 HOJA 82</p> <p>Reparación, sustitución de elementos e instalación de puerta interior de madera existente de una hoja de 82 cm., previo desmontado no incluido en el precio.</p> <p>Comprendiendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - recuperación de pequeños volúmenes perdidos con masilla especial de madera adherida con adhesivo, tapado de fendas, grietas y agujeros con resina epoxi-madera, lijado general, etc. incluso pequeño material y retirada de escombros. - Aplicación manual de dos manos de laca nitrocelulósica para interior, color a definir por la dirección facultativa, acabado mate, diluida con un 20% a 30% de disolvente, (rendimiento: 0,12 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación tapaporos, diluida con un 20% a 30% de disolvente, (rendimiento: 0,12 l/m²), sobre superficie de carpintería de madera, en interiores. Incluso lijado. - instalación de nuevos tapajuntas de características similares a los existentes. <p>Totalmente acabada e instalada.</p>	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra.....</td> <td style="text-align: right;">59,86</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales.....</td> <td style="text-align: right;">56,51</td> </tr> <tr> <td><hr/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Suma la partida.....</td> <td style="text-align: right;">116,37</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 3,00%</td> <td style="text-align: right;">3,49</td> </tr> <tr> <td><hr/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td style="text-align: right;">119,86</td> </tr> </table>	Mano de obra.....	59,86	Resto de obra y materiales.....	56,51	<hr/>		Suma la partida.....	116,37	Costes indirectos..... 3,00%	3,49	<hr/>		TOTAL PARTIDA.....	119,86
Mano de obra.....	59,86															
Resto de obra y materiales.....	56,51															
<hr/>																
Suma la partida.....	116,37															
Costes indirectos..... 3,00%	3,49															
<hr/>																
TOTAL PARTIDA.....	119,86															
05.03	<p>ud REPARAC., SUST. ELEM. Y MONTAJE PUERTA MADERA 2 HOJAS 82</p> <p>Reparación, sustitución de elementos e instalación de puerta interior de madera existente de dos hojas de 82 cm., previo desmontado no incluido en el precio.</p> <p>Comprendiendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - recuperación de pequeños volúmenes perdidos con masilla especial de madera adherida con adhesivo, tapado de fendas, grietas y agujeros con resina epoxi-madera, lijado general, etc. incluso pequeño material y retirada de escombros. - Aplicación manual de dos manos de laca nitrocelulósica para interior, color a definir por la dirección facultativa, acabado mate, diluida con un 20% a 30% de disolvente, (rendimiento: 0,12 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación tapaporos, diluida con un 20% a 30% de disolvente, (rendimiento: 0,12 l/m²), sobre superficie de carpintería de madera, en interiores. Incluso lijado. - instalación de nuevos tapajuntas de características similares a los existentes. <p>Totalmente acabada e instalada.</p>	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra.....</td> <td style="text-align: right;">97,41</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales.....</td> <td style="text-align: right;">94,74</td> </tr> <tr> <td><hr/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Suma la partida.....</td> <td style="text-align: right;">192,15</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 3,00%</td> <td style="text-align: right;">5,76</td> </tr> <tr> <td><hr/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td style="text-align: right;">197,91</td> </tr> </table>	Mano de obra.....	97,41	Resto de obra y materiales.....	94,74	<hr/>		Suma la partida.....	192,15	Costes indirectos..... 3,00%	5,76	<hr/>		TOTAL PARTIDA.....	197,91
Mano de obra.....	97,41															
Resto de obra y materiales.....	94,74															
<hr/>																
Suma la partida.....	192,15															
Costes indirectos..... 3,00%	5,76															
<hr/>																
TOTAL PARTIDA.....	197,91															



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
05.04	ud	P.BALC.AL.LB.PRACT. 2H. R.P.T. 160x210cm de paso Puerta balconera practicable de 2 hojas para acristalar, de aluminio lacado gris de 60 micras, con rotura de puente térmico, de 160x210 cm. de medidas de hueco de paso, compuesta por cerco, hojas con zócalo inferior ciego de 30 cm., y herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-16. Cerradura de embutir con norma DIN 18251 para bombillo con llave, condena bloqueo/desbloqueo o de paso en las indicadas por la D.F. y juego de manillas con manivelas en "U" con rosea en acero inoxidable y abrochadas entre sí mediante tornillos pasantes según norma DIN 18254, totalmente montada, i/ aplomado, ajuste de hoja, nivelado, todo según plano de carpinterías, con criterios de rechazo por precercos y cercos de puerta desplomados (superiores a 6mm. de la vertical según NTE-PPm-6) y deformados (flecha superior a 6mm.), incorrecta unión entre cerco y precerco, i/ p.p. de medios auxiliares. Totalmente instalada.	
			Mano de obra..... 18,16
			Resto de obra y materiales..... 679,27
			Suma la partida..... 697,43
			Costes indirectos 3,00% 20,92
			TOTAL PARTIDA..... 718,35
05.05	m2	CLIMALIT 4/6,8/ STADIP 44.1 INCOLORO Doble acristalamiento Climalit, formado por un vidrio float Planilux incoloro de 4 mm y un vidrio laminado de seguridad Stadip 44.1 incoloro de 8 mm, cámara de aire deshidratado de 6 u 8 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acañado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según NTE-FVP-8.	
			Mano de obra..... 3,05
			Resto de obra y materiales..... 56,90
			Suma la partida..... 59,95
			Costes indirectos 3,00% 1,80
			TOTAL PARTIDA..... 61,75
05.06	UD	CIERRE ENROLLABLE ALUMINIO TROQUELADO AUTOMATICO Puerta enrollable de aluminio V100 troquelado sin metacrilato de medidas 1.80 X 2.20 m, con acabado lacado de color blanco, con cajon de aluminio 400x400 mm contesteros lacados en color blanco. Apertura automatica incluyendo motor coaxial con freno, cuadro de maniobras-tarjeta receptora, dos mandos y cofre de desbloqueo. Incluyendo guías, accesorios, ceradura con llave de seguridad. y todos lo elementos necesario para su correcta colocacion. Elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Incluso serigrafía con impresión digital de hasta 80 x 100 cm. Totalmente montada y probada.	
			Resto de obra y materiales..... 2.645,00
			Suma la partida..... 2.645,00
			Costes indirectos 3,00% 79,35
			TOTAL PARTIDA..... 2.724,35



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

CAPÍTULO 06 ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN

06.01	ud	MODIFICACIÓN INST. ELÉCTRICA / ILUMINACIÓN BAJA Modificación de la red de instalación eléctrica e iluminación con grado de complejidad baja con recuperación de elementos, tubos, cajas, luminarias, mecanismos, para una superficie de abastecimiento de 50 m2, incluso, retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a almacenes municipales o vertedero l/canon. El precio incluye la mano de obra y materiales necesarios en la ejecución de los trabajos previstos para la adaptación a las nuevas necesidades según la documentación del proyecto y órdenes de la dirección facultativa cumpliendo la normativa vigente. No se incluyen cuadros generales, cuadros secundarios ni elementos de protección.	
		Mano de obra.....	379,27
		Resto de obra y materiales.....	345,50
		Suma la partida.....	724,77
		Costes indirectos 3,00%	21,74
		TOTAL PARTIDA.....	746,51
06.02	ud	CAJA I.C.P.(2P) Caja I.C.P. (2p) doble aislamiento, de empotrar, precintable y homologada por la compañía eléctrica.	
		Mano de obra.....	2,79
		Resto de obra y materiales.....	6,99
		Suma la partida.....	9,78
		Costes indirectos 3,00%	0,29
		TOTAL PARTIDA.....	10,07
06.03	UD	CUADRO GENERAL DE MANDO Y PROTECCIÓN Cuadro General de Protección de empotrar, según cuadro existente y esquema unifilar. Totalmente montado y conexionado.	
		Mano de obra.....	18,59
		Resto de obra y materiales.....	608,34
		Suma la partida.....	626,93
		Costes indirectos 3,00%	18,81
		TOTAL PARTIDA.....	645,74
06.04	M	CIRCUITO MONOFÁSICO H07Z1-K (AS) 2x2,5+TT2.5 Círculo eléctrico monofásico realizado con tres conductores unipolares de cobre con aislamiento H07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 en fase, neutro y tierra de sección 2,5 mm2, debidamente identificados. Montaje bajo tubo flexible de 20 mm de diámetro, no propagador de incendios y opacidad de humos reducida. Incluso replanteo, montaje, conexionado, parte proporcional de accesorios, cajas de registro, regletas de conexión, soportes, pequeño material auxiliar, pruebas y puesta en funcionamiento. Todo ello según normativa vigente.	
		Mano de obra.....	5,33
		Resto de obra y materiales.....	3,33
		Suma la partida.....	8,66
		Costes indirectos 3,00%	0,26
		TOTAL PARTIDA.....	8,92
06.05	M	CIRCUITO MONOFÁSICO H07Z1-K (AS) 2x1,5+TT1.5 Círculo eléctrico monofásico realizado con tres conductores unipolares de cobre con aislamiento H07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 en fase, neutro y tierra de sección 1,5 mm2, debidamente identificados. Montaje bajo tubo flexible de 20 mm de diámetro no propagador de incendios y opacidad de humos reducida. Incluso replanteo, montaje, conexionado, parte proporcional de accesorios, cajas de registro, regletas de conexión, soportes, pequeño material auxiliar, pruebas y puesta en funcionamiento. Todo ello según normativa vigente.	
		Mano de obra.....	5,33
		Resto de obra y materiales.....	2,79
		Suma la partida.....	8,12
		Costes indirectos 3,00%	0,24
		TOTAL PARTIDA.....	8,36



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
06.06	m.	DERIVACIÓN INDIVIDUAL 3x6 mm2 Derivación individual 3x6 mm2 en sistema monofásico, realizado con tres conductores unipolares de cobre con aislamiento RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 en fase, neutro y tierra, debidamente identificados y conductor de conmutación para doble tarifa de Cu 1,5 mm2 y color rojo. Montaje bajo tubo flexible de 20 mm de diámetro no propagador de incendios y opacidad de humos reducida. Incluso replanteo, montaje, conexionado, parte proporcional de accesorios, cajas de registro, regletas de conexión, soportes, pequeño material auxiliar, pruebas y puesta en funcionamiento. Todo ello según normativa vigente.	
		Mano de obra.....	8,89
		Resto de obra y materiales.....	6,86
		Suma la partida.....	15,75
		Costes indirectos 3,00%	0,47
		TOTAL PARTIDA.....	16,22
06.07	UD	DETECTOR PRESENCIA EMPOTRADO Instalación de detector de movimiento/presencia de LEGRAND gama CP EBDSPiR o similar. Ángulo de detección de 360°. Tecnología PIR. Instalación empotrada. Grado de protección IP40. Alcance 7 m de diámetro a 2,8 m de altura. Umbral de luminosidad de 10 a 1275 lux. Salida para 1 circuito ON/OFF para todo tipo de cargas (incluso LED) hasta 10A Incluye accesorios y puesta en marcha.	
		Mano de obra.....	7,99
		Resto de obra y materiales.....	87,15
		Suma la partida.....	95,14
		Costes indirectos 3,00%	2,85
		TOTAL PARTIDA.....	97,99
06.08	UD	DOWNLIGHT MAP-R 018 DALI Downlight de empotrar modelo MAP-R 018 de Artesolar, flujo lumínico de 1800 lm, potencia de 18 W, eficacia del sistema 100 lm /W, temperatura de color de 4000 K, clase I, driver integrado con regulación DALI. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	
		Mano de obra.....	6,66
		Resto de obra y materiales.....	65,00
		Suma la partida.....	71,66
		Costes indirectos 3,00%	2,15
		TOTAL PARTIDA.....	73,81
06.09	UD	DOWNLIGHT EXTERIOR 24 W Downlight LED de exterior, potencia de 24W, eficacia del sistema 100 lm /W, temperatura de color de 4000 K, clase I. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	
		Mano de obra.....	6,66
		Resto de obra y materiales.....	86,50
		Suma la partida.....	93,16
		Costes indirectos 3,00%	2,79
		TOTAL PARTIDA.....	95,95
06.10	ud	EMER. ZEMPER INTERIOR XENA FLAT IP42 150 lm. 28 m2 Aparato autónomo de alumbrado de emergencia para interior no permanente con señalización modelo XENA FLAT LXF9150C de Zemper o similar, difusor opalino, incluido conjunto de accesorios para empotrar o enrasar. Lámpara de emergencia LED; grado de protección IP 42, flujo luminoso 150 lm, superficie que cubre 28 m2. Funcionamiento no permanente, autonomía de 1 hora, batería Ni-Cd 3X1,6A/h. Alimentación 230V 50/60Hz, Clase II. Instalado incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado. Medida la unidad terminada.	
		Mano de obra.....	4,65
		Resto de obra y materiales.....	32,31
		Suma la partida.....	36,96
		Costes indirectos 3,00%	1,11
		TOTAL PARTIDA.....	38,07



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
06.11	Ud	LEGALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA	
		Tramitación y legalización completa de la instalación de electricidad ante el órgano competente de la Comunidad Autónoma, incluyendo la redacción de aquellos proyectos, memorias y certificados que sean necesarios, así como las pruebas que sean pertinentes. Incluye tasas y OCA.	
		Resto de obra y materiales.....	700,00
		Suma la partida.....	700,00
		Costes indirectos 3,00%	21,00
		TOTAL PARTIDA.....	721,00
06.12	ud	P.LUZ SENCILLO TEMPORIZADO ORBIS	
		Punto de luz temporizado sencillo para dar servicio de 1 a 2 puntos, realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor de 1,5 mm2 de Cu., y aislamiento XLPE 750 V., incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor temporizado Orbis, instalado.	
		Mano de obra.....	11,66
		Resto de obra y materiales.....	32,50
		Suma la partida.....	44,16
		Costes indirectos 3,00%	1,32
		TOTAL PARTIDA.....	45,48

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 07 FONTANERÍA, EVACUAC. Y SANEAMIENTO			
07.01	m.	TUBERÍA MULTICAPA PERT-AL-PERT. 25x2,5 mm. Tubería multicapa PERT-AL-PERT tipo Unipipe de Uponor o similar, s/UNE 53.960 EX, de 25x2,5 mm. de diámetro, colocada en instalaciones para agua fría y caliente, con coquilla elastomérica de 9 mm de espesor, con p.p. de accesorios de latón alta calidad y unión mediante casquillo corredizo, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.	
		Mano de obra.....	0,67
		Resto de obra y materiales.....	7,49
		Suma la partida.....	8,16
		Costes indirectos 3,00%	0,24
		TOTAL PARTIDA.....	8,40
07.02	m.	TUBERÍA MULTICAPA PERT-AL-PERT. 20x2,25 mm. Tubería multicapa PERT-AL-PERT tipo Unipipe de Uponor o similar, s/UNE 53.960 EX, de 20x2,25 mm. de diámetro, colocada en instalaciones para agua fría y caliente, con coquilla elastomérica de 9 mm de espesor, con p.p. de accesorios de latón alta calidad y unión mediante casquillo corredizo, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.	
		Mano de obra.....	0,67
		Resto de obra y materiales.....	5,95
		Suma la partida.....	6,62
		Costes indirectos 3,00%	0,20
		TOTAL PARTIDA.....	6,82
07.03	m.	TUBERÍA MULTICAPA PERT-AL-PERT. 16x2,0 mm. Tubería multicapa PERT-AL-PERT tipo Unipipe de Uponor o similar, s/UNE 53.960 EX, de 16x2 mm. de diámetro, colocada en instalaciones para agua fría y caliente, con coquilla elastomérica de 9 mm de espesor, con p.p. de accesorios de latón alta calidad y unión mediante casquillo corredizo, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.	
		Mano de obra.....	0,67
		Resto de obra y materiales.....	4,60
		Suma la partida.....	5,27
		Costes indirectos 3,00%	0,16
		TOTAL PARTIDA.....	5,43
07.04	ud	VÁLVULA DE PASO 22mm. 3/4" P/EMPOTRAR Suministro y colocación de válvula de paso de 22 mm. 3/4" de diámetro, para empotrar cromada y de paso recto, colocada mediante unión roscada, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.	
		Mano de obra.....	2,69
		Resto de obra y materiales.....	9,12
		Suma la partida.....	11,81
		Costes indirectos 3,00%	0,35
		TOTAL PARTIDA.....	12,16
07.05	ud	VÁLVULA RETENCIÓN DE 3/4" 20 mm. Suministro y colocación de válvula de retención, de 3/4" (20 mm.) de diámetro, de latón fundido; colocada mediante unión roscada, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.	
		Mano de obra.....	2,69
		Resto de obra y materiales.....	5,62
		Suma la partida.....	8,31
		Costes indirectos 3,00%	0,25
		TOTAL PARTIDA.....	8,56



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
07.06	ud	DESAGÜE PVC C/SIFÓN EN CURVO Suministro y colocación de desagüe de PVC individual, consistente en la colocación de un sifón de PVC curvo, con salida horizontal de 40 mm. de diámetro, y con registro inferior, y conexión de éste mediante tubería de PVC de 40 mm. de diámetro, hasta el punto de desagüe existente, instalado, con uniones roscadas o pegadas; y válido para fregaderos de 1 seno, lavabos o bidés, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC. s/CTE-HS-5.	
		Mano de obra.....	4,57
		Resto de obra y materiales.....	5,71
		Suma la partida.....	10,28
		Costes indirectos..... 3,00%	0,31
		TOTAL PARTIDA.....	10,59
07.07	m.	TUBERÍA PVC SERIE B 50 mm. Tubería de PVC de evacuación (UNE EN1453-1) serie B, de 50 mm. de diámetro, colocada en instalaciones interiores de desagüe, para baños y cocinas, con p.p. de piezas especiales de PVC y con unión pegada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-5	
		Mano de obra.....	1,52
		Resto de obra y materiales.....	2,86
		Suma la partida.....	4,38
		Costes indirectos..... 3,00%	0,13
		TOTAL PARTIDA.....	4,51
07.08	m.	COLECTOR COLGADO PVC D=110 mm. Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 110 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.	
		Mano de obra.....	6,67
		Resto de obra y materiales.....	10,75
		Suma la partida.....	17,42
		Costes indirectos..... 3,00%	0,52
		TOTAL PARTIDA.....	17,94
07.09	m.	BAJANTE PVC SERIE B J.PEG. 110 mm. Bajante de PVC serie B junta pegada, de 110 mm. de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada (UNE EN1453-1), colocada con abrazaderas metálicas, instalada, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC, funcionando. s/CTE-HS-5	
		Mano de obra.....	2,28
		Resto de obra y materiales.....	11,09
		Suma la partida.....	13,37
		Costes indirectos..... 3,00%	0,40
		TOTAL PARTIDA.....	13,77
07.10	m.	TUBO PVC ESTR. J.ELÁS.SN4 C.TEJA 110mm Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared estructurada de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 110 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 y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.	
		Mano de obra.....	7,19
		Resto de obra y materiales.....	9,04
		Suma la partida.....	16,23
		Costes indirectos..... 3,00%	0,49
		TOTAL PARTIDA.....	16,72



CUADRO DE PRECIOS 2

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
07.11	m.	TUBO PVC ESTR. J.ELÁS.SN4 C.TEJA 125mm Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared estructurada de color teja y rigidez 4 kN/m ² ; con un diámetro 110 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 y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.	
		Mano de obra.....	7,19
		Resto de obra y materiales.....	11,30
		Suma la partida.....	18,49
		Costes indirectos 3,00%	0,55
		TOTAL PARTIDA.....	19,04
07.12	ud	ARQUETA LADRI.REGISTRO 51x51x65 cm. Arqueta de registro de 51x51x65 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 redondeando ángulos, ligeramente armada con mallazo, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15, y con tapa y marco de hormigón armado prefabricada, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.	
		Mano de obra.....	65,40
		Resto de obra y materiales.....	32,26
		Suma la partida.....	97,66
		Costes indirectos 3,00%	2,93
		TOTAL PARTIDA.....	100,59
07.13	ud	TAPA ESTANCA AL.GALV. 40x40 cm Tapa estanca antiolores de acero galvanizado de 2 mm. rellenable de 40x40 cm, con tornillos, llave adecuada, con dos útiles para roscar en la tapa a fin de poder facilitar la extracción y accesorios extracción, junta de estanqueidad de EPDM en formato plano, 22 mm ancho x 5 mm espesor, resistente al ozono y autoadhesivo "high tech" y dureza 70 shores. Totalmente instalada.	
		Resto de obra y materiales.....	60,00
		Suma la partida.....	60,00
		Costes indirectos 3,00%	1,80
		TOTAL PARTIDA.....	61,80
07.14	m	COQUILLA ELAST. D=16 MM, ESPESOR 30 CM Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elástica, de 16 mm de diámetro interior y 30 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.	
		Mano de obra.....	4,41
		Resto de obra y materiales.....	21,89
		Suma la partida.....	26,30
		Costes indirectos 3,00%	0,79
		TOTAL PARTIDA.....	27,09
07.15	m	COQUILLA ELAST. D=20 MM, ESPESOR 30 CM Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elástica, de 20 mm de diámetro interior y 30 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.	
		Mano de obra.....	4,41
		Resto de obra y materiales.....	23,37
		Suma la partida.....	27,78
		Costes indirectos 3,00%	0,83
		TOTAL PARTIDA.....	28,61



CUADRO DE PRECIOS 2

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
07.16	m	COQUILLA ELAST. D=25 MM, ESPESOR 30 CM Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elástica, de 20 mm de diámetro interior y 30 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.	
		Mano de obra.....	4,41
		Resto de obra y materiales.....	26,75
		Suma la partida.....	31,16
		Costes indirectos 3,00%	0,93
		TOTAL PARTIDA.....	32,09
07.17	ud	VÁLVULA DE AIREACIÓN PVC 110 Suministro y montaje de válvula de ventilación de PVC, de 110 mm de diámetro, modelo Maxi-vent "ADEQUA" o similar, para tubería de ventilación primaria o secundaria, colocada mediante unión pegada con adhesivo. Instalación según CTE. DB HS Salubridad. Totalmente montada.	
		Mano de obra.....	6,06
		Resto de obra y materiales.....	79,74
		Suma la partida.....	85,80
		Costes indirectos 3,00%	2,57
		TOTAL PARTIDA.....	88,37
07.18	ud	VÁLVULA DE AIREACIÓN PVC 40 Suministro y montaje de válvula de ventilación de PVC, de 40 mm de diámetro, modelo Mini-vent "ADEQUA" o similar, para tubería de ventilación terciaria, colocada mediante unión pegada con adhesivo. Instalación según CTE. DB HS Salubridad. Totalmente montada.	
		Mano de obra.....	6,06
		Resto de obra y materiales.....	48,62
		Suma la partida.....	54,68
		Costes indirectos 3,00%	1,64
		TOTAL PARTIDA.....	56,32



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

CAPÍTULO 08 APARATOS SANITARIOS

08.01 ud **LAV.MINUSV.C/AP.CODOS G.GERONT.**
 Lavabo especial para minusválidos, de porcelana vitrificada en color blanco, con cuenca cóncava, apoyos para codos y alzamiento para salpicaduras, provisto de desagüe superior y jabonera lateral, colocado mediante pernos a la pared, y dotado de grifo con sistema de ahorro de agua, con aireador y enlaces de alimentación flexibles, cromado, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", instalado y funcionando.

Mano de obra.....	16,75
Resto de obra y materiales.....	661,00
Suma la partida.....	677,75
Costes indirectos 3,00%	20,33
TOTAL PARTIDA.....	698,08

08.02 ud **INODORO MINUSVÁLIDO TANQUE BAJO**
 Inodoro especial para minusválidos de tanque bajo y de porcelana vitrificada blanca, fijado al suelo mediante 4 puntos de anclaje, dotado de asiento ergonómico abierto por delante y tapa blancos, y cisterna de doble descarga con mando neumático, instalado y funcionando, incluso p.p. de llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. de 1/2".

Mano de obra.....	19,80
Resto de obra y materiales.....	615,50
Suma la partida.....	635,30
Costes indirectos 3,00%	19,06
TOTAL PARTIDA.....	654,36

08.03 ud **BARRA SUJECIÓN PARA MINUSVÁLIDOS**
 Barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para inodoro, colocada en pared, abatible, con forma de U, con muescas antideslizantes, de acero inoxidable AISI 304 pulido. Medida la unidad completamente instalada

Mano de obra.....	7,35
Resto de obra y materiales.....	150,00
Suma la partida.....	157,35
Costes indirectos 3,00%	4,72
TOTAL PARTIDA.....	162,07



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
08.04	ud	BAÑO OSTOMOTIZADO Suministro e instalación de baño adaptado para personas ostomizadas tipo LHC Luxury Hospitality Collection o similar, formado por un gabinete completo para superficie sólida para una limpieza fácil y una construcción sólida, diseñado para tener suficiente superficie de apoyo para el material de reemplazo, con ancho aproximado de 80 cm y 50 cm de profundidad aproximadamente, altura del mostrador de la encimera adecuada para vaciar y enjuagar la bolsa a aproximadamente 75 cm del suelo, con una altura total del gabinete de 185 cm. Dispone de un inodoro integrado de cerámica y la operación se realiza con un controlador neumático remoto de acero inoxidable para 3 o 6 litros de agua por descarga. El controlador se coloca en la parte frontal de la encimera para facilitar el acceso. El kit incluye: - cisterna empotrada - suplementos de altura para la cisterna empotrada - pulsador remoto para cisterna empotrada - prolongadores para pulsador de cisterna - taza de inodoro suspendido - mueble realizado de material sintético - grifería de caño extraíble (grifo monomando con cabezal de ducha flexible independiente) - espejo - piezas especiales de montaje - gancho - dispensador de jabón - portarrollos de papel higiénico Incluso cualquier tipo de conexión y refuerzo para su instalación en tabiquerías, pequeño material y medios auxiliares. Totalmente instalado por personal cualificado.	
			Mano de obra..... 150,49
			Resto de obra y materiales..... 1.961,52
			<hr/> Suma la partida..... 2.112,01
			Costes indirectos 3,00% 63,36
			<hr/> TOTAL PARTIDA..... 2.175,37

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

CAPÍTULO 09 ELEVADOR ELÉCTRICO VERTICAL

09.01 Ud ELEVADOR ELECTRICO VERTICAL 2 PAR. 385 KG
 Suministro e instalación de elevador eléctrico vertical, modelo Otis Gen2 Home o similar, conforme a Directiva de Máquinas 2006/42/CE, EN81-41, RD 1644/2008, norma armonizada EN 81-41:2010. 3 pasajeros, 385 kg, 2 paradas, 2 accesos, embarque simple, recorrido 4,00 m, cabina 1100 mm x 14000 mm, velocidad 0,15 m/s. Cabina panorámica con panel lateral en cristal y terminación interior y exterior en acero inoxidable. Equipo monofásico 230V/50Hz y potencia motor 0,58 kW, tracción eléctrica con cintas planas, con dispositivo digital de carga y un control de movimiento por frecuencia variable y lazo cerrado, mediante cintas planas, máquina de baja inercia dotada de motor síncrono de diseño radial e imanes permanentes embebidos, frecuencia variable OVVF, maniobras automática simple, acabado de cabina en skinplate acero cepillado o a elegir según catálogo comercial, techo con iluminación led y apagado automático de luz, pasamanos en un lateral, espejo retrovisor o ½ espejos al fondo, rodapiés de aluminio, puertas de apertura telescópica lateral de dos hojas, de dimensiones 900 mm x 2000 mm, posicional CDL1 con indicador de dirección y gong, frente interior de puertas y puertas de cabina en acero inoxidable, célula fotoeléctrica, mandador corto en acero inoxidable con indicador de posición, sintetizador de voz, botón de cerrar puertas, botón de llamada audible, iluminación interior de cabina mediante LED's, suelo preparado para mármol o granito (por otros). Hueco 1600 x 1650 mm, foso 130 mm, sobre recorrido 2500 mm, llamadores en planta con acabado en cromo satinado, botones de piso audibles, cuadro de maniobras ubicado en última puerta y terminado en acero inoxidable. Señalización de cabina mediante panel de mando en acero inoxidable satinado con iluminación LED de bajo consumo, indicador de posición y dirección en cabina mediante pantalla de 7" MPD. (eView) con capacidad de emisión de contenidos y sistema de comunicación incluido. En caso de corte de corriente, dispone de una autonomía para realizar 10 viajes. Dispositivo de rescate automático por falta de electricidad.

Resto de obra y materiales.....		14.764,26
Suma la partida.....		14.764,26
Costes indirectos.....	3,00%	442,93
TOTAL PARTIDA.....		15.207,19

09.02 ud ESTRUCTURA AUXILIAR ASCENSOR
 Estructura modular autoportante HIPUR modelo PREMIUM para ascensor de 2 paradas con simple embarque. Medidas ancho/ fondo, huida y foso según especificaciones del ascensor. Incluida pasarela en marquee superior con bandeja para hormigonar y barandilla laterales con altura mínima de 900mm cumpliendo con CTE-DB-SUA. Ambas fabricadas con perfiles metálicos de acero galvanizado DX51D o de acero al carbono DD12 verticales de 1500 mm de altura (Pilares). Perfilera metálica horizontal instalada cada 1500 mm en altura. Uniones entre elementos metálicos mediante tornillería y a la estructura del edificio o zunchos de escalera por medio de anclajes mecánicos resistentes y tornillería. Cumpliendo con las Normativas Europeas vigentes, incluida la Normativa UNE-EN 1090-1:2009. Terminación de la estructura en pintura de poliéster RAL estándar según carta de colores del fabricante y vidrio transparente laminado 3+3. Cierre superior exterior en chapa del mismo color y forma que el resto de Estructura con pendiente única para evacuación del agua y ranuras específicas para la ventilación del hueco.

 Producto Certificado por el Colegio de Arquitectos de Madrid (2/10/2007 COAM. TL/035963/2009) y el Colegio de Ingenieros de Madrid (COIIM. 200713773), de la capacidad resistente a compresión en situación permanente y variables de cargas ejercidas por el ascensor y la propia Estructura, así como Certificación de resistencia de paneles según Normas UNE-EN81-50 y UNE-EN81-20, Apartado 5.2.1.8, los ensayos de fuerzas han sido llevados a cabo por la Certificadora ATISAE, TECNALIA y Abaco Control sobre los paneles de chapa, cristal laminado 3+3, cristal laminado 5+5, etc...

Totalmente montada.

Resto de obra y materiales.....		8.461,03
Suma la partida.....		8.461,03
Costes indirectos.....	3,00%	253,83
TOTAL PARTIDA.....		8.714,86

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

CAPÍTULO 10 EQUIPAMIENTO Y VARIOS

10.01 JUEGO DE EQUIPAMIENTO BAÑOS

Juego de equipamiento para baños consistente en:

- 1 ud de toallero de papel continuo, con carcasa de ABS de color blanco, de 251x300x195 mm, para un rollo de papel de 240 m y 155 mm de diámetro.
- 1 ud de portarrollos de papel higiénico, industrial, con disposición mural, carcasa de ABS de color blanco, para un rollo de papel de 240 m de longitud, con cierre mediante cerradura y llave.
- 1 ud de dosificador de jabón líquido manual con disposición mural, de 0,5 l de capacidad, carcasa de acero inoxidable AISI 304, acabado brillo, de 100x150x55 mm.
- 1 ud de espejo de 60x90 cm para baños i/ herrajes de fondo regulables.
- 1 ud de papelería higiénica, rectangular con marco superior sin tapa y extraíble de 22 L de capacidad, fabricada en acero inoxidable AISI 304.

Totalmente montado.

Mano de obra.....	4,41
Resto de obra y materiales.....	187,78
Suma la partida.....	192,19
Costes indirectos 3,00%	5,77
TOTAL PARTIDA.....	197,96

10.02 ud PUNTO DE LLAMADA ACCESIBLE BAÑOS

Suministro y colocación de kit de alarma para aseos accesibles para transmitir una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control y que permite al usuario verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas. El kit está compuesto de: Control de alarma con fuente de alimentación integrada y batería de seguridad para funcionamiento sin alimentación de red. Indicador led de alarma de alta luminosidad. Potente sonido de alarma y botón de reset. Indicador luminoso de alimentación. Visor óptico, se alimenta desde el control de alarma. Indicador led de alta luminosidad. Potente sonido de alarma. Pulsador de reset local con botón de reset. Indicador luminoso de alarma activada. Tirador de techo de instalación de superficie. Indicador led de alarma activada, 2,5 metros de cordón con dos tiradores de anilla. Adhesivo indicativo de baño para minusválidos. Adhesivo de alta calidad. Dimensiones: 11x11 Cm.

Resto de obra y materiales.....	210,00
Suma la partida.....	210,00
Costes indirectos 3,00%	6,30
TOTAL PARTIDA.....	216,30

10.03 ud SEÑALETICA

Suministro y colocación de señalética para identificación de elementos accesibles, servicios higiénicos, itinerarios accesibles...cumpliendo el CTE SUA 9 , mediante señalización de material acrílico modificado mate antirreflejante resistente a la torsión y rayo UVI y aislante de electricidad, de dimensiones 170x170x3,2 mm y vértices redondeados, color base azul, alto relieve con contraste cromático > 60% , UNE 170002, Fijación: química mediante adhesivo de contacto, tipo silicona o similar.

- símbolo de accesibilidad para la movilidad SIA, Tacto visual
- Símbolo de accesibilidad para la movilidad SIA Tacto visual en alto relieve y Braille para ascensor
- Indicador de planta en Braille y árabe en alto relieve.
- Pictograma tacto visual, alto relieve y Braille

Las características y dimensiones del Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad (SIA) cumplirán en la norma UNE 41501:2002.

Mano de obra.....	2,21
Resto de obra y materiales.....	17,59
Suma la partida.....	19,80
Costes indirectos 3,00%	0,59
TOTAL PARTIDA.....	20,39

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO										
10.04	ud	<p>BUCLE MAGNETICO para aula</p> <p>Bucle magnetico C-Series Driver 7A, modelo C71 para aula, con una salida de bucle de corriente RMS de 7 amperios, incluyendo diseño e instalación de cableado aislado plano de 1.0 mm² con cinta adhesiva protectora para el cable. Totalmente instalado, comprobado y ajustándose a la norma UNE-EN 60118-4:2016 C7-1</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interfaz digital simple para un ajuste preciso - Red y opciones independientes - Tonos de prueba incorporados: compatibles con Loopworks Measure LoopLink - Indicadores claros y diagnósticos del sistema. - Unidad compacta de montaje en rack de 1U con fuente de alimentación interna. - Optimizado para frecuencias de voz con inteligibilidad inigualable y capaz de reproducción musical de alta calidad. - Conectores Phoenix industriales estándar. - Datos que cumplen con el estándar IEC 62489-1 - Entrada de línea de 100V. <p>ENTRADAS</p> <p>Potencia 35 W 230 V CA nominal, 45-65 Hz</p> <p>Interruptor de encendido e indicador LED en el panel frontal</p> <p>Entradas 1 y 2</p> <p>Entrada de terminal de tornillo euroblock de 3,5 mm de 3 vías. Micrófono balanceado / línea seleccionable.</p> <p>Especificación de micrófono; 200 - 6000,</p> <p>Potencia phantom seleccionable de 24 V solo en el micrófono</p> <p>Entrada de línea de 100V</p> <p>Terminal de tornillo Euroblock de 5 mm y 2 vías (suministrado)</p> <p>SALIDAS</p> <p>Voltaje del amplificador 20Vrms (28.0Vpk) a la corriente de salida máxima</p> <p>Corriente de salida 7 Arms (10.0Apk) onda sinusoidal continua de 1kHz</p> <ul style="list-style-type: none"> • Picos a corto plazo > 10 A <p>Conector de bucle Terminal de tornillo Euroblock de 5 mm y 4 vías (suministrado) para cada salida, para cables de alimentación configurados en estrella-cuádruple</p> <p>SISTEMA DE AUDIO</p> <p>Control ganancia automático El AGC está optimizado para el habla. Rango > 36dBu</p> <p>Corrección pérdida metal Corrige la respuesta de frecuencia del sistema debido a estructuras metálicas en corrección de un edificio. Ganancia constante a 1kHz, pendiente de ganancia ajustable desde 0 a 4dB por octava</p> <p>Esto no compensa la pérdida de señal de las estructuras metálicas, que puede ser significativo.</p> <p>FÍSICO</p> <p>Tamaño Ancho 1U 19 "montaje en rack</p> <p>Ancho 430 mm Profundidad 190 mm Altura 44 mm</p> <p>Opciones de montaje Independiente</p> <p>Montaje en rack de 1U 19 "(requiere bandeja de rack adicional)</p> <p>Montaje en la pared (requiere soportes adicionales)</p>											
			<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Mano de obra.....</td> <td style="text-align: right;">150,00</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales.....</td> <td style="text-align: right;">1.678,81</td> </tr> <tr> <td>Suma la partida.....</td> <td style="text-align: right;">1.828,81</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 3,00%</td> <td style="text-align: right;">54,86</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td style="text-align: right;">1.883,67</td> </tr> </table>	Mano de obra.....	150,00	Resto de obra y materiales.....	1.678,81	Suma la partida.....	1.828,81	Costes indirectos..... 3,00%	54,86	TOTAL PARTIDA.....	1.883,67
Mano de obra.....	150,00												
Resto de obra y materiales.....	1.678,81												
Suma la partida.....	1.828,81												
Costes indirectos..... 3,00%	54,86												
TOTAL PARTIDA.....	1.883,67												



CUADRO DE PRECIOS 2

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
10.05	ud	CAMBIADOR PAÑALES HORIZONTAL Cambiador de pañales horizontal reforzado longitudinalmente con mecanismo de bisagra de acero cilíndrica y accionamiento neumático. Características: - Fabricado en polietileno de alta calidad HDPE de 6mm. - Superficie granulada. - Cinturón de seguridad. - Pletinas de anclaje a pared de acero de 4 mm. - Peso máximo de seguridad: 20 kg. - Garantía 2 años. - Medidas: 900 x 510 x 100mm Totalmente instalado.	
			Mano de obra..... 17,31
			Resto de obra y materiales..... 215,00
			<hr/>
			Suma la partida..... 232,31
			Costes indirectos 3,00% 6,97
			<hr/>
			TOTAL PARTIDA..... 239,28



CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
CAPÍTULO 11 CONTROL DE CALIDAD				
11.01	ud	ENSAYO DE UNIONES SOLDADAS MEDIANTE LÍQUIDOS Incluye ½ jornada de inspección mediante END por técnica de Líquidos Penetrantes. S/UNE EN 1289; UNE EN-571. Incluso medios auxiliares.		
			Suma la partida.....	290,00
			Costes indirectos 3,00%	8,70
			TOTAL PARTIDA.....	298,70
11.02	ud	PRUEBA PRESIÓN EN INST. ABAST. CON AGUA Prueba de presión con agua en instalación de abastecimiento para comprobar la estanqueidad. Incluye prueba de resistencia mecánica y estanquidad hasta 1,5 veces la máxima presión de servicio incluso emisión de informes.		
			Suma la partida.....	315,00
			Costes indirectos 3,00%	9,45
			TOTAL PARTIDA.....	324,45
11.03	ud	ENSAYO LABORATORIO RESISTENCIA A DESLIZ.-RESBALAM. DE PAVIMENTOS Ensayo en laboratorio para determinar la resistencia al deslizamiento de los pavimento. S/UNE ENV 12633:2003. Mínimo 3 determinaciones. Incluye la emisión de informes.		
			Suma la partida.....	120,00
			Costes indirectos 3,00%	3,60
			TOTAL PARTIDA.....	123,60



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 12 GESTIÓN DE RESIDUOS			
12.01	ud	ALQ. CONTENEDOR 6 m3. Servicio de entrega y recogida de contenedor de 6 m3. de capacidad, colocado a pie de carga y considerando una distancia no superior a 10 km.	
		Maquinaria.....	100,00
		Suma la partida.....	100,00
		Costes indirectos 3,00%	3,00
		TOTAL PARTIDA.....	103,00
12.02	ud	ALQ. CONTENEDOR 3,5 m3. Servicio de entrega y recogida de contenedor de 3,5 m3. de capacidad, colocado a pie de carga y considerando una distancia no superior a 10 km.	
		Maquinaria.....	60,00
		Suma la partida.....	60,00
		Costes indirectos 3,00%	1,80
		TOTAL PARTIDA.....	61,80
12.03	m3	GESTIÓN RESIDUOS LIMPIOS VERT. AUTORIZADO Gestión de residuos limpios procedentes de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado.	
		Maquinaria.....	6,00
		Suma la partida.....	6,00
		Costes indirectos 3,00%	0,18
		TOTAL PARTIDA.....	6,18
12.04	m3	GESTIÓN RESIDUOS MIXTOS PÉTREOS VERT. AUTORIZADO Gestión de residuos sucios procedentes de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado.	
		Maquinaria.....	25,00
		Suma la partida.....	25,00
		Costes indirectos 3,00%	0,75
		TOTAL PARTIDA.....	25,75
12.05	m3	GESTIÓN OTROS RESIDUOS MIXTOS VERT. AUTORIZADO Gestión de otros residuos mixtos procedentes de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado.	
		Maquinaria.....	15,00
		Suma la partida.....	15,00
		Costes indirectos 3,00%	0,45
		TOTAL PARTIDA.....	15,45
12.06	m3	GESTION TIERRAS EXCVAC. VERT. AUTORIZADO Gestión de residuos limpios procedentes de la excavación de tierras en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado.	
		Maquinaria.....	2,50
		Suma la partida.....	2,50
		Costes indirectos 3,00%	0,08
		TOTAL PARTIDA.....	2,58

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 13 SEGURIDAD Y SALUD			
13.01	ms	ALQ. CASETA VESTUARIO+ASEO 13,38 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para un vestuario y aseo de obra de 6,00x2,23x2,30 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido, dos ventanas de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, correderas, con rejas y lunas de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., una placa de ducha, un inodoro y dos lavabos de porcelana vitrificada, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante y resistente al desgaste. Divisiones en tablero de melamina. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	
			Mano de obra..... 1,21
			Resto de obra y materiales..... 202,71
			Suma la partida..... 203,92
			Costes indirectos 3,00% 6,12
			TOTAL PARTIDA..... 210,04
13.02	ud	ACOMETIDA PROV.FONTANERÍA 25 mm. Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.	
			Resto de obra y materiales..... 87,75
			Suma la partida..... 87,75
			Costes indirectos 3,00% 2,63
			TOTAL PARTIDA..... 90,38
13.03	ud	ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO EN SUPERFIC Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal (pozo o imbornal), hasta una distancia máxima de 8 m., formada por tubería en superficie de PVC de 110 mm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida con hormigón en masa HM-20/P/20/I, y con p.p. de medios auxiliares.	
			Resto de obra y materiales..... 125,20
			Suma la partida..... 125,20
			Costes indirectos 3,00% 3,76
			TOTAL PARTIDA..... 128,96
13.04	m.	ACOMETIDA ELÉCT. CASETA 4x6 mm2 Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm2 de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. instalada.	
			Mano de obra..... 1,86
			Resto de obra y materiales..... 2,74
			Suma la partida..... 4,60
			Costes indirectos 3,00% 0,14
			TOTAL PARTIDA..... 4,74
13.05	ud	MESA MELAMINA PARA 10 PERSONAS Mesa de melamina para comedor de obra con capacidad para 10 personas, (amortizable en 3 usos).	
			Mano de obra..... 1,42
			Resto de obra y materiales..... 63,82
			Suma la partida..... 65,24
			Costes indirectos 3,00% 1,96
			TOTAL PARTIDA..... 67,20



CUADRO DE PRECIOS 2

Accesibilidad Centro Social Santiago

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
13.06	ud	BANCO MADERA PARA 5 PERSONAS Banco de madera con capacidad para 5 personas, (amortizable en 3 usos).	
		Mano de obra.....	1,42
		Resto de obra y materiales.....	32,81
		Suma la partida.....	34,23
		Costes indirectos..... 3,00%	1,03
		TOTAL PARTIDA.....	35,26
13.07	ud	TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m. de altura en acero laminado en frío, con tratamiento antifosfatante y anticorrosivo, con pintura secada al horno, cerradura, balda y tubo percha, lamas de ventilación en puerta, colocada, (amortizable en 3 usos).	
		Mano de obra.....	1,42
		Resto de obra y materiales.....	31,65
		Suma la partida.....	33,07
		Costes indirectos..... 3,00%	0,99
		TOTAL PARTIDA.....	34,06
13.08	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.	
		Mano de obra.....	1,42
		Resto de obra y materiales.....	76,65
		Suma la partida.....	78,07
		Costes indirectos..... 3,00%	2,34
		TOTAL PARTIDA.....	80,41
13.09	ud	VALLA CONTENCIÓN DE PEATONES Valla de contención de peatones, metálica, prolongable de 2,50 m. de largo y 1 m. de altura, color amarillo, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.	
		Mano de obra.....	1,42
		Resto de obra y materiales.....	5,50
		Suma la partida.....	6,92
		Costes indirectos..... 3,00%	0,21
		TOTAL PARTIDA.....	7,13
13.10	m.	VALLA ENREJADO GALVANIZADO Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,00x2,00 m. de altura, enrejados de 330x70 mm. y D=5 mm. de espesor, batidores horizontales de D=42 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,00 m., accesorios de fijación, considerando 5 usos, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.	
		Mano de obra.....	1,45
		Resto de obra y materiales.....	2,42
		Suma la partida.....	3,87
		Costes indirectos..... 3,00%	0,12
		TOTAL PARTIDA.....	3,99
13.11	m.	CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm. Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.	
		Mano de obra.....	0,71
		Resto de obra y materiales.....	0,03
		Suma la partida.....	0,74
		Costes indirectos..... 3,00%	0,02
		TOTAL PARTIDA.....	0,76

**CUADRO DE PRECIOS 2****EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL****Accesibilidad Centro Social Santiago**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
13.12	ud	CONO BALIZAMIENTO REFLECTANTE h=50 Cono de balizamiento reflectante de 50 cm. de altura (amortizable en 4 usos). s/R.D. 485/97.	
		Mano de obra.....	1,42
		Resto de obra y materiales.....	3,90
		Suma la partida.....	5,32
		Costes indirectos..... 3,00%	0,16
		TOTAL PARTIDA.....	5,48
13.13	ud	PANEL COMPLETO PVC 700x1000 mm. Panel completo serigrafado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 700x 1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra", i/colocación. s/R.D. 485/97.	
		Mano de obra.....	1,42
		Resto de obra y materiales.....	10,00
		Suma la partida.....	11,42
		Costes indirectos..... 3,00%	0,34
		TOTAL PARTIDA.....	11,76
13.14	ud	SEÑAL TRIANGULAR L=70cm. SOBRE TRIPODE Señal de seguridad triangular de L=70 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.	
		Mano de obra.....	2,21
		Resto de obra y materiales.....	10,04
		Suma la partida.....	12,25
		Costes indirectos..... 3,00%	0,37
		TOTAL PARTIDA.....	12,62
13.15	ud	SEÑAL CIRCULAR D=60cm. SOBRE TRIPODE Señal de seguridad circular de D=60 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.	
		Mano de obra.....	2,21
		Resto de obra y materiales.....	10,35
		Suma la partida.....	12,56
		Costes indirectos..... 3,00%	0,38
		TOTAL PARTIDA.....	12,94
13.16	m.	BAJANTE DE ESCOMBROS PVC Bajante de escombros de PVC de D=38-51 cm. amortizable en 5 usos, i/p.p. de bocas de vertido de PVC (amortizable en 5 usos) arandelas de sujeción y puntales de acodamiento, colocación y desmontaje.	
		Mano de obra.....	5,69
		Resto de obra y materiales.....	15,51
		Suma la partida.....	21,20
		Costes indirectos..... 3,00%	0,64
		TOTAL PARTIDA.....	21,84
13.17	m2	PROTECCIÓN ANDAMIO C/MALLA Protección vertical de andamiaje con malla tupida de tejido plástico, amortizable en dos usos, i/p.p. de cuerdas de sujeción, colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.	
		Mano de obra.....	2,13
		Resto de obra y materiales.....	0,94
		Suma la partida.....	3,07
		Costes indirectos..... 3,00%	0,09
		TOTAL PARTIDA.....	3,16



CUADRO DE PRECIOS 2

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

Accesibilidad Centro Social Santiago

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO										
13.18	ud	EXTINTOR POLVO ABC 6 kg. PR.INC. Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 21A/113B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/R.D. 486/97.	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra.....</td> <td>1,42</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales.....</td> <td>34,10</td> </tr> <tr> <td>Suma la partida.....</td> <td>35,52</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 3,00%</td> <td>1,07</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td>36,59</td> </tr> </table>	Mano de obra.....	1,42	Resto de obra y materiales.....	34,10	Suma la partida.....	35,52	Costes indirectos..... 3,00%	1,07	TOTAL PARTIDA.....	36,59
Mano de obra.....	1,42												
Resto de obra y materiales.....	34,10												
Suma la partida.....	35,52												
Costes indirectos..... 3,00%	1,07												
TOTAL PARTIDA.....	36,59												
13.19	m.	BARANDILLA SARGENTOS METÁLICOS Barandilla de protección de perímetros de forjados, compuesta por guardacuerpos metálico cada 2,5 m. (amortizable en 8 usos), fijado por apriete al forjado, pasamanos y travesaño intermedio formado por tubo 50 mm. (amortizable en 10 usos), pintado en amarillo y negro, y rodapié de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), para aberturas corridas, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra.....</td> <td>4,41</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales.....</td> <td>3,24</td> </tr> <tr> <td>Suma la partida.....</td> <td>7,65</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 3,00%</td> <td>0,23</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td>7,88</td> </tr> </table>	Mano de obra.....	4,41	Resto de obra y materiales.....	3,24	Suma la partida.....	7,65	Costes indirectos..... 3,00%	0,23	TOTAL PARTIDA.....	7,88
Mano de obra.....	4,41												
Resto de obra y materiales.....	3,24												
Suma la partida.....	7,65												
Costes indirectos..... 3,00%	0,23												
TOTAL PARTIDA.....	7,88												
13.20	m2	PROTECC. HORIZ. CUAJADO TABLONES Protección horizontal de huecos con cuajado de tablonos de madera de pino de 20x7 cm. unidos a clavazón, incluso instalación y desmontaje (amortizable en 2 usos). s/R.D. 486/97.	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra.....</td> <td>7,49</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales.....</td> <td>0,31</td> </tr> <tr> <td>Suma la partida.....</td> <td>7,80</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 3,00%</td> <td>0,23</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td>8,03</td> </tr> </table>	Mano de obra.....	7,49	Resto de obra y materiales.....	0,31	Suma la partida.....	7,80	Costes indirectos..... 3,00%	0,23	TOTAL PARTIDA.....	8,03
Mano de obra.....	7,49												
Resto de obra y materiales.....	0,31												
Suma la partida.....	7,80												
Costes indirectos..... 3,00%	0,23												
TOTAL PARTIDA.....	8,03												
13.21	ud	PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.	<table border="0"> <tr> <td>Resto de obra y materiales.....</td> <td>5,71</td> </tr> <tr> <td>Suma la partida.....</td> <td>5,71</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 3,00%</td> <td>0,17</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td>5,88</td> </tr> </table>	Resto de obra y materiales.....	5,71	Suma la partida.....	5,71	Costes indirectos..... 3,00%	0,17	TOTAL PARTIDA.....	5,88		
Resto de obra y materiales.....	5,71												
Suma la partida.....	5,71												
Costes indirectos..... 3,00%	0,17												
TOTAL PARTIDA.....	5,88												
13.22	ud	CHALECO DE OBRAS REFLECTANTE Chaleco de obras con bandas reflectante. Amortizable en 1 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97.	<table border="0"> <tr> <td>Resto de obra y materiales.....</td> <td>3,59</td> </tr> <tr> <td>Suma la partida.....</td> <td>3,59</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 3,00%</td> <td>0,11</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td>3,70</td> </tr> </table>	Resto de obra y materiales.....	3,59	Suma la partida.....	3,59	Costes indirectos..... 3,00%	0,11	TOTAL PARTIDA.....	3,70		
Resto de obra y materiales.....	3,59												
Suma la partida.....	3,59												
Costes indirectos..... 3,00%	0,11												
TOTAL PARTIDA.....	3,70												
13.23	ud	CASCO DE SEGURIDAD AJUST. ATALAJES Casco de seguridad con atalaje provisto de 6 puntos de anclaje, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	<table border="0"> <tr> <td>Resto de obra y materiales.....</td> <td>5,37</td> </tr> <tr> <td>Suma la partida.....</td> <td>5,37</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 3,00%</td> <td>0,16</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td>5,53</td> </tr> </table>	Resto de obra y materiales.....	5,37	Suma la partida.....	5,37	Costes indirectos..... 3,00%	0,16	TOTAL PARTIDA.....	5,53		
Resto de obra y materiales.....	5,37												
Suma la partida.....	5,37												
Costes indirectos..... 3,00%	0,16												
TOTAL PARTIDA.....	5,53												
13.24	ud	GAFAS ANTIPOLVO Gafas antipolvo o antiempañables, panorámicas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	<table border="0"> <tr> <td>Resto de obra y materiales.....</td> <td>0,84</td> </tr> <tr> <td>Suma la partida.....</td> <td>0,84</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 3,00%</td> <td>0,03</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td>0,87</td> </tr> </table>	Resto de obra y materiales.....	0,84	Suma la partida.....	0,84	Costes indirectos..... 3,00%	0,03	TOTAL PARTIDA.....	0,87		
Resto de obra y materiales.....	0,84												
Suma la partida.....	0,84												
Costes indirectos..... 3,00%	0,03												
TOTAL PARTIDA.....	0,87												



CUADRO DE PRECIOS 2

Accesibilidad Centro Social Santiago

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
13.25	ud	GAFAS CONTRA IMPACTOS Gafas protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	
		Resto de obra y materiales.....	2,55
		Suma la partida.....	2,55
		Costes indirectos..... 3,00%	0,08
		TOTAL PARTIDA.....	2,63
13.26	ud	SEMI MÁSCARA ANTIPOLVO 1 FILTRO Semi-mascarilla antipolvo un filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	
		Resto de obra y materiales.....	7,50
		Suma la partida.....	7,50
		Costes indirectos..... 3,00%	0,23
		TOTAL PARTIDA.....	7,73
13.27	ud	MASCARILLA AUTOFILTRANTE FFP3 Mascarilla autofiltrante contra partículas, fabricada totalmente de material filtrante, que cubre la nariz, la boca y la barbilla, garantizando un ajuste hermético a la cara del trabajador frente a la atmósfera ambiente, FFP3, con válvula de exhalación, amortizable en 1 uso. EPI de categoría III, según UNE-EN 149, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	
		Resto de obra y materiales.....	12,68
		Suma la partida.....	12,68
		Costes indirectos..... 3,00%	0,38
		TOTAL PARTIDA.....	13,06
13.28	ud	CUBREBOTAS POLIPROPILENO Par de cubrebotas de polipropileno, categoría III de características: Para situaciones de alto riesgo. Tejido impermeable. Polietileno + polipropileno de alta resistencia. Apta para todo tipo de calzado. Protección máxima gracias a las costuras selladas. Resistente a los patógenos. Resistente a enfermedades infecciosas. Gran cantidad de exposición a fluidos durante un largo período.	
		Resto de obra y materiales.....	1,30
		Suma la partida.....	1,30
		Costes indirectos..... 3,00%	0,04
		TOTAL PARTIDA.....	1,34
13.29	ud	CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	
		Resto de obra y materiales.....	4,06
		Suma la partida.....	4,06
		Costes indirectos..... 3,00%	0,12
		TOTAL PARTIDA.....	4,18
13.30	ud	PANTALLA DE CABEZA SOLDADOR Pantalla de seguridad de cabeza, para soldador, de fibra vulcanizada, con cristal de 110 x 55 mm., (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	
		Resto de obra y materiales.....	2,46
		Suma la partida.....	2,46
		Costes indirectos..... 3,00%	0,07
		TOTAL PARTIDA.....	2,53

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
13.31	ud	PAR DE POLAINAS SOLDADURA Par de polainas para soldador (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	
		Resto de obra y materiales.....	2,57
		Suma la partida.....	2,57
		Costes indirectos..... 3,00%	0,08
		TOTAL PARTIDA.....	2,65
13.32	ud	FAJA DE PROTECCIÓN LUMBAR Faja protección lumbar (amortizable en 4 usos). Certificado CE EN385. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	
		Resto de obra y materiales.....	5,60
		Suma la partida.....	5,60
		Costes indirectos..... 3,00%	0,17
		TOTAL PARTIDA.....	5,77
13.33	ud	MONO DE TRABAJO POLIESTER-ALGODÓN Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	
		Resto de obra y materiales.....	22,78
		Suma la partida.....	22,78
		Costes indirectos..... 3,00%	0,68
		TOTAL PARTIDA.....	23,46
13.34	ud	PAR GUANTES DE NITRILIO Par de guantes de nitrilo de alta resistencia. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	
		Resto de obra y materiales.....	2,28
		Suma la partida.....	2,28
		Costes indirectos..... 3,00%	0,07
		TOTAL PARTIDA.....	2,35
13.35	ud	PAR GUANTES USO GENERAL SERRAJE Par de guantes de uso general de lona y serraje. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	
		Resto de obra y materiales.....	2,00
		Suma la partida.....	2,00
		Costes indirectos..... 3,00%	0,06
		TOTAL PARTIDA.....	2,06
13.36	ud	PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	
		Resto de obra y materiales.....	26,81
		Suma la partida.....	26,81
		Costes indirectos..... 3,00%	0,80
		TOTAL PARTIDA.....	27,61
13.37	ud	PAR RODILLERAS Par de rodilleras ajustables de protección ergonómica (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	
		Resto de obra y materiales.....	2,35
		Suma la partida.....	2,35
		Costes indirectos..... 3,00%	0,07
		TOTAL PARTIDA.....	2,42
13.38	ud	ARNÉS AM. DORSAL Y TORÁCICO REG. HOMB. Arnés profesional de seguridad amarre dorsal y torácico con anillas, regulación en piernas y hombros, fabricado con cincha de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable. Amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	
		Resto de obra y materiales.....	8,82
		Suma la partida.....	8,82
		Costes indirectos..... 3,00%	0,26
		TOTAL PARTIDA.....	9,08

PRESUPUESTOS PARCIALES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS Y DEMOLICIONES									
01.01	m2 APEO DE FORJADO								
	Ejecución de apeo de forjado horizontal y voladizo, con altura libre de planta de entre 3 y 4 m, compuesto por 4 puntales metálicos telescópicos, amortizables en 150 usos y tablonces de madera de pino, amortizables en 10 usos, colocados como durmientes en la base inferior de apoyo de los puntales y como sopandas en la parte superior de los mismos. Incluso nivelación, fijación con clavos de acero, mermas, cortes y trabajos de montaje, puesta en carga y retirada del apeo tras su uso, con los medios adecuados. Medida la superficie de forjado apeada.								
	ascensor	1		1,21		1,21			
							1,21	13,79	16,69
01.02	m2 DEM.FORJ.VIG.HGÓN/BOVED.C/COM.								
	Demolición de forjados de viguetas pretensadas de hormigón armado, bovedillas cerámicas o de hormigón, capa de compresión de hormigón y mortero de regularización, con medios manuales, martillo neumático y equipo de oxicorte, previo levantado del pavimento y su base, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.El precio no incluye el levantado del pavimento. Medida la superficie realmente ejecutada.								
	Zona ascensor	1	1,82	0,45		0,82			
		1	1,30	0,30		0,39			
							1,21	53,29	64,48
01.03	ml DEMOLICIÓN DE VIGUETA AISLADA. MAN.								
	Demolición de vigueta aislada en forjado unidireccional, con medios manuales, martillo neumático y equipo de oxicorte, previo levantado del pavimento y su base, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie realmente ejecutada.								
	Zona ascensor	2	1,30			2,60			
							2,60	20,91	54,37
01.04	ud DESMONT. INST.FONTANERÍA BAJA								
	Desmontado de la red de instalación fontanería con grado de complejidad baja con recuperación de elementos, tubos, cajas, mecanismos, para una superficie de abastecimiento de 20 m2, incluso, retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a almacenes municipales o vertedero i/canon.								
	PL BAJA								
	aseo femenino	1		1,94		0,10		0,05	
		1		1,47		0,07		0,05	
		1		2,91		0,15		0,05	
	aseo masculino	1		1,59		0,08		0,05	
		1		2,64		0,13		0,05	
		1		2,99		0,15		0,05	
	PL ALTA								
	aseo femenino	1		1,66		0,08		0,05	
		1		2,54		0,13		0,05	
		1		4,46		0,22		0,05	
							1,11	228,64	253,79
01.05	ud MODIFICACIÓN INST.CALEFACCIÓN MEDIA								
	Modificación de la red de instalación calefacción con grado de complejidad media con recuperación de elementos, tubos, mecanismos, para una superficie de abastecimiento de 50 m2, retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero (i/canon). El precio incluye la mano de obra y materiales necesarios en la ejecución de los trabajos previstos para la adaptación a las nuevas necesidades según la documentación del proyecto y órdenes de la dirección facultativa cumpliendo la normativa vigente. Sin incluir el desmontaje y recolocado de radiadores.								
	PL BAJA								
	aseo femenino	1		6,53		0,13		0,02	
	aseo masculino	1		4,21		0,08		0,02	
	sala multiusos	1		20,80		0,42		0,02	



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	distribuidor	1			24,25	0,49		0,02	
	acceso centro	1			9,12	0,18		0,02	
	ordenanza	1			2,02	0,04		0,02	
	PL ALTA								
	aseo femenino	1			8,79	0,18		0,02	
	vestibulo aseos	1			2,09	0,04		0,02	
	despacho	1			20,92	0,42		0,02	
	distribuidor	1			17,94	0,36		0,02	
	almacén/ascensor	1			4,95	0,10		0,02	
							2,44	225,24	549,59
01.06	Ud DESMONT. Y RECOLOCADO UD RADIADOR								
	Desmontaje de radiador de 150 kg de peso máximo, con medios manuales, y recuperación, acopio y posterior montaje del radiador en distinto emplazamiento, dejando la toma y la salida con tapones provisionales durante el proceso, con acopio de elementos recuperables, así como carga manual sobre camión o contenedor y transporte a vertedero de residuos y elementos sobrantes o deteriorados que correspondan i/canon. Incluso p.p. de medios auxiliares y material auxiliar. El precio incluye el desmontaje de los accesorios y de los soportes de fijación. Medida la unidad ejecutada, totalmente funcionando.								
	PLANTA BAJA	3				3,00			
	PLANTA ALTA	2				2,00			
							5,00	86,52	432,60
01.07	ud LEVANTADO AP.SANITARIOS								
	Levantado de aparatos sanitarios y accesorios, por medios manuales excepto bañeras y duchas, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.								
	planta baja	7				7,00			
	planta alta	4				4,00			
							11,00	22,57	248,27
01.08	m2 DEMOLICIÓN DE CERRAMIENTO FÁB.LADRILLO C/MART.								
	Demolición de cerramiento compuesto por hoja exterior de fábrica de ladrillo caravista revestido, cámara de aire aislante térmico de poliestireno expandido de 4 cm y trasdosado de ladrillo hueco doble de 12,5 cm, así como sus revestimientos interiores y exteriores. Los trabajos comprenden: - Apeos, aseguramiento y apuntalamiento de elementos necesarios. - Corte recto vertical en toda su altura con maquinaria específica ejecutado por tramos. - Demolición manual con martillo eléctrico, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.								
	Medida la superficie realmente ejecutada.								
	Acceso al centro	1	1,00		3,60	3,60			
							3,60	40,42	145,51
01.09	m2 DEMOLICION DE PARTICIÓN INTERIOR DE FABRICA REVESTIDA C/REC.CARP								
	Demolición de partición interior de fábrica revestida y/o alicatada, formada por ladrillo perforado de 11/12 cm de espesor y revestimiento de cualquier tipo a una o dos caras, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, carga manual o mecánica sobre camión o contenedor y transporte a vertedero. El precio incluye desmontaje con la recuperación de la parte proporcional de la iluminación de emergencia, extintores, carteles, cercos, hojas y accesorios de carpintería, con carga y transporte a vertedero de los materiales sobrantes no aprovechables en la obra, y acopio de los reutilizables. Medida la superficie realmente ejecutada sin descontar huecos.								
	PL BAJA								
	Aseos	1	1,48		3,50	5,18			
		1	2,56		3,50	8,96			
		1	1,30		3,50	4,55			
		1	2,52		3,50	8,82			
		1	3,12		3,50	10,92			
		1	1,00		3,50	3,50			



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Sala multiúsos	1	1,90		3,50	6,65			
		1	3,10		3,50	10,85			
	Recepción	1	1,40		3,50	4,90			
		1	1,65		3,50	5,78			
	PL ALTA								
	Aseos	1	1,10		2,60	2,86			
		1	1,77		2,60	4,60			
		1	1,44		2,60	3,74			
		1	1,05		2,60	2,73			
	Despacho	1	4,50		2,60	11,70			
		1	4,96		2,60	12,90			
	Almacén/hueco	1	3,81		2,60	9,91			
		1	1,40		2,60	3,64			
							122,19	13,10	1.600,69
01.10	m2 DEMOLIC.ALICATADOS A MANO								
	Demolición de alicatados de plaquetas recibidos con pegamento, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. El precio incluye el picado del material de agarre adherido al soporte. Medido a cinta corrida sin descontar huecos.								
	PL BAJA								
	Aseo femenino	1	3,78		2,60	9,83			
		1	3,87		2,60	10,06			
	Aseo masculino	1	1,24		2,60	3,22			
		1	3,12		2,60	8,11			
	Vestíbulo aseos	1	2,12		2,60	5,51			
		1	0,96		2,60	2,50			
	PL ALTA								
	Aseo femenino	1	3,92		2,40	9,41			
		1	4,73		2,40	11,35			
							59,99	12,12	727,08
01.11	m2 LEVANT.CARP.EN MUROS/TABIQUES A MANO								
	Levantado de carpintería de cualquier tipo en muros o tabiques, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.								
	Puerta de entrada a Centro	1	1,70		2,20	3,74			
							3,74	9,97	37,29
01.12	m2 LEVANTADO CERRAJERÍA EN MUROS A MANO								
	Levantado de elementos de cerrajería en muros, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.								
	Verja cierre	1	1,70		3,22	5,47			
	Puerta cierre	1	1,75		3,22	5,64			
							11,11	10,42	115,77
01.13	m2 DEMOL.SOLADO BALDOSAS A MANO								
	Demolición de pavimentos de baldosas hidráulicas, de terrazo, cerámicas o de gres, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. El precio incluye el picado del material de agarre adherido al soporte, pero no incluye la demolición de la base soporte. Medida la superficie realmente ejecutada.								
	PL BAJA								
	Aseo femenino	1		1,84		1,84			
		1		1,39		1,39			
		1		2,90		2,90			
	Aseo masculino	1		1,59		1,59			
		1		2,46		2,46			



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Vestíbulo aseos	1		2,99		2,99			
	ordenanza	1		2,01		2,01			
	Distribuidor	1		24,10		24,10			
	Sala multiusos	1		2,08		2,08			
	Acceso exterior al centro	1		7,42		7,42			
	PL ALTA								
	Aseo femenino	1		2,44		2,44			
		1		1,65		1,65			
		1		4,26		4,26			
	Vestíbulo aseos	1		2,09		2,09			
	Distribuidor	1		16,38		16,38			
	Despacho	1		3,93		3,93			
	usos multiples	1		0,81		0,81			
	almacen	1		2,81		2,81			
							83,15	12,12	1.007,78
01.14	m2 LEVANTADO CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL DE PAVIMENTO EXISTENTE								
	Levantado con recuperación del material de pavimento existente en el interior del edificio, y picado del material de agarre, con medios manuales. Incluso acopio de materiales, limpieza y retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie realmente ejecutada.								
	Repsoliciones	1		2,00		2,00			
							2,00	14,15	28,30
01.15	m2 DEMOL.F.TECHO CONT.ESCAYOLA H<4m								
	Demolición de falsos techos continuos de placas de escayola, yeso, corcho o material similar, situado a una altura menor de 4 m, por medios manuales, incluso remates, moldes, elementos de sustentación y unión, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.								
	PL BAJA								
	Aseo femenino	1		1,84		1,84			
		1		1,39		1,39			
		1		2,90		2,90			
	Aseo masculino	1		1,59		1,59			
		1		2,46		2,46			
	Vestíbulo aseos	1		2,99		2,99			
	ordenanza	1		2,01		2,01			
	distribuidor	1		0,96		0,96			
	Sala multiusos	1		2,08		2,08			
	PL ALTA								
	Aseo femenino	1		2,44		2,44			
		1		1,65		1,65			
		1		4,26		4,26			
	Distribuidor	1		1,71		1,71			
	almacen	1		2,81		2,81			
	Despacho	1		3,93		3,93			
	usos multiples	1		0,81		0,81			
							35,83	9,87	353,64
01.16	m2 DESMONT. Y RECOLOCADO FALSO TECHO LAMAS MAN. H<4m								
	Desmontaje de falsos techos de lamas de madera, metálicas, de aluminio o material similar, situado a una altura menor de 4 m, por medios manuales, incluso remates, moldes, elementos de sustentación y unión, limpieza y retirada de escombros a pie de carga y/o acopio para su posterior colocación, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.								
	Por afección en acceso al centro	1		18,11		18,11			
							18,11	15,73	284,87



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.17	m2 DEMOL.SOLERAS H.M.<25cm.C/COMP. Demolición de soleras de hormigón en masa, hasta 25 cm. de espesor, con compresor, incluso limpieza, retirada de escombros, carga y transporte de material resultante a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie realmente ejecutada.								
	Ascensor	1	2,02	1,90		3,84			
							3,84	19,33	74,23
01.18	m2 LÁMINA DE POLIETILENO Suministro y colocación de film de polietileno. Medida la superficie realmente ejecutada.								
	Bajo hormigón de limpieza ascensor								
	ascensor	1	2,02	1,90		3,84			
	laterales	1	8,00		0,40	3,20			
							7,04	5,64	39,71
01.19	m3 EXC.ZANJA A MANO <2m.T.COMPACTO Excavación en zanjas, hasta 2 m. de profundidad, en terrenos compactos, por medios manuales, con extracción de tierras, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo y con p.p. de medios auxiliares.								
							1,00	33,70	33,70
01.20	m3 RELLENO LOCALIZADO ZANJAS ZAHORRA ARTIFICIAL 0-32 Relleno localizado en zanjas con zahorra artificial, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado.								
							1,00	16,12	16,12
01.21	m3 RELL. GRAVA SUBBASE A MANO Relleno y extendido de subbase con grava, por medios manuales, y con p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen a rellenar.								
							1,00	42,91	42,91
01.22	m3 RELLENO ZANJAS C/ARENA Relleno de arena en zanjas, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.								
							1,00	24,87	24,87
01.23	m3 CARGA Y TRANSPORTE CARRE. 10 km Carga y transporte por carretera de material sin clasificar a 10 km. de distancia, previamente apilado, medido s/camión, con medios manuales y/o mecánicos.								
	Demolic. falsos techo escay	1,25		35,83	0,02	0,90			
	Desmont. falsos techos lamas	1,25		18,11	0,03	0,68			
							1,58	2,95	4,66
TOTAL CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS Y DEMOLICIONES									6.156,92



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02 ESTRUCTURA									
02.01	m3 HORM.LIMPIEZA HL-150/B/20/I V.MAN Hormigón en masa HM-20 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para ambiente normal, elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales y colocación. Según NTE-CSZ,EHE y CTE-SE-C.								
	ascensor	1	2,02	1,90	0,05	0,19			
							0,19	85,79	16,30
02.02	m3 H.ARM. HA-25/B/30/XC2 LOSA V.MAN.ENC Losa de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/30/XC2 fabricado en central, y vertido manual, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 75 kg/m ³ ; acabado superficial liso mediante regla vibrante. Incluso armaduras para formación de foso de ascensor, refuerzos, pliegues, encuentros, arranques y esperas en muros, escaleras y rampas, cambios de nivel, alambre de atar, y separadores. El precio incluye la elaboración, el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra, encofrado y p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen realmente ejecutado.								
	Ascensor	1	2,02	1,90	0,30	1,15			
							1,15	209,38	240,79
02.03	ud PLACA DE ANCLAJE S275 Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, con cuatro garrotas de acero corrugado, soldadas, i/taladro central y dos manos de pintura de protección contra la corrosión, montado, según EAE y norma NBE-MV. Según planos de estructura y documentación de proyecto, hasta una superficie máxima de placa de 0,15 m2 y un espesor máximo de 20 mm. Medida la unidad ejecutada. Según NTE y CTE-DB-SE-A.								
	PILARES	4				4,00			
							4,00	21,42	85,68
02.04	kg ACERO S275 EN ESTRUCTURA SOLDADA Acero laminado S-275 JR en pilares formados por piezas compuestas por perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas, mediante uniones soldadas; incluyendo soldaduras, pletinas, cartelas, cortes, piezas especiales, despuntes para la realización de las uniones y dos manos de imprimación antioxidante, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV y normas NBE-MV, todo ejecutado mediante empresa homologada que deberá disponer del certificado UNE 1090 y la homologación de los soldadores frente a los procesos de soldeo ejecutados.								
	PILARES 2UPN 80 P1,P2,P3,P4	4	3,95		2,00	280,29		8,87	
	VIGAS IPE 80	2	1,72			21,16		6,15	
	IPE 100	2	1,84			30,54		8,30	
							331,99	2,97	986,01
02.05	M2 PROTECCIÓN IGNÍFUGA ESTR. METÁL. R-60, CON PINTURA INTUMESCENTE Protección pasiva contra incendios de estructura metálica, mediante la aplicación de pintura intumescente, en emulsión acuosa monocomponente, color a definir por la DF, acabado mate liso, hasta formar un espesor mínimo de película seca de 994 micras y conseguir una resistencia al fuego de 60 minutos. Medida la superficie de la pintura correspondiente al desarrollo de los perfiles metálicos que componen la estructura, según documentación gráfica de Proyecto.								
	PILARES 2UPN 80 P1,P2,P3,P4	4	3,95			5,06		0,32	
	VIGAS IPE 80	2	1,72			1,03		0,298	
	IPE 100	2	1,84			1,34		0,365	
							7,43	43,52	323,35
TOTAL CAPÍTULO 02 ESTRUCTURA									1.652,13



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 ALBAÑILERÍA Y DIVISIONES INTERIORES									
03.01	m2 TABICON LHD 24x11,5x7cm.INT.MORT.M-7,5								
	Tabique de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x7 cm., en distribuciones y cámaras, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de dosificación, tipo M-7,5, i/ replanteo, aplomado y recibido de cercos, roturas, humedecido de las piezas y limpieza. Parte proporcional de andamiajes y medios auxiliares. Según UNE-EN-998-1:2004, RC-03, NTE-PTL, RL-88 y CTE-SE-F, medido a cinta corrida.								
	Planta baja	1	3,72		3,50		13,02		
		1	2,84		3,50		9,94		
		1	2,34		3,50		8,19		
	Planta primera	1	11,78		2,60		30,63		
		1	1,60		2,60		4,16		
		1	2,60		2,60		6,76		
							72,70	20,65	1.501,26
03.02	m² AYUDAS A INSTALACIONES								
	Repercusión por m² de superficie de obra de ayudas, de cualquier trabajo de albañilería o auxiliar, necesarias para la correcta ejecución de las instalaciones. Incluye: Trabajos de apertura y tapado de rozas. Apertura de agujeros en paramentos, falsos techos, muros, forjados y losas, para el paso de instalaciones y apertura y tapado de huecos en la reubicación de luminarias. Desplazamiento de mobiliario. Incluso carga de escombros sobre contenedor, medios auxiliares y pequeño material.								
	PL BAJA								
	aseo femenino	1			1,94		1,94		
		1			1,47		1,47		
		1			2,91		2,91		
	aseo masculino	1			1,59		1,59		
		1			2,64		2,64		
		1			2,99		2,99		
	sala multiusos	1			18,73		18,73		
	distribuidor	1			24,25		24,25		
	acceso centro	1			7,42		7,42		
	exterior escalera	1			2,65		2,65		
	recepción	1			2,31		2,31		
	PL ALTA								
	aseo femenino	1			1,66		1,66		
		1			2,54		2,54		
		1			4,46		4,46		
	vestíbulo aseos	1			2,25		2,25		
	despacho	1			20,97		20,97		
	distribuidor	1			17,69		17,69		
	almacén/ascensor	1			5,48		5,48		
							123,95	7,95	985,40
03.03	m2 IMP.MURO MORT.HIDROF.BICOMPONENTE								
	Impermeabilización de elemento de superficie lisa de hormigón, elementos prefabricados de hormigón o revocos de mortero rico en cemento, con mortero cementoso impermeabilizante flexible bicomponente, de color gris, aplicado con brocha en dos o más capas, sobre el soporte humedecido, hasta conseguir un espesor mínimo total de 2 mm. incluso p.p. de medios auxiliares. El precio no incluye la impermeabilización de esquinas y encuentros.								
	Ascensor	1	1,84	1,75		3,22			
							3,22	21,45	69,07
	TOTAL CAPÍTULO 03 ALBAÑILERÍA Y DIVISIONES INTERIORES								2.555,73



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04 REVESTIMIENTOS									
04.01	m2 REPOSICIÓN DE SOLADO CON MATERIAL RECUPERADO								
	Reposición de solado de cualquier tipo con material recuperado de obra, incluso traslado desde zona de acopio a pie de tajo, con limpieza de impurezas, material fungible y de agarre y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie realmente ejecutada.								
	Reposiciones	1		2,00					
							2,00	6,81	13,62
04.02	m2 SOL.GRES PORCEL. RECTIF. ANTIDES. 60x60cm. CLASE 2								
	Solado de gres porcelánico rectificado (Bla- s/UNE-EN-14411),antideslizante clase 2 de Rd (s/n UNE-ENV 12633:2003), en baldosas de 60x60 cm. y espesor >= 9,5 mm., color y diseño a elegir por la D.F., para tránsito medio (abrasión III), recibido con adhesivo C1 TE s/EN-12004 Ibersec Tile porcelánico, sobre recrecido de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5) de 5 cm. de espesor, i/rejuntado con mortero tapajuntas CG2 s/EN-13888 Texjunt Borada blanco y limpieza, s/NTE-RSR-2. i/ p.p de perfil de encuentro entre pavimentos de acero inox, modelo T9/25 E/100 de Schluter o equivalente, i/ rodapié de hasta 10 cm. de altura del mismo modelo y color que la baldosa, con criterios de rechazo por colocación deficiente, espesor de la capa de arena o de cemento inferior a la especificada, ausencia de lechada en las juntas, planeidad del pavimento medido con regla de 2.00m. con variaciones superiores a 3 mm. y cejas superiores a 1 mm., horizontaleidad del pavimento con pendiente superior a 0.5%, i/ transporte de todos los materiales a pie de tajo, medida la superficie ejecutada.								
	PLANTA BAJA								
	Aseo	1	8,02						
	Cuarto de limpieza	1	1,76						
	vestibulo aseos	1	3,99						
	PLANTA PRIMERA								
	Aseo Accesible fem	1	9,80						
	Vestibulo aseos	1	4,97						
	Almacén	1	3,74						
							32,28	32,23	1.040,38
04.03	m2 SOL.GRES PORCEL. RECTIF. ANTIDES. 60x30cm. CLASE 2 IMIT. MARMOL								
	Solado de gres porcelánico rectificado imitación marmol color beige (Bla-s/UNE-EN-14411), antideslizante clase 2 de Rd (s/n UNE-ENV 12633:2003), en baldosas de 60x30 cm. y espesor >= 9,5 mm., color y diseño a elegir por la D.F., para tránsito medio (abrasión III), recibido con adhesivo C1 TE s/EN-12004 Ibersec Tile porcelánico, sobre recrecido de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5) de 5 cm. de espesor, i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 coloreada con la misma tonalidad de las baldosas y limpieza, s/NTE-RSR-2. i/ p.p de perfil de encuentro entre pavimentos de acero inox, modelo T9/25 E/100 de Schluter o equivalente, i/ rodapié de hasta 10 cm. de altura del mismo modelo y color que la baldosa, con criterios de rechazo por colocación deficiente, espesor de la capa de arena o de cemento inferior a la especificada, ausencia de lechada en las juntas, planeidad del pavimento medido con regla de 2.00m. con variaciones superiores a 3 mm. y cejas superiores a 1 mm., horizontaleidad del pavimento con pendiente superior a 0.5%, i/ transporte de todos los materiales a pie de tajo, medida la superficie ejecutada.								
	Hall acceso	1	24,16						
	Distribuidor planta alta	1	16,28						
							40,44	41,96	1.696,86
04.04	m2 SISTEMA PAVIMENTO RESINA TÁCTIL								
	Aplicación sobre el suelo de una capa de resina tipo "FLOOR-TACTIL" de PODOTACTIL o similar, posteriormente se aplica la misma resina líquida sobre molde para fabricar bien las franjas de 25 mm de ancho o bien los botones de 25 mm de diámetro, y entre 3 y 3,5 mm de altura. En color Ral. Tratamiento de adherencia desengrasante y limpieza previa del solado incluido. Preparación de tratamiento de máxima adherencia, resistencia al impacto,desgaste, dureza, cumpliendo las exigencias del CTE DB SUA 1 SUA 9 y SI 1. Resistencia al deslizamiento según UNE-12633:2003 (clase 3).Cumpliendo normativa UNE CEN/TS 15209:2009 EX-E2012 con todos los resultados ensayados por laboratorios acreditados.								
	Ascensor	1	1,20	0,80					



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							0,96	82,40	79,10
04.05	m2 FELPUDO METÁLICO								
	Felpudo formado por perfiles de aluminio, de 27 mm de anchura, unidos entre sí mediante cable de acero inoxidable, distancia entre perfiles 4 mm, acabado superficial con rizos de vinilo entrelazados de color a elegir, espesor total 12 mm, uso interior y exterior, enrollable, para instalar en cajeadado de pavimento formado por foso de 12 a 15 mm de profundidad, i/ perfil de aluminio de remate perimetral. Medida la superficie realmente instalada.								
	Entrada al centro	1	1,80	0,60		1,08			
							1,08	311,05	335,93
04.06	m2 REPOSICIÓN DE SOLERAS EN INTERIORES								
	Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor en reposiciones interiores, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de encuentros con elementos verticales, juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Unida a solera existente mediante conectores de acero en espera mediante la ejecución de taladros de 22mm y 24cm de profundidad y colocación de barras de acero corrugado UNE-EN 10080 B 400 S de 12 mm de diámetro, y resina epoxi-acrilato. Colocación de film de polietileno. Según NTE-RSS, EHE y prescripciones del Proyecto. Medida la superficie realmente ejecutada.								
	Reposiciones	1	4,00			4,00			
							4,00	13,89	55,56
04.07	m2 PAV.LOSETA 4 PAST.CEM.GRIS 30x30 S/S								
	Pavimento de loseta hidráulica gris de 4 pastillas de 30x30 cm., 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/ cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, rejuntado con lechada de cemento CEM II/A-P 32,5 R 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-4. Medida la superficie realmente ejecutada.								
	Reposiciones acceso al centro	1		6,00		6,00			
							6,00	15,85	95,10
04.08	m2 FALSO TECHO ESCAYOLA LISA C/FOSA								
	Falso techo de placas de escayola lisa de 120x60 cm. con p.p. de foseado o moldura perimetral similar a la existente, recibida con esparto y pasta de escayola, i/repaso de juntas, limpieza, montaje y desmontaje de andamios, s/NTE-RTC-16. Medida la superficie realmente ejecutada.								
	PLANTA BAJA								
	Reposicion Hall acceso	1	5,34			5,34			
	Reposicion Sala de usos multiples	1	1,20			1,20			
	Aseo Acc	1	8,02			8,02			
	Cuarto de limpieza	1	1,76			1,76			
	Vestibulo aseos	1	3,99			3,99			
	PLANTA 1								
	Distribuidor	1	4,74			4,74			
	Vestibulo aseos	1	2,50			2,50			
	despacho 2	1	2,20			2,20			
	aseo ac	1	9,80			9,80			
	almacen	1	1,40			1,40			
							40,95	37,08	1.518,43
04.09	M2 FALSO TECHO LAMAS EXT								
	Falso techo registrable suspendido, situado a una altura menor de 4 m, constituido por: ESTRUCTURA: entramado metálico semiculto fijado al forjado o elemento soporte con varillas; LAMAS METÁLICAS: lamas horizontales de superficie lisa, de aluminio lacado, similar al existente, con perfiles intermedios para la unión de las lamas entre sí. Incluso perfiles angulares, fijaciones para el anclaje de los perfiles accesorios de montaje y p.p. de medios auxiliares. El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares. Totalmente instalado. Medida la superficie realmente ejecutada.								
	Reposiciones en acceso al centro	1		18,32		18,32			
							18,32	75,16	1.376,93



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.10	m2 AISLAMIENTO TÉRMICO LANA MINERAL FALSO TECHO Suministro y colocación de aislamiento termo acústico a base de lana mineral natural Ultracoustic de KNAUF INSULATION o similar, de 50 mm de espesor nominal y ancho 600 mm en formato rollo, con una conductividad térmica de 0,037 W/mK, resistencia al flujo del aire de 10 kPa·s/m2 m2. Incluso medios auxiliares, p/p de cortes, fijaciones y limpieza. Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.						1,00	6,59	6,59
04.11	m2 ALIC. GRES PORCEL. 30x60 CM Alicatado con azulejo de gres porcelánico en formato de 30x60 cm. color blanco, recibido con adhesivo flexible Cleintex Plus blanco, i/ rejuntado con lechada tapajuntas Texjunt Borada en color del azulejo y limpieza, i/ p.p de perfil de cantoneras de acero inox de Schluter o equivalente y limpieza, i/ p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, cajas y limpieza, i/ p.p. de medios auxiliares, con criterios de rechazo por variación de espesor del elemento de agarre de +1mm. de lo especificado, que el lemento de agarre no cubra en su totalidad la cara posterior del azulejo, las juntas no sean paralelas entre sí, con una tolerancia de 1mm. en un metro de longitud, planeidad del paramento medido con regla de dos metros con variaciones superiores a 2mm. y cejas superiores a 1.00mm., s/NTE-RPA-3, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2. PL BAJA aseo minusv. 1 13,03 2,60 33,88 cuarto limpiez 1 5,48 2,60 14,25 PL ALTA aseo minusv. 1 12,92 2,40 31,01						79,14	32,06	2.537,23
04.12	m2 ENFOSC. MAESTR.-FRATAS. M-5 VER. Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, en paramentos verticales de 20 mm. de espesor, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m. y andamiaje, s/NTE-RPE-7, medido deduciendo huecos.						1,00	13,05	13,05
04.13	m2 GUARNECIDO MAESTREADO Y ENLUCIDO Guarnecido maestreado con yeso negro y enlucido con yeso blanco en paramentos verticales y horizontales de 15 mm. de espesor, con maestras cada 1,50 m., incluso formación de rincones, guarniciones de huecos, remates con pavimento, p.p. de guardavivos de plástico y metal y colocación de andamios, s/NTE-RPG, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2. Planta baja 2 3,72 3,50 26,04 1 2,34 2,60 6,08 Vestibulos aseos 1 8,10 2,60 21,06 Planta primera 1 11,78 2,60 30,63 1 6,87 2,60 17,86 2 1,60 2,60 8,32 2 2,21 2,60 11,49						121,48	9,52	1.156,49
04.14	m2 P. PLÁST. LISA MATE ESTÁNDAR OBRA B/COLOR Pintura plástica lisa mate lavable estándar obra nueva en blanco o pigmentada, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso mano de imprimación y plastecido. Medido deduciendo el 50% de huecos entre 2 y 4 m2 y el 100% de huecos de más de 4 m2. PAREDES PLANTA BAJA vestibulo aseos 1 8,10 2,50 20,25 hall acceso 1 16,59 3,22 53,42 1 8,54 3,22 27,50 sala multiusos 1 18,24 2,70 49,25 PLANTA PRIMERA Despacho 2 1 16,77 2,50 41,93 Distribuidor 1 10,96 2,50 27,40								



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1	2,32		2,50	5,80			
	Almacen	1	7,63		2,50	19,08			
	vestibulo aseos	1	10,08		2,50	25,20			
	TECHOS								
	PLANTA BAJA								
	Vestibulo aseos	1	3,99			3,99			
	hall acceso	1	17,69			17,69			
	Sala multiusos	1	18,24			18,24			
	cuaro limpieza	1	1,76			1,76			
	aseo	1	8,02			8,02			
	PLANTA PRIMERA								
	Distribuidor	1	26,23			26,23			
	almacen	1	3,74			3,74			
	vestibulo aseos	1	4,97			4,97			
	aseo	1	9,80			9,80			
	despacho 2	1	15,12			15,12			
							379,39	4,65	1.764,16
04.15	ud REPOSICIÓN POR AFECCIÓN DE FACHADA EN DEMOLICIÓN DE CERRAMIENTO								
	Reposición de elementos y acabado exterior por afección de fachada en la ejecución de los trabajos previstos para la adaptación a las nuevas necesidades según la documentación del proyecto y órdenes de la dirección facultativa.								
	Los trabajos comprenden:								
	- Desplazamiento de rotulación y cartel existente en fachada a nueva ubicación, incluyendo el desmontaje, tapado de orificios, fijaciones y remates posteriores.								
	- Reparaciones, enfoscado y acabado exterior de tramo de muro afectado por demolición parcial de cerramiento con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de dosificación, tipo M-7,5 y revestimiento con mortero monocapa similar al existente.								
	El precio incluye la mano de obra y los materiales necesarios en la ejecución de los trabajos previstos.								
	Calle Calatrava	1				1,00			
							1,00	201,78	201,78
04.16	m2 LIMPIEZA MANUAL DE FACHADAS CON CEPILLO								
	Limpieza en seco de fachada de mortero en estado de conservación regular, mediante cepillado manual con cepillo blando de raíces, hasta descubrir las zonas arenizadas, ampollas de pátina y fisuras de fábrica, previa eliminación de cascotes, detritus y material adherido. Incluso acopio, retirada, carga de escombros y restos generados sobre camión o contenedor y transporte, considerando un grado de complejidad medio. Medida la superficie realmente tratada.								
	Fachada	1	4,10		3,20	13,12			
		1	0,30		3,20	0,96			
		1	4,20		3,20	13,44			
		1	0,81		3,20	2,59			
		1	4,28		3,20	13,70			
		1	6,67		3,20	21,34			
							65,15	9,56	622,83
	TOTAL CAPÍTULO 04 REVESTIMIENTOS								12.514,04



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 05 CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA									
05.01	<p>ud P.P.CORR. 1H. L.MACIZA LACADA 0.925 m de paso</p> <p>Puerta de paso ciega corredera, de una hoja normalizada de 0.925 m de paso, lisa maciza de MDF hidrófugo lacada con 4 manos, alta calidad en color a elegir por la D.F., incluso precerco, galce o cerco visto de mismas características y dimensiones según el grueso de la tabiquería hasta 160 mm., tapajuntas rectos de 70x10 mm. en ambas caras, burlete perimetral embutido en el cerco, herrajes de colgar y deslizamiento galvanizados. Dimensiones de hoja según especificaciones de proyecto.</p> <p>Cerradura de embutir con norma DIN 18251 para bombillo con llave, condena bloqueo/desbloqueo o de paso en las indicadas por la D.F. y juego de manillas con manivelas en "U" con roseta en acero inoxidable y abrochadas entre sí mediante tornillos pasantes según norma DIN 18254, totalmente montada, i/ aplomado, ajuste de hoja, nivelado, todo según plano de carpinterías, con criterios de rechazo por precercos y cercos de puerta desplomados (superiores a 6mm. de la vertical según NTE-PPm-6) y deformados (flecha superior a 6mm.), incorrecta unión entre cerco y precerco, i/ p.p. de medios auxiliares. Totalmente instalada.</p>	1					1,00		
	Aseos						1,00	265,97	265,97
05.02	<p>ud REPARAC., SUST. ELEM. Y MONTAJE PUERTA MADERA 1 HOJA 82</p> <p>Reparación, sustitución de elementos e instalación de puerta interior de madera existente de una hoja de 82 cm., previo desmontado no incluido en el precio.</p> <p>Comprendiendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - recuperación de pequeños volúmenes perdidos con masilla especial de madera adherida con adhesivo, tapado de fendas, grietas y agujeros con resina epoxi-madera, lijado general, etc. incluso pequeño material y retirada de escombros. - Aplicación manual de dos manos de laca nitrocelulósica para interior, color a definir por la dirección facultativa, acabado mate, diluida con un 20% a 30% de disolvente, (rendimiento: 0,12 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación tapaporos, diluida con un 20% a 30% de disolvente, (rendimiento: 0,12 l/m²), sobre superficie de carpintería de madera, en interiores. Incluso lijado. - instalación de nuevos tapajuntas de características similares a los existentes. <p>Totalmente acabada e instalada.</p>	5					5,00		
							5,00	119,86	599,30
05.03	<p>ud REPARAC., SUST. ELEM. Y MONTAJE PUERTA MADERA 2 HOJAS 82</p> <p>Reparación, sustitución de elementos e instalación de puerta interior de madera existente de dos hojas de 82 cm., previo desmontado no incluido en el precio.</p> <p>Comprendiendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - recuperación de pequeños volúmenes perdidos con masilla especial de madera adherida con adhesivo, tapado de fendas, grietas y agujeros con resina epoxi-madera, lijado general, etc. incluso pequeño material y retirada de escombros. - Aplicación manual de dos manos de laca nitrocelulósica para interior, color a definir por la dirección facultativa, acabado mate, diluida con un 20% a 30% de disolvente, (rendimiento: 0,12 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación tapaporos, diluida con un 20% a 30% de disolvente, (rendimiento: 0,12 l/m²), sobre superficie de carpintería de madera, en interiores. Incluso lijado. - instalación de nuevos tapajuntas de características similares a los existentes. <p>Totalmente acabada e instalada.</p>	2					2,00		
							2,00	197,91	395,82



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05.04	<p>ud P.BALC.AL.LB.PRACT. 2H. R.P.T. 160x210cm de paso</p> <p>Puerta balconera practicable de 2 hojas para acristalar, de aluminio lacado gris de 60 micras, con rotura de puente térmico, de 160x210 cm. de medidas de hueco de paso, compuesta por cerco, hojas con zócalo inferior ciego de 30 cm., y herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-16. Cerradura de embutir con norma DIN 18251 para bombillo con llave, condena bloqueo/desbloqueo o de paso en las indicadas por la D.F. y juego de manillas con manivelas en "U" con roseta en acero inoxidable y abrochadas entre sí mediante tornillos pasantes según norma DIN 18254, totalmente montada, i/ aplomado, ajuste de hoja, nivelado, todo según plano de carpinterías, con criterios de rechazo por precercos y cercos de puerta desplomados (superiores a 6mm. de la vertical según NTE-PPm-6) y deformados (flecha superior a 6mm.), incorrecta unión entre cerco y precerco, i/ p.p. de medios auxiliares. Totalmente instalada.</p>	1					1,00		
	acceso						1,00	718,35	718,35
05.05	<p>m2 CLIMALIT 4/6,8/ STADIP 44.1 INCOLORO</p> <p>Doble acristalamiento Climalit, formado por un vidrio float Planilux incoloro de 4 mm y un vidrio laminado de seguridad Stadip 44.1 incoloro de 8 mm, cámara de aire deshidratado de 6 u 8 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acuíado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según NTE-FVP-8.</p>	2	1,60	0,60		1,92			
	acceso						1,92	61,75	118,56
05.06	<p>UD CIERRE ENROLLABLE ALUMINIO TROQUELADO AUTOMATICO</p> <p>Puerta enrollable de aluminio V100 troquelado sin metacrilato de medidas 1.80 X 2.20 m, con acabado lacado de color blanco, con cajon de aluminio 400x400 mm contesteros lacados en color blanco. Apertura automatica incluyendo motor coaxial con freno, cuadro de maniobras-tarjeta receptora, dos mandos y cofre de desbloqueo. Incluyendo guias, accesorios, ceradura con llave de seguridad. y todos lo elementos necesario para su correcta colocacion. Elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Incluso serigrafía con impresión digital de hasta 80 x 100 cm. Totalmente montada y probada.</p>	1				1,00			
	acceso						1,00	2.724,35	2.724,35
TOTAL CAPÍTULO 05 CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA									4.822,35



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 06 ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN									
06.01	ud MODIFICACIÓN INST. ELÉCTRICA / ILUMINACIÓN BAJA								
	Modificación de la red de instalación eléctrica e iluminación con grado de complejidad baja con recuperación de elementos, tubos, cajas, luminarias, mecanismos, para una superficie de abastecimiento de 50 m2, incluso, retirada de escombros, carga sobre camión o contenedor y transporte a almacenes municipales o vertedero i/canon. El precio incluye la mano de obra y materiales necesarios en la ejecución de los trabajos previstos para la adaptación a las nuevas necesidades según la documentación del proyecto y órdenes de la dirección facultativa cumpliendo la normativa vigente. No se incluyen cuadros generales, cuadros secundarios ni elementos de protección.								
	PL BAJA								
	aseo femenino	1		6,53		0,13		0,02	
	aseo masculino	1		4,21		0,08		0,02	
	sala multiusos	1		20,80		0,42		0,02	
	distribuidor	1		24,25		0,49		0,02	
	acceso centro	1		9,12		0,18		0,02	
	ordenanza	1		2,02		0,04		0,02	
	PL ALTA								
	aseo femenino	1		8,79		0,18		0,02	
	vestíbulo aseos	1		2,09		0,04		0,02	
	despacho	1		20,92		0,42		0,02	
	distribuidor	1		17,94		0,36		0,02	
	almacén/ascensor	1		4,95		0,10		0,02	
							2,44	746,51	1.821,48
06.02	ud CAJA I.C.P.(2P)								
	Caja I.C.P. (2p) doble aislamiento, de empotrar, precintable y homologada por la compañía eléctrica.								
		1				1,00			
							1,00	10,07	10,07
06.03	UD CUADRO GENERAL DE MANDO Y PROTECCIÓN								
	Cuadro General de Protección de empotrar, según cuadro existente y esquema unifilar. Totalmente montado y conexionado.								
		1				1,00			
							1,00	645,74	645,74
06.04	M CIRCUITO MONOFÁSICO H07Z1-K (AS) 2x2,5+TT2.5								
	Circuito eléctrico monofásico realizado con tres conductores unipolares de cobre con aislamiento H07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 en fase, neutro y tierra de sección 2,5 mm2, debidamente identificados. Montaje bajo tubo flexible de 20 mm de diámetro, no propagador de incendios y opacidad de humos reducida. Incluso replanteo, montaje, conexionado, parte proporcional de accesorios, cajas de registro, regletas de conexión, soportes, pequeño material auxiliar, pruebas y puesta en funcionamiento. Todo ello según normativa vigente.								
	Línea a ascensor	1	15,00			15,00			
	Por retranqueo de cuadro	1	15,00			15,00			
							30,00	8,92	267,60
06.05	M CIRCUITO MONOFÁSICO H07Z1-K (AS) 2x1,5+TT1.5								
	Circuito eléctrico monofásico realizado con tres conductores unipolares de cobre con aislamiento H07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 en fase, neutro y tierra de sección 1,5 mm2, debidamente identificados. Montaje bajo tubo flexible de 20 mm de diámetro no propagador de incendios y opacidad de humos reducida. Incluso replanteo, montaje, conexionado, parte proporcional de accesorios, cajas de registro, regletas de conexión, soportes, pequeño material auxiliar, pruebas y puesta en funcionamiento. Todo ello según normativa vigente.								
	Por retranqueo de cuadro	1	15,00			15,00			
							15,00	8,36	125,40



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06.06	<p>m. DERIVACIÓN INDIVIDUAL 3x6 mm2</p> <p>Derivación individual 3x6 mm2 en sistema monofásico, realizado con tres conductores unipolares de cobre con aislamiento RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 en fase, neutro y tierra, debidamente identificados y conductor de conmutación para doble tarifa de Cu 1,5 mm2 y color rojo. Montaje bajo tubo flexible de 20 mm de diámetro no propagador de incendios y opacidad de humos reducida. Incluso replanteo, montaje, conexionado, parte proporcional de accesorios, cajas de registro, regletas de conexión, soportes, pequeño material auxiliar, pruebas y puesta en funcionamiento. Todo ello según normativa vigente.</p>	1	10,00			10,00			
							10,00	16,22	162,20
06.07	<p>UD DETECTOR PRESENCIA EMPOTRADO</p> <p>Instalación de detector de movimiento/presencia de LEGRAND gama CP EBDSPiR o similar. Ángulo de detección de 360°. Tecnología PIR. Instalación empotrada. Grado de protección IP40. Alcance 7 m de diámetro a 2,8 m de altura. Umbral de luminosidad de 10 a 1275 lux. Salida para 1 circuito ON/OFF para todo tipo de cargas (incluso LED) hasta 10A Incluye accesorios y puesta en marcha.</p>	aseos	2			2,00			
							2,00	97,99	195,98
06.08	<p>UD DOWNLIGHT MAP-R 018 DALI</p> <p>Downlight de empotrar modelo MAP-R 018 de Artesolar, flujo lumínico de 1800 lm, potencia de 18 W, eficacia del sistema 100 lm /W, temperatura de color de 4000 K, clase I, driver integrado con regulación DALI. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.</p>	aseos	4			4,00			
							4,00	73,81	295,24
06.09	<p>UD DOWNLIGHT EXTERIOR 24 W</p> <p>Downlight LED de exterior, potencia de 24W, eficacia del sistema 100 lm /W, temperatura de color de 4000 K, clase I. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.</p>	Entrada exterior	2			2,00			
							2,00	95,95	191,90
06.10	<p>ud EMER. ZEMPER INTERIOR XENA FLAT IP42 150 lm. 28 m2</p> <p>Aparato autónomo de alumbrado de emergencia para interior no permanente con señalización modelo XENA FLAT LXF9150C de Zemper o similar, difisor opalino, incluido conjunto de accesorios para empotrar o enrasar. Lámpara de emergencia LED; grado de protección IP 42, flujo luminoso 150 lm, superficie que cubre 28 m2. Funcionamiento no permanente, autonomía de 1 hora, batería Ni-Cd 3X1,6A/h. Alimentación 230V 50/60Hz, Clase II. Instalado incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado. Medida la unidad terminada.</p>	aseos	3			3,00			
							3,00	38,07	114,21
06.11	<p>Ud LEGALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA</p> <p>Tramitación y legalización completa de la instalación de electricidad ante el órgano competente de la Comunidad Autónoma, incluyendo la redacción de aquellos proyectos, memorias y certificados que sean necesarios, así como las pruebas que sean pertinentes. Incluye tasas y OCA.</p>		1			1,00			
							1,00	721,00	721,00
06.12	<p>ud P.LUZ SENCILLO TEMPORIZADO ORBIS</p> <p>Punto de luz temporizado sencillo para dar servicio de 1 a 2 puntos, realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor de 1,5 mm2 de Cu., y aislamiento XLPE 750 V., incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor temporizado Orbis, instalado.</p>						1,00	45,48	45,48
TOTAL CAPÍTULO 06 ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN									4.596,30



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 07 FONTANERÍA, EVACUAC. Y SANEAMIENTO									
07.01	m. TUBERÍA MULTICAPA PERT-AL-PERT. 25x2,5 mm. Tubería multicapa PERT-AL-PERT tipo Unipipe de Uponor o similar, s/UNE 53.960 EX, de 25x2,5 mm. de diámetro, colocada en instalaciones para agua fría y caliente, con coquilla elastomérica de 9 mm de espesor, con p.p. de accesorios de latón alta calidad y unión mediante casquillo corredizo, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.	1	1,67			1,67			
		1	0,70			0,70			
							2,37	8,40	19,91
07.02	m. TUBERÍA MULTICAPA PERT-AL-PERT. 20x2,25 mm. Tubería multicapa PERT-AL-PERT tipo Unipipe de Uponor o similar, s/UNE 53.960 EX, de 20x2,25 mm. de diámetro, colocada en instalaciones para agua fría y caliente, con coquilla elastomérica de 9 mm de espesor, con p.p. de accesorios de latón alta calidad y unión mediante casquillo corredizo, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.	1	2,26			2,26			
		1	1,07			1,07			
							3,33	6,82	22,71
07.03	m. TUBERÍA MULTICAPA PERT-AL-PERT. 16x2,0 mm. Tubería multicapa PERT-AL-PERT tipo Unipipe de Uponor o similar, s/UNE 53.960 EX, de 16x2 mm. de diámetro, colocada en instalaciones para agua fría y caliente, con coquilla elastomérica de 9 mm de espesor, con p.p. de accesorios de latón alta calidad y unión mediante casquillo corredizo, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.	1	2,30			2,30			
		1	2,60			2,60			
		1	3,02			3,02			
		1	0,60			0,60			
		1	2,50			2,50			
		1	3,20			3,20			
	montante	1	3,00			3,00			
							17,22	5,43	93,50
07.04	ud VÁLVULA DE PASO 22mm. 3/4" P/EMPOTRAR Suministro y colocación de válvula de paso de 22 mm. 3/4" de diámetro, para empotrar cromada y de paso recto, colocada mediante unión roscada, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.	6				6,00			
							6,00	12,16	72,96
07.05	ud VÁLVULA RETENCIÓN DE 3/4" 20 mm. Suministro y colocación de válvula de retención, de 3/4" (20 mm.) de diámetro, de latón fundido; colocada mediante unión roscada, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.	1				1,00			
							1,00	8,56	8,56
07.06	ud DESAGÜE PVC C/SIFÓN EN CURVO Suministro y colocación de desagüe de PVC individual, consistente en la colocación de un sifón de PVC curvo, con salida horizontal de 40 mm. de diámetro, y con registro inferior, y conexión de éste mediante tubería de PVC de 40 mm. de diámetro, hasta el punto de desagüe existente, instalado, con uniones roscadas o pegadas; y válido para fregaderos de 1 seno, lavabos o bidés, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC. s/CTE-HS-5.								
	Lavabos	2				2,00			
							2,00	10,59	21,18



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.07	<p>m. TUBERÍA PVC SERIE B 50 mm.</p> <p>Tubería de PVC de evacuación (UNE EN1453-1) serie B, de 50 mm. de diámetro, colocada en instalaciones interiores de desagüe, para baños y cocinas, con p.p. de piezas especiales de PVC y con unión pegada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-5</p>	1	0,46			0,46			
		1	3,47			3,47			
							3,93	4,51	17,72
07.08	<p>m. COLECTOR COLGADO PVC D=110 mm.</p> <p>Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 110 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.</p>	1	1,20			1,20			
							1,20	17,94	21,53
07.09	<p>m. BAJANTE PVC SERIE B J.PEG. 110 mm.</p> <p>Bajante de PVC serie B junta pegada, de 110 mm. de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada (UNE EN1453-1), colocada con abrazaderas metálicas, instalada, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC, funcionando. s/CTE-HS-5</p>	1	4,40			4,40			
							4,40	13,77	60,59
07.10	<p>m. TUBO PVC ESTR. J.ELÁS.SN4 C.TEJA 110mm</p> <p>Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared estructurada de color teja y rigidez 4 kN/m²; con un diámetro 110 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 y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.</p>	1	1,27			1,27			
		1	2,42			2,42			
		1	0,95			0,95			
							4,64	16,72	77,58
07.11	<p>m. TUBO PVC ESTR. J.ELÁS.SN4 C.TEJA 125mm</p> <p>Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared estructurada de color teja y rigidez 4 kN/m²; con un diámetro 110 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 y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.</p>								
	a general	1	1,50			1,50			
							1,50	19,04	28,56
07.12	<p>ud ARQUETA LADRI.REGISTRO 51x51x65 cm.</p> <p>Arqueta de registro de 51x51x65 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 redondeando ángulos, ligeramente armada con mallazo, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15, y con tapa y marco de hormigón armado prefabricada, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.</p>	1				1,00			
							1,00	100,59	100,59



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.13	<p>ud TAPA ESTANCA AL.GALV. 40x40 cm</p> <p>Tapa estanca antiolores de acero galvanizado de 2 mm. rellenable de 40x40 cm, con tornillos, llave adecuada, con dos útiles para roscar en la tapa a fin de poder facilitar la extracción y accesorios extracción, junta de estanqueidad de EPDM en formato plano, 22 mm ancho x 5 mm espesor, resistente al ozono y autoadhesivo "high tech" y dureza 70 shores. Totalmente instalada.</p>	1				1,00			
							1,00	61,80	61,80
07.14	<p>m COQUILLA ELAST. D=16 MM, ESPESOR 30 CM</p> <p>Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 16 mm de diámetro interior y 30 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.</p>						1,00	27,09	27,09
07.15	<p>m COQUILLA ELAST. D=20 MM, ESPESOR 30 CM</p> <p>Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 20 mm de diámetro interior y 30 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.</p>						1,00	28,61	28,61
07.16	<p>m COQUILLA ELAST. D=25 MM, ESPESOR 30 CM</p> <p>Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 20 mm de diámetro interior y 30 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.</p>						1,00	32,09	32,09
07.17	<p>ud VÁLVULA DE AIREACIÓN PVC 110</p> <p>Suministro y montaje de válvula de ventilación de PVC, de 110 mm de diámetro, modelo Maxivent "ADEQUA" o similar, para tubería de ventilación primaria o secundaria, colocada mediante unión pegada con adhesivo. Instalación según CTE. DB HS Salubridad. Totalmente montada.</p>						1,00	88,37	88,37
07.18	<p>ud VÁLVULA DE AIREACIÓN PVC 40</p> <p>Suministro y montaje de válvula de ventilación de PVC, de 40 mm de diámetro, modelo Minivent "ADEQUA" o similar, para tubería de ventilación terciaria, colocada mediante unión pegada con adhesivo. TInstalación según CTE. DB HS Salubridad. Totalmente montada.</p>						1,00	56,32	56,32
TOTAL CAPÍTULO 07 FONTANERÍA, EVACUAC. Y SANEAMIENTO									839,67



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
CAPÍTULO 08 APARATOS SANITARIOS										
08.01	<p>ud LAV.MINUSV.C/AP.CODOS G.GERONT.</p> <p>Lavabo especial para minusválidos, de porcelana vitrificada en color blanco, con cuenca cóncava, apoyos para codos y alzamiento para salpicaduras, provisto de desagüe superior y jabonera lateral, colocado mediante pernos a la pared, y dotado de grifo con sistema de ahorro de agua, con aireador y enlaces de alimentación flexibles, cromado, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", instalado y funcionando.</p>									
	aseo MV	2					2,00			
								698,08	1.396,16	
08.02	<p>ud INODORO MINUSVÁLIDO TANQUE BAJO</p> <p>Inodoro especial para minusválidos de tanque bajo y de porcelana vitrificada blanca, fijado al suelo mediante 4 puntos de anclaje, dotado de asiento ergonómico abierto por delante y tapa blancos, y cisterna de doble descarga con mando neumático, instalado y funcionando, incluso p.p. de llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. de 1/2".</p>									
	aseo MV	2					2,00			
								654,36	1.308,72	
08.03	<p>ud BARRA SUJECIÓN PARA MINUSVÁLIDOS</p> <p>Barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para inodoro, colocada en pared, abatible, con forma de U, con muescas antideslizantes, de acero inoxidable AISI 304 pulido. Medida la unidad completamente instalada</p>									
	aseo MV	4					4,00			
								162,07	648,28	
08.04	<p>ud BAÑO OSTOMOTIZADO</p> <p>Suministro e instalación de baño adaptado para personas ostomizadas tipo LHC Luxury Hospitality Collection o similar, formado por un gabinete completo para superficie sólida para una limpieza fácil y una construcción sólida, diseñado para tener suficiente superficie de apoyo para el material de reemplazo, con ancho aproximado de 80 cm y 50 cm de profundidad aproximadamente, altura del mostrador de la encimera adecuada para vaciar y enjuagar la bolsa a aproximadamente 75 cm del suelo, con una altura total del gabinete de 185 cm. Dispone de un inodoro integrado de cerámica y la operación se realiza con un controlador neumático remoto de acero inoxidable para 3 o 6 litros de agua por descarga. El controlador se coloca en la parte frontal de la encimera para facilitar el acceso.</p> <p>El kit incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cisterna empotrada - suplementos de altura para la cisterna empotrada - pulsador remoto para cisterna empotrada - prolongadores para pulsador de cisterna - taza de inodoro suspendido - mueble realizado de material sintético - grifería de caño extraíble (grifo monomando con cabezal de ducha flexible independiente) - espejo - piezas especiales de montaje - gancho - dispensador de jabón - portarrollos de papel higiénico <p>Incluso cualquier tipo de conexión y refuerzo para su instalación en tabiquerías, pequeño material y medios auxiliares. Totalmente instalado por personal cualificado.</p>									
	pl baja	1					1,00			
								2.175,37	2.175,37	
TOTAL CAPÍTULO 08 APARATOS SANITARIOS.....									5.528,53	



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

CAPÍTULO 09 ELEVADOR ELÉCTRICO VERTICAL

09.01 Ud ELEVADOR ELECTRICO VERTICAL 2 PAR. 385 KG

Suministro e instalación de elevador eléctrico vertical, modelo Otis Gen2 Home o similar, conforme a Directiva de Máquinas 2006/42/CE, EN81-41, RD 1644/2008, norma armonizada EN 81-41:2010. 3 pasajeros, 385 kg, 2 paradas, 2 accesos, embarque simple, recorrido 4,00 m, cabina 1100 mm x 14000 mm, velocidad 0,15 m/s. Cabina panorámica con panel lateral en cristal y terminación interior y exterior en acero inoxidable. Equipo monofásico 230V/50Hz y potencia motor 0,58 kW, tracción eléctrica con cintas planas, con dispositivo digital de carga y un control de movimiento por frecuencia variable y lazo cerrado, mediante cintas planas, máquina de baja inercia dotada de motor síncrono de diseño radial e imanes permanentes embebidos, frecuencia variable OVVF, maniobras automática simple, acabado de cabina en skinplate acero cepillado o a elegir según catálogo comercial, techo con iluminación led y apagado automático de luz, pasamanos en un lateral, espejo retrovisor o 1/2 espejos al fondo, rodapiés de aluminio, puertas de apertura telescópica lateral de dos hojas, de dimensiones 900 mm x 2000 mm, posicional CDL1 con indicador de dirección y gong, frente interior de puertas y puertas de cabina en acero inoxidable, célula fotoeléctrica, mandador corto en acero inoxidable con indicador de posición, sintetizador de voz, botón de cerrar puertas, botón de llamada audible, iluminación interior de cabina mediante LED's, suelo preparado para mármol o granito (por otros). Hueco 1600 x 1650 mm, foso 130 mm, sobre recorrido 2500 mm, llamadores en planta con acabado en cromo satinado, botones de piso audibles, cuadro de maniobras ubicado en última puerta y terminado en acero inoxidable. Señalización de cabina mediante panel de mando en acero inoxidable satinado con iluminación LED de bajo consumo, indicador de posición y dirección en cabina mediante pantalla de 7" MPD. (eView) con capacidad de emisión de contenidos y sistema de comunicación incluido. En caso de corte de corriente, dispone de una autonomía para realizar 10 viajes. Dispositivo de rescate automático por falta de electricidad.

1,00	15.207,19	15.207,19
------	-----------	-----------

09.02 ud ESTRUCTURA AUXILIAR ASCENSOR

Estructura modular autoportante HIPUR modelo PREMIUM para ascensor de 2 paradas con simple embarque. Medidas ancho/ fondo, huida y foso según especificaciones del ascensor. Incluida pasarela en marquee superior con bandeja para hormigonar y barandilla laterales con altura mínima de 900mm cumpliendo con CTE-DB-SUA. Ambas fabricadas con perfiles metálicos de acero galvanizado DX51D o de acero al carbono DD12 verticales de 1500 mm de altura (Pilares). Perfilera metálica horizontal instalada cada 1500 mm en altura. Uniones entre elementos metálicos mediante tornillería y a la estructura del edificio o zunchos de escalera por medio de anclajes mecánicos resistentes y tornillería. Cumpliendo con las Normativas Europeas vigentes, incluida la Normativa UNE-EN 1090-1:2009. Terminación de la estructura en pintura de poliester RAL estándar según carta de colores del fabricante y vidrio transparente laminado 3+3. Cierre superior exterior en chapa del mismo color y forma que el resto de Estructura con pendiente única para evacuación del agua y ranuras específicas para la ventilación del hueco.

Producto Certificado por el Colegio de Arquitectos de Madrid (2/10/2007 COAM. TL/035963/2009) y el Colegio de Ingenieros de Madrid (COIIM. 200713773), de la capacidad resistente a compresión en situación permanente y variables de cargas ejercidas por el ascensor y la propia Estructura, así como Certificación de resistencia de paneles según Normas UNE-EN81-50 y UNE-EN81-20, Apartado 5.2.1.8, los ensayos de fuerzas han sido llevados a cabo por la Certificadora ATISAE, TECNALIA y Abaco Control sobre los paneles de chapa, cristal laminado 3+3, cristal laminado 5+5,etc...

Totalmente montada.

1,00	8.714,86	8.714,86
------	----------	----------

TOTAL CAPÍTULO 09 ELEVADOR ELÉCTRICO VERTICAL	23.922,05
--	------------------



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

CAPÍTULO 10 EQUIPAMIENTO Y VARIOS

10.01	JUEGO DE EQUIPAMIENTO BAÑOS								
	Juego de equipamiento para baños consistente en:								
	- 1 ud de toallero de papel continuo, con carcasa de ABS de color blanco, de 251x300x195 mm, para un rollo de papel de 240 m y 155 mm de diámetro.								
	- 1 ud de portarrollos de papel higiénico, industrial, con disposición mural, carcasa de ABS de color blanco, para un rollo de papel de 240 m de longitud, con cierre mediante cerradura y llave.								
	- 1 ud de dosificador de jabón líquido manual con disposición mural, de 0,5 l de capacidad, carcasa de acero inoxidable AISI 304, acabado brillo, de 100x150x55 mm.								
	- 1 ud de espejo de 60x90 cm para baños i/ herrajes de fondo regulables.								
	- 1 ud de papelera higiénica, rectangular con marco superior sin tapa y extraíble de 22 L de capacidad, fabricada en acero inoxidable AISI 304.								
	Totalmente montado.								
	aseos	2					2,00		
								2,00	197,96
									395,92
10.02	ud PUNTO DE LLAMADA ACCESIBLE BAÑOS								
	Suministro y colocación de kit de alarma para aseos accesibles para transmitir una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control y que permite al usuario verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas. El kit está compuesto de: Control de alarma con fuente de alimentación integrada y batería de seguridad para funcionamiento sin alimentación de red. Indicador led de alarma de alta luminosidad. Potente sonido de alarma y botón de reset. Indicador luminoso de alimentación. Visor óptico, se alimenta desde el control de alarma. Indicador led de alta luminosidad. Potente sonido de alarma. Pulsador de reset local con botón de reset. Indicador luminoso de alarma activada. Tirador de techo de instalación de superficie. Indicador led de alarma activada, 2,5 metros de cordón con dos tiradores de anilla. Adhesivo indicativo de baño para minusválidos. Adhesivo de alta calidad. Dimensiones: 11x11 Cm.								
	aseos	2					2,00		
								2,00	216,30
									432,60
10.03	ud SEÑALETICA								
	Suministro y colocación de señalética para identificación de elementos accesibles, servicios higiénicos, itinerarios accesibles...cumpliendo el CTE SUA 9 , mediante señalización de material acrílico modificado mate antirreflectante resistente a la torsión y rayo UVI y aislante de electricidad, de dimensiones 170x170x3,2 mm y vértices redondeados, color base azul, alto relieve con contraste cromático > 60%, UNE 170002, Fijación: química mediante adhesivo de contacto, tipo silicona o similar.								
	- símbolo de accesibilidad para la movilidad SIA, Tacto visual								
	- Símbolo de accesibilidad para la movilidad SIA Tacto visual en alto relieve y Braille para ascensor								
	- Indicador de planta en Braille y arábigo en alto relieve.								
	- Pictograma tacto visual, alto relieve y Braille								
	Las características y dimensiones del Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad (SIA) cumplirán en la norma UNE 41501:2002.								
	aseos	2					2,00		
	.	2					2,00		
								4,00	20,39
									81,56



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
10.04	<p>ud BUCLE MAGNETICO para aula</p> <p>Bucle magnetico C-Series Driver 7A, modelo C71 para aula, con una salida de bucle de corriente RMS de 7 amperios, incluyendo diseño e instalacion de cableado aislado plano de 1.0 mm2 con cinta adhesiva protectora para el cable. Totalmente instalado, comprobado y ajustandose a la norma UNE-EN 60118-4:2016 C7-1</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interfaz digital simple para un ajuste preciso - Red y opciones independientes - Tonos de prueba incorporados: compatibles con Loopworks Measure LoopLink - Indicadores claros y diagnósticos del sistema. - Unidad compacta de montaje en rack de 1U con fuente de alimentación interna. - Optimizado para frecuencias de voz con inteligibilidad inigualable y capaz de reproducción musical de alta calidad. - Conectores Phoenix industriales estándar. - Datos que cumplen con el estándar IEC 62489-1 - Entrada de línea de 100V. <p>ENTRADAS</p> <p>Potencia 35 W 230 V CA nominal, 45-65 Hz Interruptor de encendido e indicador LED en el panel frontal Entradas 1 y 2 Entrada de terminal de tornillo euroblock de 3,5 mm de 3 vías. Micrófono balanceado / línea seleccionable. Especificación de micrófono; 200 - 6000, Potencia phantom seleccionable de 24 V solo en el micrófono Entrada de línea de 100V Terminal de tornillo Euroblock de 5 mm y 2 vías (suministrado)</p> <p>SALIDAS</p> <p>Voltaje del amplificador 20Vrms (28.0Vpk) a la corriente de salida máxima Corriente de salida 7 Arms (10.0Apk) onda sinusoidal continua de 1kHz • Picos a corto plazo > 10 A Conector de bucle Terminal de tornillo Euroblock de 5 mm y 4 vías (suministrado) para cada salida, para cables de alimentación configurados en estrella-cuádruple</p> <p>SISTEMA DE AUDIO</p> <p>Control ganancia automático El AGC está optimizado para el habla. Rango > 36dBu Corrección pérdida metal Corrige la respuesta de frecuencia del sistema debido a estructuras metálicas en corrección de un edificio. Ganancia constante a 1kHz, pendiente de ganancia ajustable desde 0 a 4dB por octava Esto no compensa la pérdida de señal de las estructuras metálicas, que puede ser significativo.</p> <p>FÍSICO</p> <p>Tamaño Ancho 1U 19 "montaje en rack Ancho 430 mm Profundidad 190 mm Altura 44 mm Opciones de montaje Independiente Montaje en rack de 1U 19 "(requiere bandeja de rack adicional) Montaje en la pared (requiere soportes adicionales)</p>	1					1,00			
							1,00	1.883,67	1.883,67	



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10.05	<p>ud CAMBIADOR PAÑALES HORIZONTAL</p> <p>Cambiador de pañales horizontal reforzado longitudinalmente con mecanismo de bisagra de acero cilíndrica y accionamiento neumático. Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fabricado en polietileno de alta calidad HDPE de 6mm. - Superficie granulada. - Cinturón de seguridad. - Pletinas de anclaje a pared de acero de 4 mm. - Peso máximo de seguridad: 20 kg. - Garantía 2 años. - Medidas: 900 x 510 x 100mm <p>Totalmente instalado.</p> <p>planta primera</p>								
							1,00	239,28	239,28
	TOTAL CAPÍTULO 10 EQUIPAMIENTO Y VARIOS.....								3.033,03



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 11 CONTROL DE CALIDAD									
11.01	ud ENSAYO DE UNIONES SOLDADAS MEDIANTE LÍQUIDOS Incluye ½ jornada de inspección mediante END por técnica de Líquidos Penetrantes. S/UNE EN 1289; UNE EN-571. Incluso medios auxiliares.	1				1,00			
							1,00	298,70	298,70
11.02	ud PRUEBA PRESIÓN EN INST. ABAST. CON AGUA Prueba de presión con agua en instalación de abastecimiento para comprobar la estanqueidad. Incluye prueba de resistencia mecánica y estanquidad hasta 1,5 veces la máxima presión de servicio incluso emisión de informes.	1				1,00			
							1,00	324,45	324,45
11.03	ud ENSAYO LABORATORIO RESISTENCIA A DESLIZ.-RESBALAM. DE PAVIMENTOS Ensayo en laboratorio para determinar la resistencia al deslizamiento de los pavimento. S/UNE ENV 12633:2003. Mínimo 3 determinaciones. Incluye la emisión de informes.	1				1,00			
							1,00	123,60	123,60
TOTAL CAPÍTULO 11 CONTROL DE CALIDAD.....									746,75



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 12 GESTIÓN DE RESIDUOS									
12.01	ud ALQ. CONTENEDOR 6 m3. Servicio de entrega y recogida de contenedor de 6 m3. de capacidad, colocado a pie de carga y considerando una distancia no superior a 10 km.								
	limpios	2					2,00		
	mixtos	4					4,00		
							6,00	103,00	618,00
12.02	ud ALQ. CONTENEDOR 3,5 m3. Servicio de entrega y recogida de contenedor de 3,5 m3. de capacidad, colocado a pie de carga y considerando una distancia no superior a 10 km.								
	instalaciones	1					1,00		
							1,00	61,80	61,80
12.03	m3 GESTIÓN RESIDUOS LIMPIOS VERT. AUTORIZADO Gestión de residuos limpios procedentes de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado.								
	levantado solados	1,25			0,02		2,08	=CAP 01	E01DPP020
	F.T. yeso/escay	1,25			0,02		0,90	=CAP 01	E01DET025
	demolición alicatado	1,25			0,02		1,50	=CAP 01	E01DEA020
	carpintería metal	1		0,05	0,30		0,06	=CAP 01	E01DKM030-1
	cerrajería	1		0,10	0,20		0,22	=CAP 01	E01DKA012
	vidrios	1		0,02	0,70		0,05	=CAP 01	E01DKM030-1
	demol viguetas aisla	1,1		0,10	0,20		0,06	=CAP 01	E01DSH010-2
	demolic. soleras	1,25			0,20		0,96	=CAP 01	E01DPS020-1
	Sanitarios	1	0,70		0,35	0,70	1,89	=CAP 01	E01DIF020
	Plastico	1,25			0,25		0,31		
	Papel	1,25			0,20		0,25		
							8,28	6,18	51,17
12.04	m3 GESTIÓN RESIDUOS MIXTOS PÉTREOS VERT. AUTORIZADO Gestión de residuos sucios procedentes de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado.								
	Partición fábrica ladrillo revestida	1,25			0,12		18,33	=CAP 01	E01DFB010-1
	Cerram. fábrica ladrillo	1,25			0,21		0,95	=CAP 01	E01DFL020-1
	demol forjado vig/bov	1,25			0,25		0,38	=CAP 01	E01DSH010-1
							19,66	25,75	506,25
12.05	m3 GESTIÓN OTROS RESIDUOS MIXTOS VERT. AUTORIZADO Gestión de otros residuos mixtos procedentes de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado.								
	Instalaciones	1,25		2,00			2,50		
							2,50	15,45	38,63
12.06	m3 GESTION TIERRAS EXCVAC. VERT. AUTORIZADO Gestión de residuos limpios procedentes de la excavación de tierras en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado.								
							1,00	2,58	2,58
	TOTAL CAPÍTULO 12 GESTIÓN DE RESIDUOS.....								1.278,43



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
CAPÍTULO 13 SEGURIDAD Y SALUD										
13.01	ms ALQ. CASETA VESTUARIO+ASEO 13,38 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para un vestuario y aseo de obra de 6,00x2,23x2,30 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido, dos ventanas de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, correderas, con rejas y lunas de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., una placa de ducha, un inodoro y dos lavabos de porcelana vitrificada, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante y resistente al desgaste. Divisiones en tablero de melamina. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.									
	meses de obra	3					3,00			
								210,04	630,12	
13.02	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.									
	a casetas	1					1,00			
								90,38	90,38	
13.03	ud ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO EN SUPERFIC Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal (pozo o imbornal), hasta una distancia máxima de 8 m., formada por tubería en superficie de PVC de 110 mm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida con hormigón en masa HM-20/P/20/l, y con p.p. de medios auxiliares.									
	a casetas	1					1,00			
								128,96	128,96	
13.04	m. ACOMETIDA ELÉCT. CASETA 4x6 mm2 Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm2 de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. instalada.									
	a casetas	1	10,00				10,00			
								4,74	47,40	
13.05	ud MESA MELAMINA PARA 10 PERSONAS Mesa de melamina para comedor de obra con capacidad para 10 personas, (amortizable en 3 usos).									
	equipamiento obra	1					1,00			
								67,20	67,20	
13.06	ud BANCO MADERA PARA 5 PERSONAS Banco de madera con capacidad para 5 personas, (amortizable en 3 usos).									
	equipamiento obra	2					2,00			
								35,26	70,52	
13.07	ud TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m. de altura en acero laminado en frío, con tratamiento antifosfatante y anticorrosivo, con pintura secada al horno, cerradura, balda y tubo percha, lamas de ventilación en puerta, colocada, (amortizable en 3 usos).									
	operarios	6					6,00			
								34,06	204,36	
13.08	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.									
	en obra	1					1,00			



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							1,00	80,41	80,41
13.09	ud VALLA CONTENCIÓN DE PEATONES								
	Valla de contención de peatones, metálica, prolongable de 2,50 m. de largo y 1 m. de altura, color amarillo, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.								
		4				4,00			
							4,00	7,13	28,52
13.10	m. VALLA ENREJADO GALVANIZADO								
	Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,00x2,00 m. de altura, enrejados de 330x70 mm. y D=5 mm. de espesor, batidores horizontales de D=42 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,00 m., accesorios de fijación, considerando 5 usos, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.								
	Delimitación perímetro obra	1	30,00			30,00			
							30,00	3,99	119,70
13.11	m. CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm.								
	Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.								
	obra	1	10,00			10,00			
							10,00	0,76	7,60
13.12	ud CONO BALIZAMIENTO REFLECTANTE h=50								
	Cono de balizamiento reflectante de 50 cm. de altura (amortizable en 4 usos). s/R.D. 485/97.								
	señalización	4				4,00			
							4,00	5,48	21,92
13.13	ud PANEL COMPLETO PVC 700x1000 mm.								
	Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 700x1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra", i/colocación. s/R.D. 485/97.								
		1				1,00			
							1,00	11,76	11,76
13.14	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.								
		2				2,00			
							2,00	12,62	25,24
13.15	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.								
		2				2,00			
							2,00	12,94	25,88
13.16	m. BAJANTE DE ESCOMBROS PVC								
	Bajante de escombros de PVC de D=38-51 cm. amortizable en 5 usos, i/p.p. de bocas de vertido de PVC (amortizable en 5 usos) arandelas de sujeción y puntales de acodamiento, colocación y desmontaje.								
		1	4,00			4,00			
							4,00	21,84	87,36
13.17	m2 PROTECCIÓN ANDAMIO C/MALLA								
	Protección vertical de andamiaje con malla tupida de tejido plástico, amortizable en dos usos, i/p.p. de cuerdas de sujeción, colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.								
	acceso centro	1	3,50	3,00		10,50			



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							10,50	3,16	33,18
13.18	ud EXTINTOR POLVO ABC 6 kg. PR.INC. Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 21A/113B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/R.D. 486/97.								
	en obra	1				1,00			
							1,00	36,59	36,59
13.19	m. BARANDILLA SARGENTOS METÁLICOS Barandilla de protección de perímetros de forjados, compuesta por guardacuerpos metálico cada 2,5 m. (amortizable en 8 usos), fijado por apriete al forjado, pasamanos y travesaño intermedio formado por tubo 50 mm. (amortizable en 10 usos), pintado en amarillo y negro, y rodapié de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), para aberturas corridas, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.								
	hueco ascensor	1	4,00			4,00			
							4,00	7,88	31,52
13.20	m2 PROTECC. HORIZ. CUAJADO TABLONES Protección horizontal de huecos con cuajado de tablonces de madera de pino de 20x7 cm. unidos a clavazón, incluso instalación y desmontaje (amortizable en 2 usos). s/R.D. 486/97.								
		1				1,00			
							1,00	8,03	8,03
13.21	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.								
		2				2,00			
							2,00	5,88	11,76
13.22	ud CHALECO DE OBRAS REFLECTANTE Chaleco de obras con bandas reflectante. Amortizable en 1 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97.								
	operarios	4				4,00			
							4,00	3,70	14,80
13.23	ud CASCO DE SEGURIDAD AJUST. ATALAJES Casco de seguridad con atalaje provisto de 6 puntos de anclaje, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.								
	operarios	6				6,00			
							6,00	5,53	33,18
13.24	ud GAFAS ANTIPOLVO Gafas antipolvo antiempañables, panorámicas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.								
	operarios	4				4,00			
							4,00	0,87	3,48
13.25	ud GAFAS CONTRA IMPACTOS Gafas protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.								
	operarios	4				4,00			
							4,00	2,63	10,52
13.26	ud SEMI MÁSCARA ANTIPOLVO 1 FILTRO Semi-mascarilla antipolvo un filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.								
	operarios	4				4,00			
							4,00	7,73	30,92



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
13.27	ud MASCARILLA AUTOFILTRANTE FFP3 Mascarilla autofiltrante contra partículas, fabricada totalmente de material filtrante, que cubre la nariz, la boca y la barbilla, garantizando un ajuste hermético a la cara del trabajador frente a la atmósfera ambiente, FFP3, con válvula de exhalación, amortizable en 1 uso. EPI de categoría III, según UNE-EN 149, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	operarios	2			2,00			
							2,00	13,06	26,12
13.28	ud CUBREBOTAS POLIPROPILENO Par de cubrebotas de polipropileno, categoría III de características: Para situaciones de alto riesgo. Tejido impermeable. Polietileno + polipropileno de alta resistencia. Apta para todo tipo de calzado. Protección máxima gracias a las costuras selladas. Resistente a los patógenos. Resistente a enfermedades infecciosas. Gran cantidad de exposición a fluidos durante un largo período.	operarios	2			2,00			
							2,00	1,34	2,68
13.29	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.	operarios	2			2,00			
							2,00	4,18	8,36
13.30	ud PANTALLA DE CABEZA SOLDADOR Pantalla de seguridad de cabeza, para soldador, de fibra vulcanizada, con cristal de 110 x 55 mm., (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	operarios	1			1,00			
							1,00	2,53	2,53
13.31	ud PAR DE POLAINAS SOLDADURA Par de polainas para soldador (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	operarios	1			1,00			
							1,00	2,65	2,65
13.32	ud FAJA DE PROTECCIÓN LUMBAR Faja protección lumbar (amortizable en 4 usos). Certificado CE EN385. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	operarios	3			3,00			
							3,00	5,77	17,31
13.33	ud MONO DE TRABAJO POLIESTER-ALGODÓN Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	operarios	3			3,00			
							3,00	23,46	70,38
13.34	ud PAR GANTES DE NITRILO Par de guantes de nitrilo de alta resistencia. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	operarios	4			4,00			
							4,00	2,35	9,40



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
13.35	ud PAR GUANTES USO GENERAL SERRAJE Par de guantes de uso general de lona y serraje. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.								
	operarios	3				3,00			
							3,00	2,06	6,18
13.36	ud PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.								
	operarios	6				6,00			
							6,00	27,61	165,66
13.37	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.								
	operarios	2				2,00			
							2,00	2,42	4,84
13.38	ud ARNÉS AM. DORSAL Y TORÁCICO REG. HOMB. Arnés profesional de seguridad amarre dorsal y torácico con anillas, regulación en piernas y hombros, fabricado con cincha de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable. Amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.								
	operarios	2				2,00			
							2,00	9,08	18,16
	TOTAL CAPÍTULO 13 SEGURIDAD Y SALUD.....								2.195,58
	TOTAL.....								69.841,51

RESUMEN DEL PRESUPUESTO



RESUMEN DE PRESUPUESTO

Accesibilidad Centro Social Santiago

EXCMO. AYTO. DE CIUDAD REAL

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
CAP 01	ACTUACIONES PREVIAS Y DEMOLICIONES.....	6.156,92	8,82
CAP 02	ESTRUCTURA.....	1.652,13	2,37
CAP 03	ALBAÑILERÍA Y DIVISIONES INTERIORES.....	2.555,73	3,66
CAP 04	REVESTIMIENTOS.....	12.514,04	17,92
CAP 05	CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA.....	4.822,35	6,90
CAP 06	ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN.....	4.596,30	6,58
CAP 07	FONTANERÍA, EVACUAC. Y SANEAMIENTO.....	839,67	1,20
CAP 08	APARATOS SANITARIOS.....	5.528,53	7,92
CAP 09	ELEVADOR ELÉCTRICO VERTICAL.....	23.922,05	34,25
CAP 10	EQUIPAMIENTO Y VARIOS.....	3.033,03	4,34
CAP 11	CONTROL DE CALIDAD.....	746,75	1,07
CAP 12	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	1.278,43	1,83
CAP 13	SEGURIDAD Y SALUD.....	2.195,58	3,14
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		69.841,51	
13,00% Gastos generales.....		9.079,40	
6,00% Beneficio industrial.....		4.190,49	
SUMA DE G.G. y B.I.		13.269,89	
VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO		83.111,40	
21,00% I.V.A.....		17.453,39	
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN		100.564,79	
PRESUPUESTO TOTAL		100.564,79	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de CIEN MIL QUINIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTI-MOS

Ciudad Real, a 14 de julio de 2022.

Arquitecta Municipal

Diana López Pérez



Ciudad Real
AYUNTAMIENTO



UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una Manera de hacer Europa

PLAN DE OBRA



PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

ACTUACIONES PREVIAS Y DEMOLICIONES

ESTRUCTURA

ALBAÑILERÍA Y DIVISIONES INTERIORES

REVESTIMIENTOS

CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA

ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN

FONTANERÍA, EVACUACIÓN Y SANEAMIENTO

APARATOS SANITARIOS

ELEVADOR ELECTRICO

EQUIPAMIENTO Y VARIOS

CONTROL DE CALIDAD

GESTIÓN DE RESIDUOS

SEGURIDAD Y SALUD

Presupuesto E. M. Mensual

Presupuesto E. M. Acumulado

PLAN DE OBRA		
MES 1	MES 2	MES 3
5.233,38 €	923,54 €	
826,07 €	826,07 €	
	2.300,16 €	255,57 €
	3.754,21 €	8.759,83 €
	964,47 €	3.857,88 €
459,63 €	1.378,89 €	2.757,78 €
83,97 €	503,80 €	251,90 €
		5.528,53 €
	8.372,72 €	15.549,33 €
	454,95 €	2.578,08 €
	373,38 €	373,38 €
575,29 €	575,29 €	127,84 €
731,86 €	731,86 €	731,86 €

7.910,20 €

21.159,33 €

40.771,98 €

7.910,20 €

29.069,53 €

69.841,51 €



Ciudad Real
AYUNTAMIENTO



UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una Manera de hacer Europa

VII. CONTRATACIÓN ADMINISTRATIVA

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

CONTRATACIÓN ADMINISTRATIVA

Índice

1. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.....	2
2. PLAZO DE EJECUCIÓN.	2
3. EXIGENCIA DE LA CLASIFICACIÓN.	2
4. NECESIDAD DE SUPERVISIÓN DEL PROYECTO.	3

1. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

Según se establece en el artículo 101 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, el valor estimado, en el caso de contratos de obras, corresponderá al importe total sin incluir el Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA), pagadero según sus estimaciones.

En el cálculo del valor estimado deberán tenerse en cuenta, como mínimo, además de los costes derivados de la aplicación de las normativas laborales vigentes, otros costes que se deriven de la ejecución material de los servicios, los gastos generales de estructura y el beneficio industrial.

Así, se tiene:

Presupuesto Total de Ejecución Material: 69.841,51 €

13% Gastos Generales: 9.079,40 €

6% Beneficio Industrial: 4.190,49 €

Valor Estimado del Contrato: 83.111,40 €

21% IVA: 17.453,39 €

Presupuesto Base de Licitación: 100.564,79 €

2. PLAZO DE EJECUCIÓN.

Según se establece en el presente proyecto, el plazo de ejecución es de **3 meses**.

3. EXIGENCIA DE LA CLASIFICACIÓN.

Atendiendo al artículo 77 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, para los contratos de obras cuyo valor estimado sea igual o superior a 500.000 euros, será requisito indispensable que el empresario se encuentre clasificado como contratista de obras en el grupo o subgrupo que en función del objeto del contrato corresponda.

NO Es exigible la clasificación del contratista

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

CONTRATACIÓN ADMINISTRATIVA

A efectos de acreditar la solvencia económica y financiera y técnica o profesional mediante la clasificación del empresario, ésta será:

Según se establece en el artículo 79.1 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, la expresión de la cuantía se efectuará por referencia al valor estimado del contrato, cuando la duración de este sea igual o inferior a un año, y por referencia al valor medio anual del mismo, cuando se trate de contratos de duración superior.

La clasificación en un grupo solamente podrá ser exigida cuando por la naturaleza de la obra resulte necesario que el contratista se encuentre clasificado en todos los subgrupos básicos del mismo.

Grupo	Duración	Valor Estimado de contrato (€)	Categoría
C. EDIFICACIONES	< 1 año	83.111,40 €	1

Así, la clasificación exigida al contratista será:

Categoría 1 - Grupo C: EDIFICACIONES

4. NECESIDAD DE SUPERVISIÓN DEL PROYECTO.

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 235 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, si el presupuesto base de licitación es igual o superior a 500.000 €, IVA excluido, previo a la aprobación del proyecto, el órgano de contratación debe solicitar informe de supervisión emitido por la Oficina de Supervisión de Proyectos.

Si el presupuesto base de licitación es inferior al señalado, el informe tendrá carácter facultativo, salvo que se trate de obras que afecten a la estabilidad, seguridad o estanqueidad de la obra en cuyo caso el informe de supervisión será igualmente preceptivo.

Como la actuación que nos ocupa puede afectar a la estabilidad y seguridad, **SI es necesaria la supervisión del proyecto.**

En Ciudad Real, a 14 de julio de 2022

Firmado:

D. DIANA LÓPEZ PÉREZ
Arquitecta



Ciudad Real
AYUNTAMIENTO



UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una Manera de hacer Europa

VIII. PLANOS

PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO

LISTADO DE PLANOS

PLANOS DE PROYECTO

A.01_ Situación y Emplazamiento


A.02_ ESTADO ACTUAL-REFORMADO. Plantas, secciones, cotas

A.03_ Actuaciones previas y demoliciones

A.04_ Tabiquería y acabados. Fontanería y Saneamiento

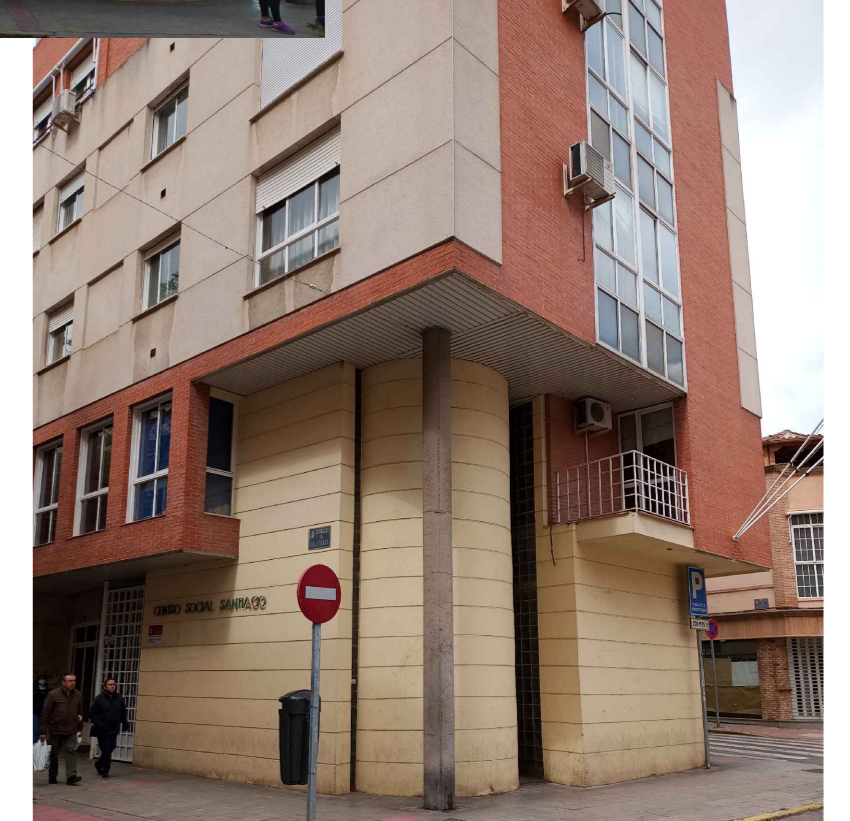
A.05_ Estructura



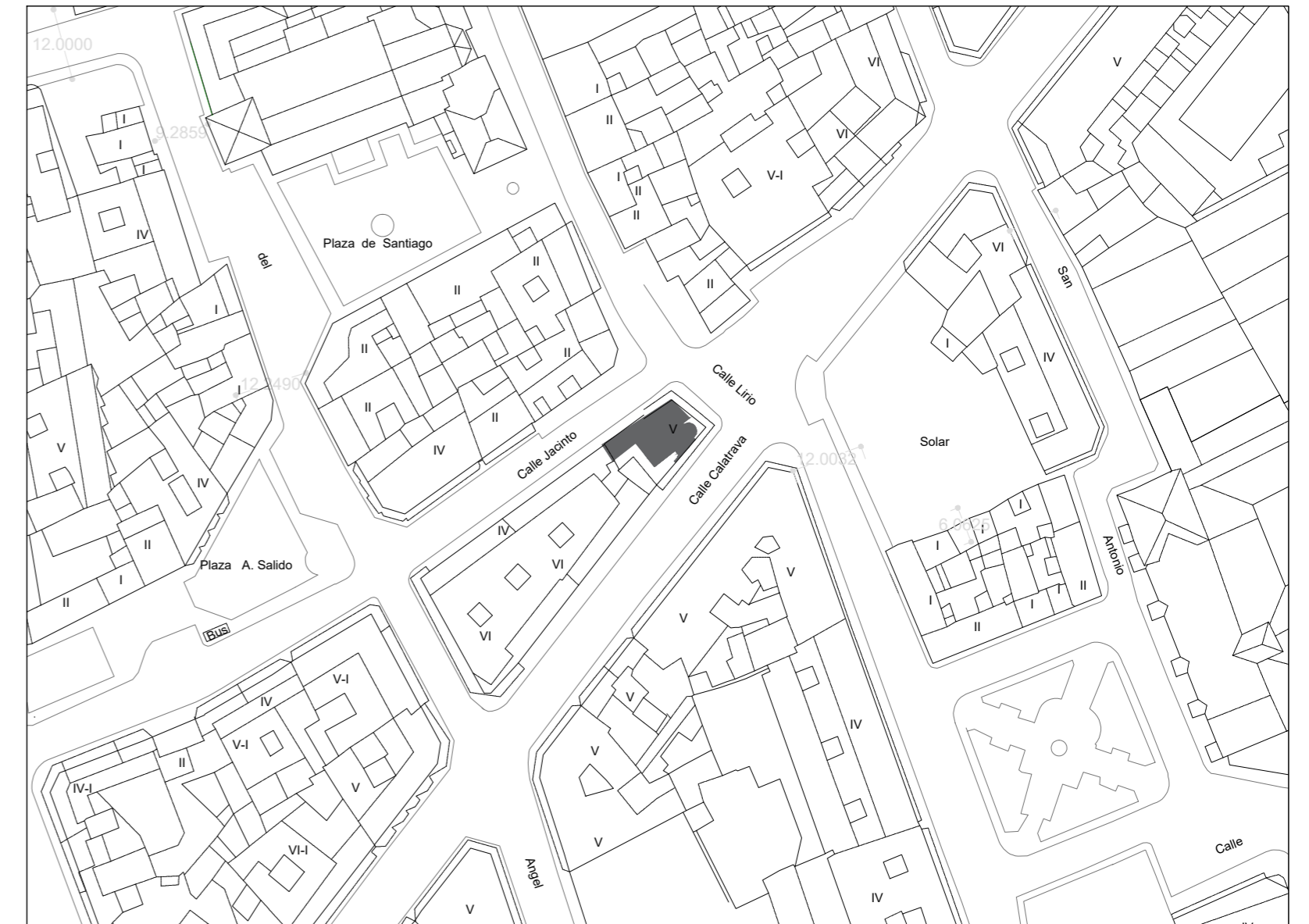
SITUACIÓN. E:1/15.000 




Desde c/ Calatrava

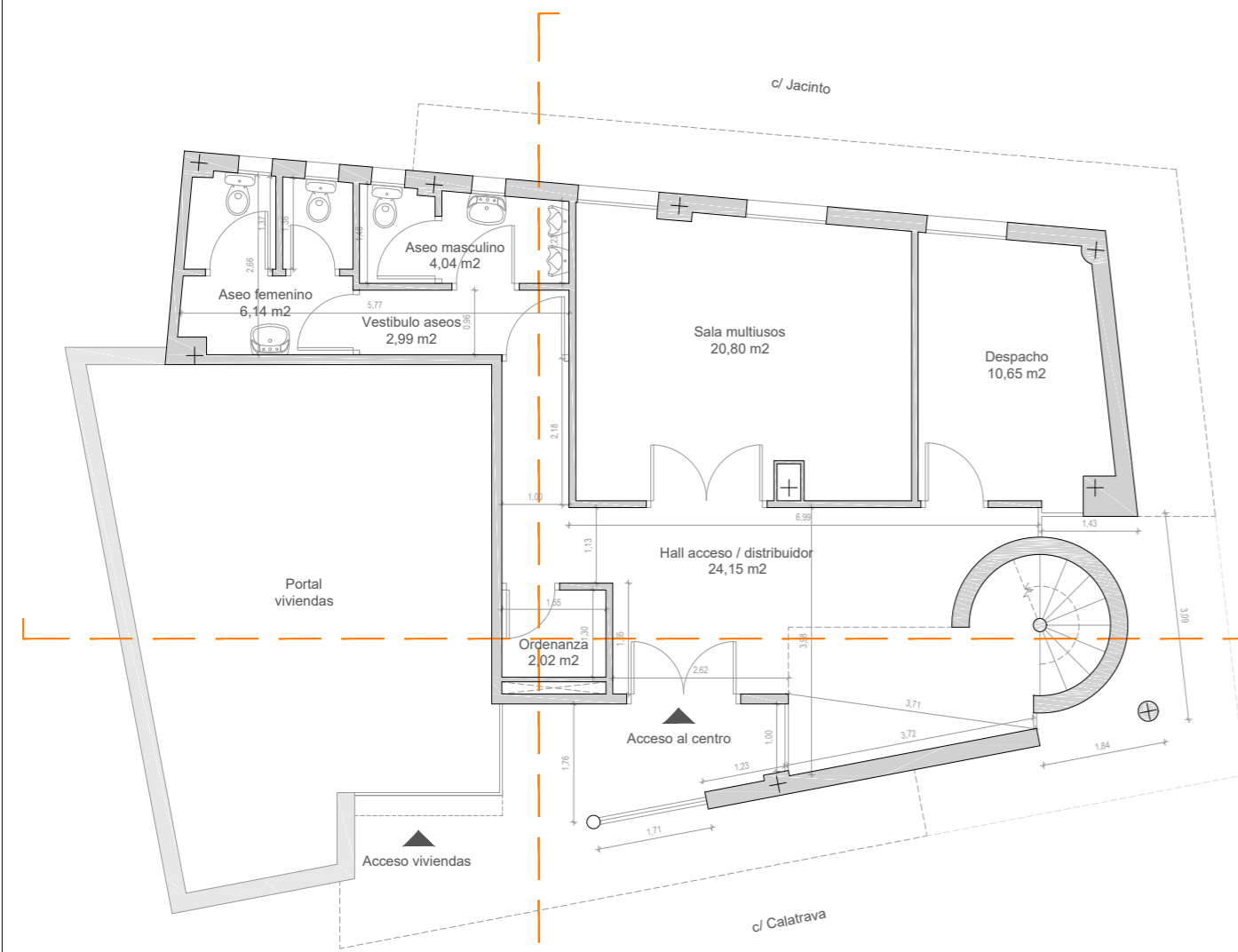


Desde c/ Calatrava

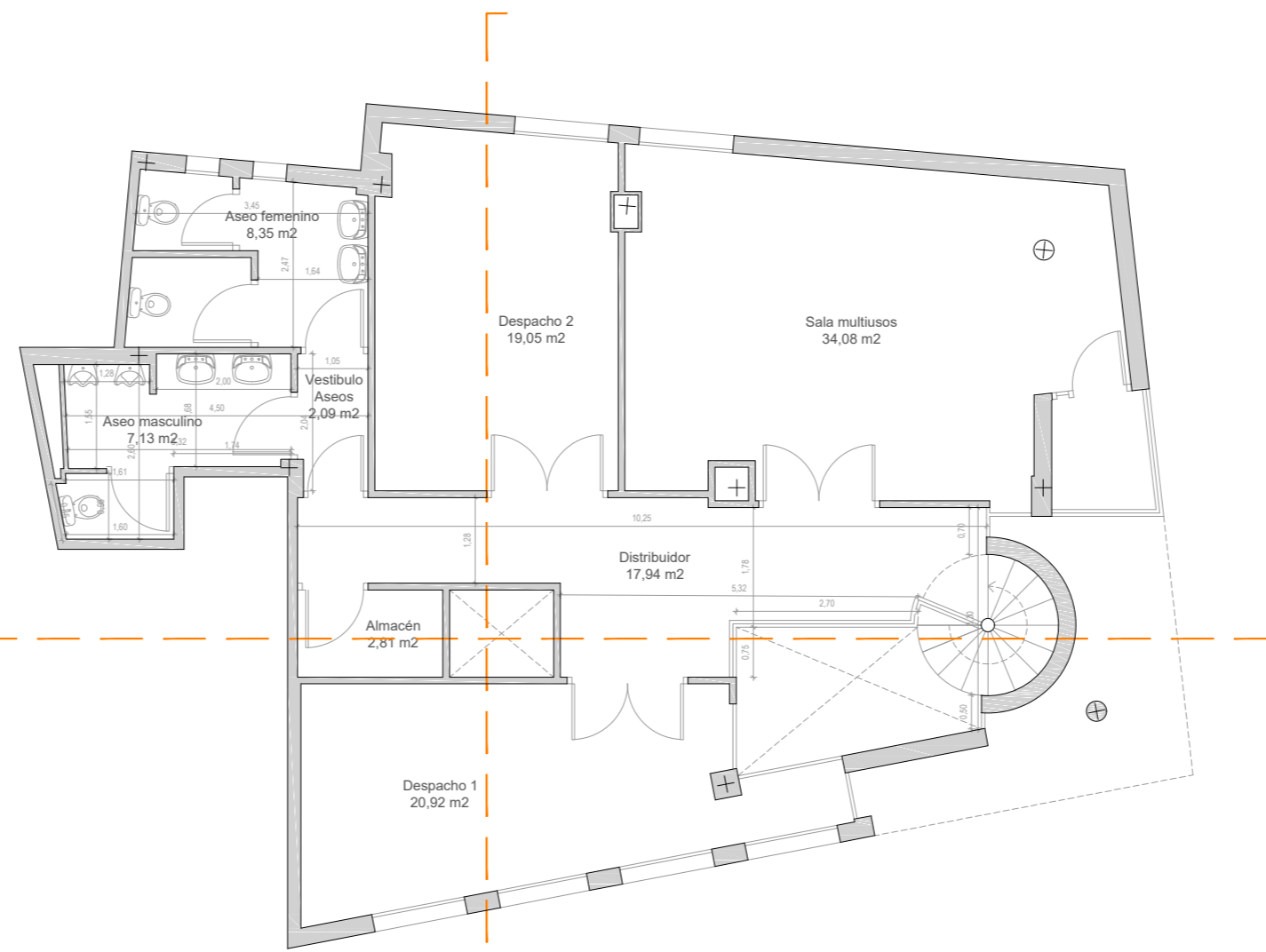


EMPLAZAMIENTO. E: 1/500 

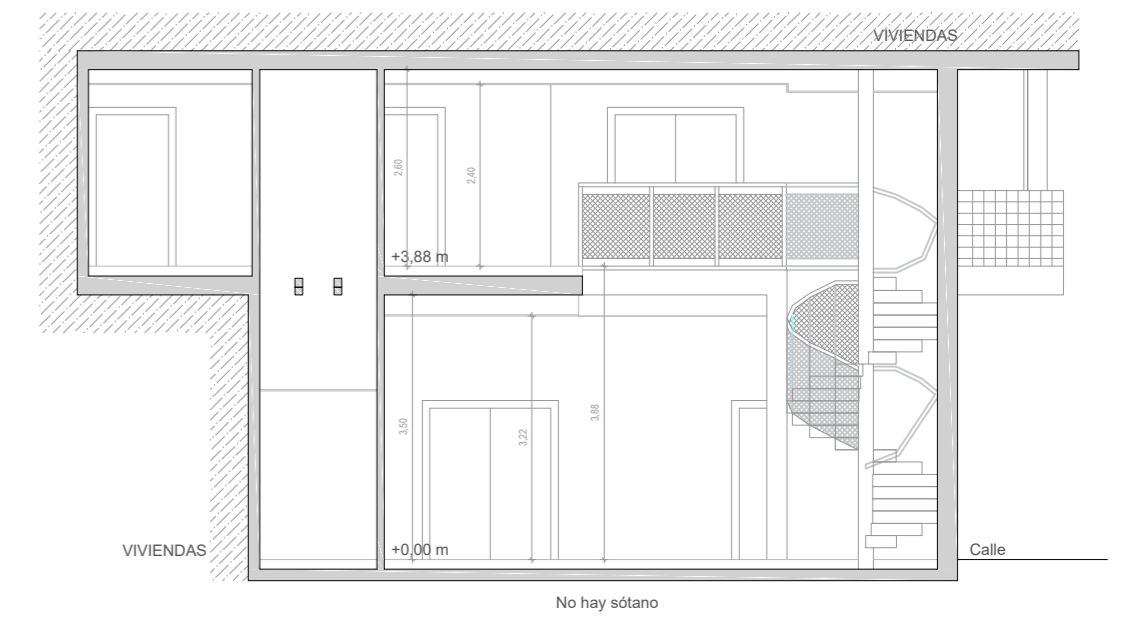
PROYECTO	PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO	Fecha	Julio	Escala	Varias	Plano Nº	A0.1
SITUACIÓN	C/ Calatrava, 35 Ciudad Real						
PLANO	SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO						



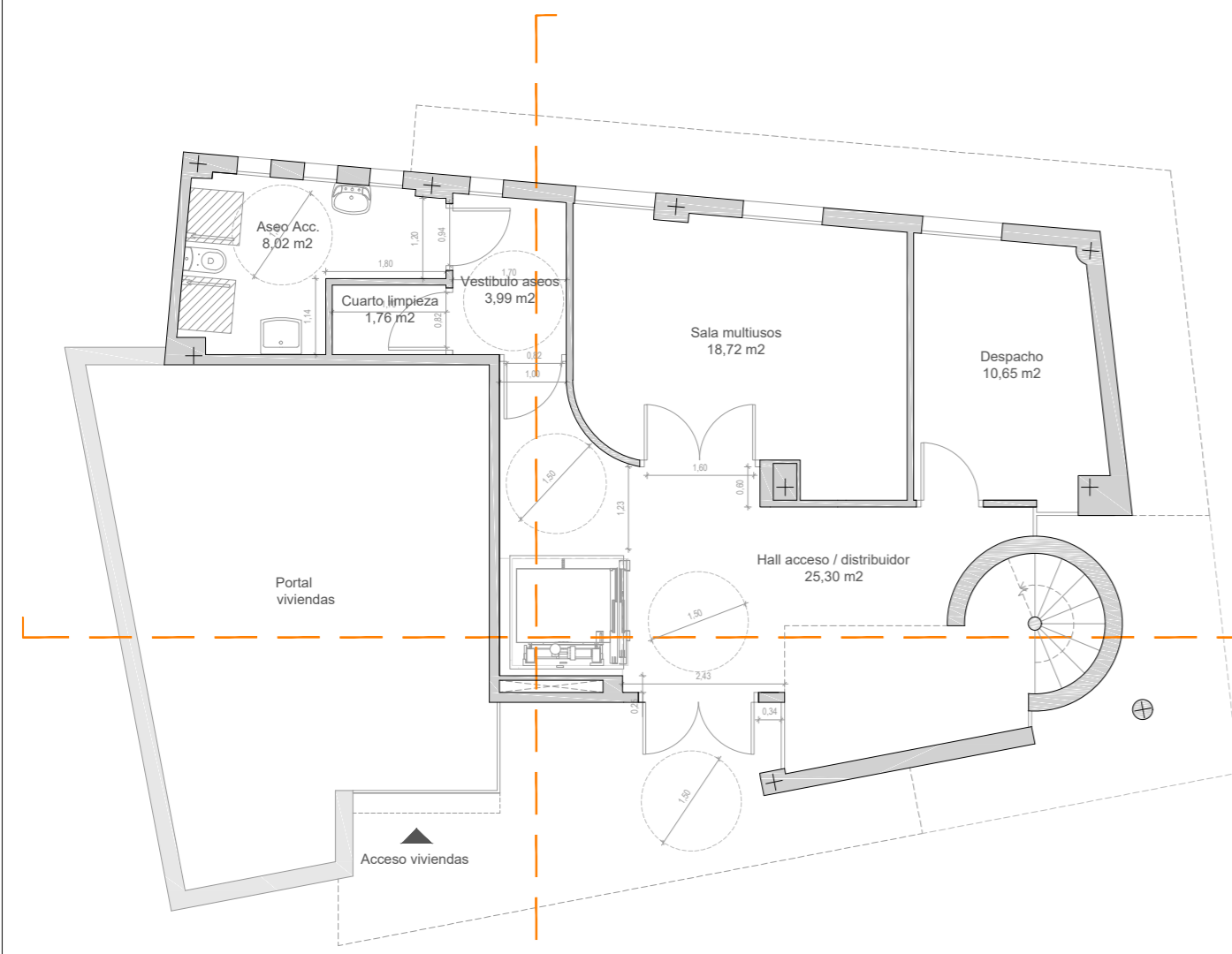
PLANTA BAJA ACTUAL



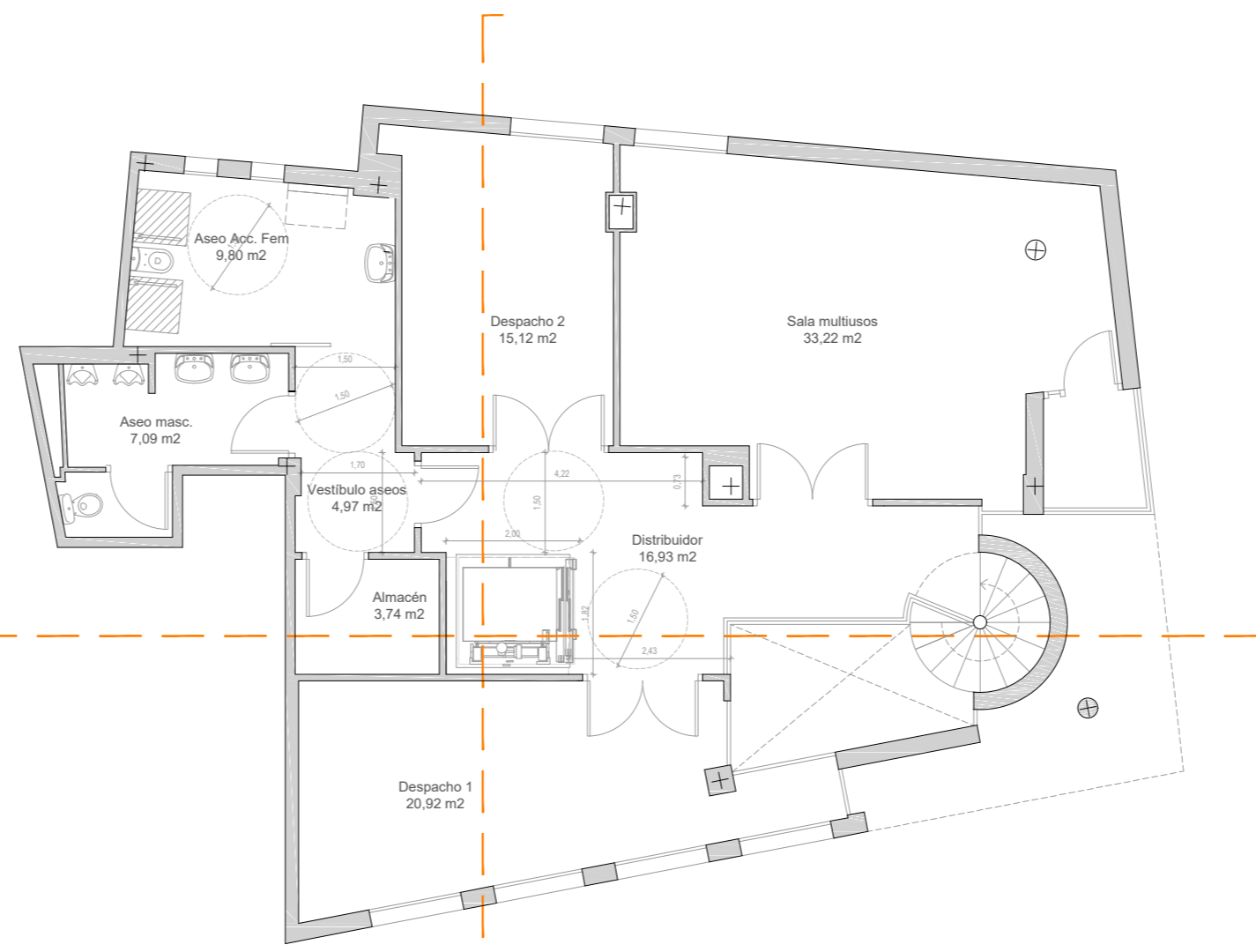
PLANTA ALTA ACTUAL



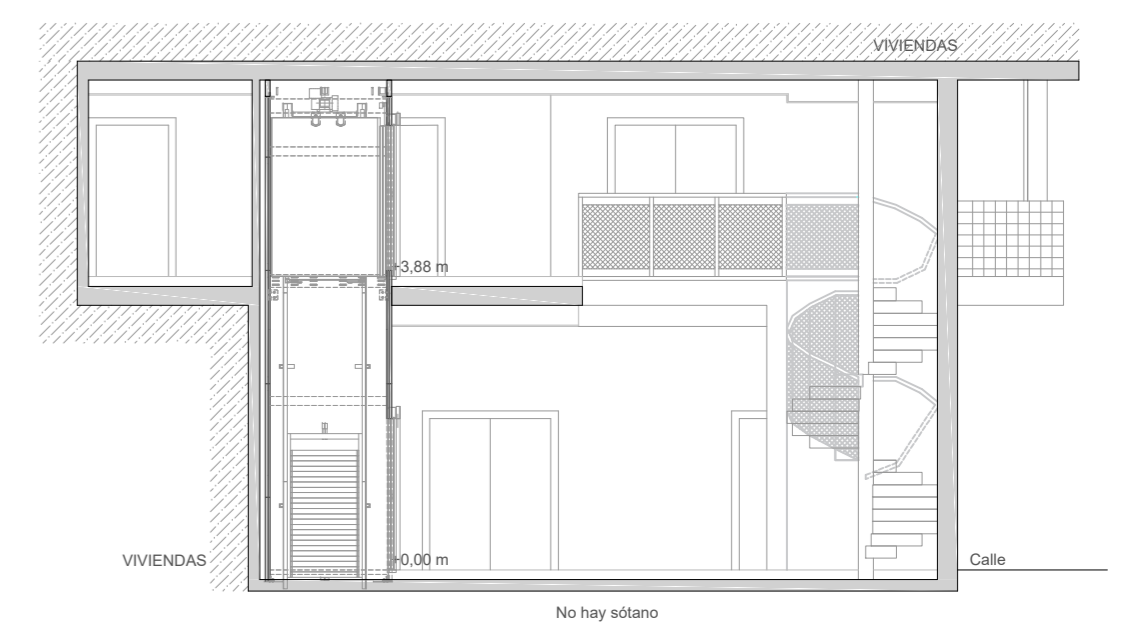
SECCIÓN LONGITUDINAL ACTUAL



PLANTA BAJA REFORMADO



PLANTA ALTA REFORMADO



SECCIÓN LONGITUDINAL REFORMADO



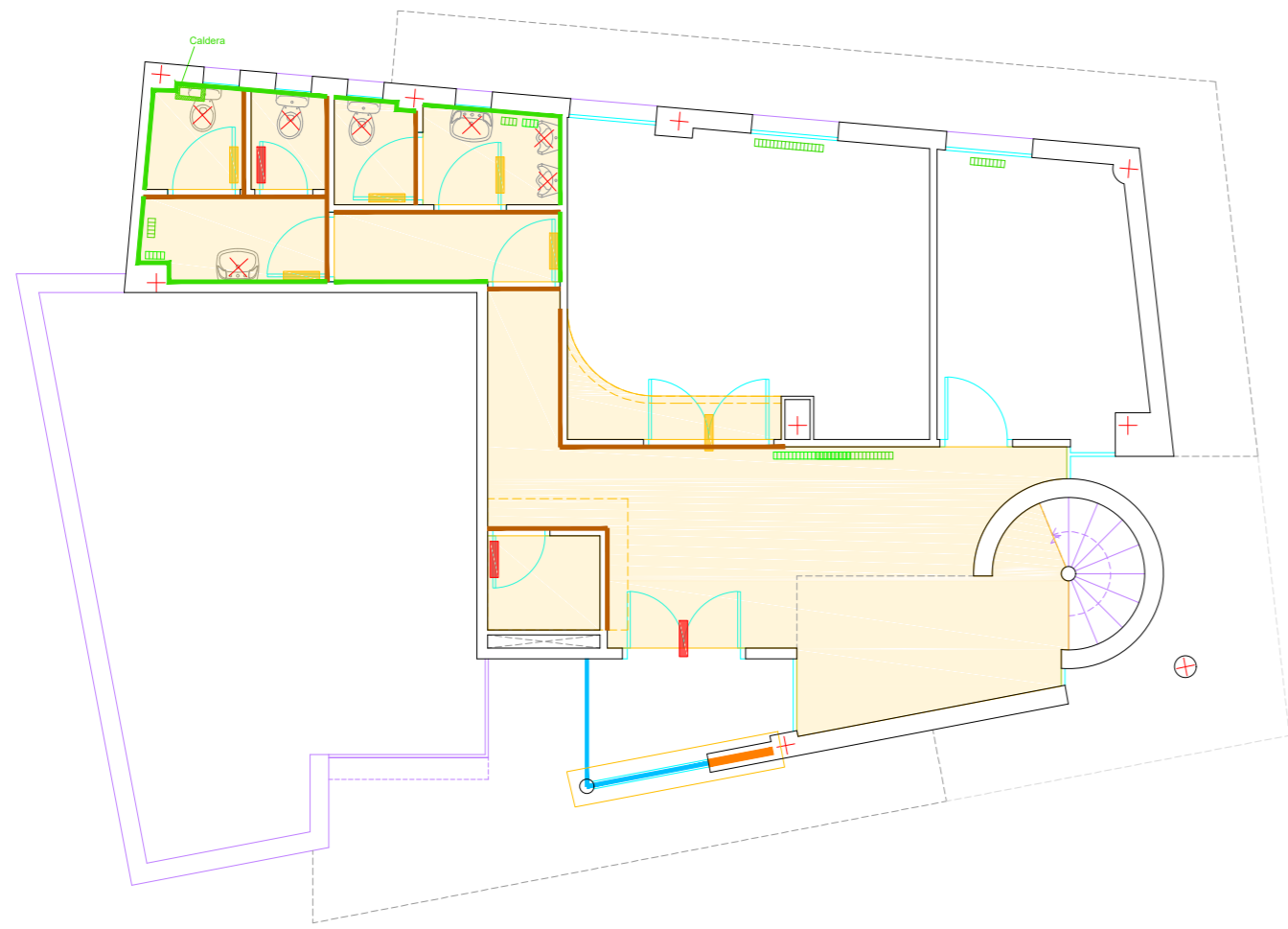
Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una Manera de hacer Europa



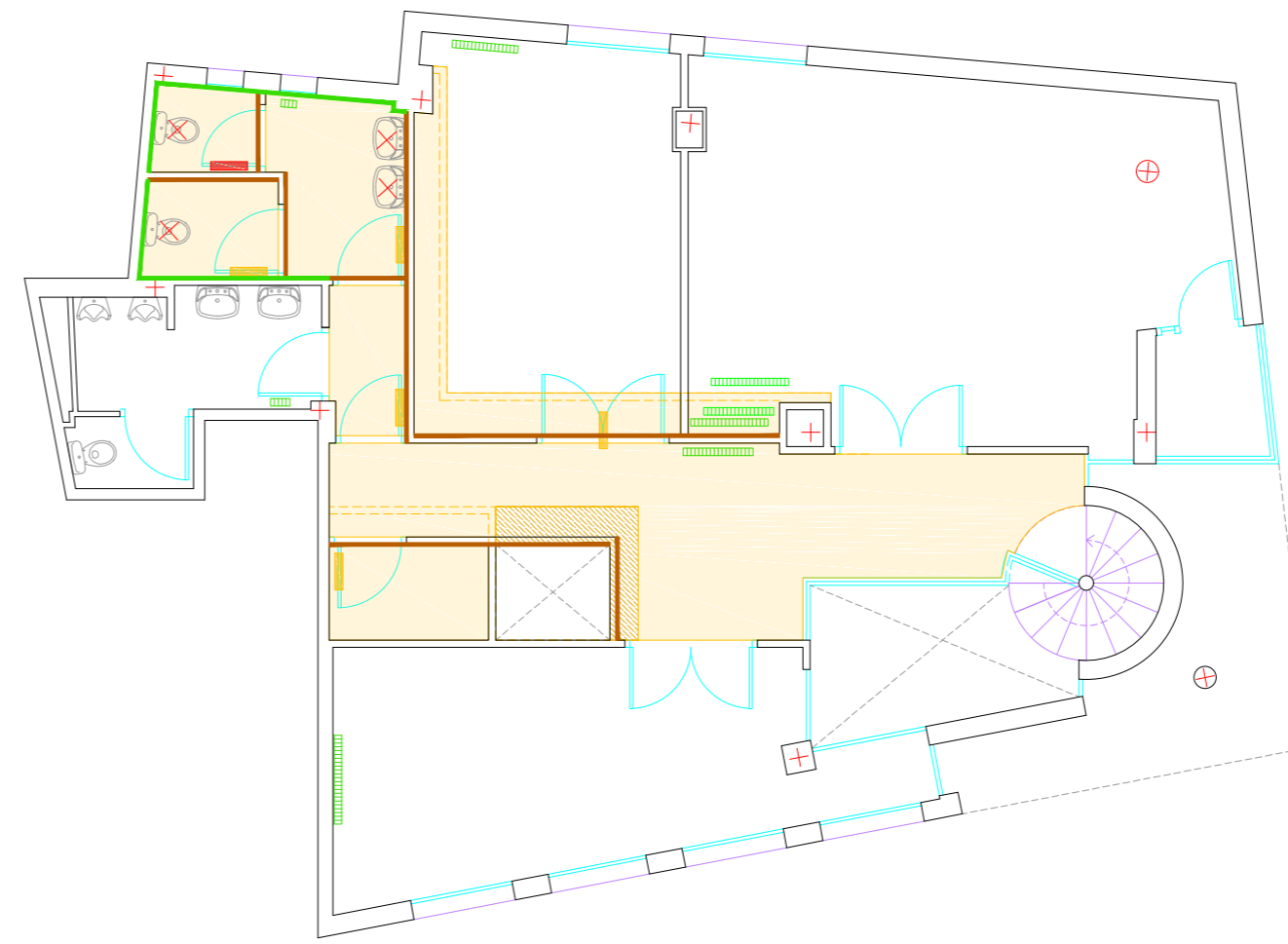
LÍNEA DE ACTUACIÓN EDUSI LA 2
Plan de Movilidad y Accesibilidad Urbana y Sostenible de Ciudad Real

DIANA LÓPEZ PÉREZ
Arquitecta

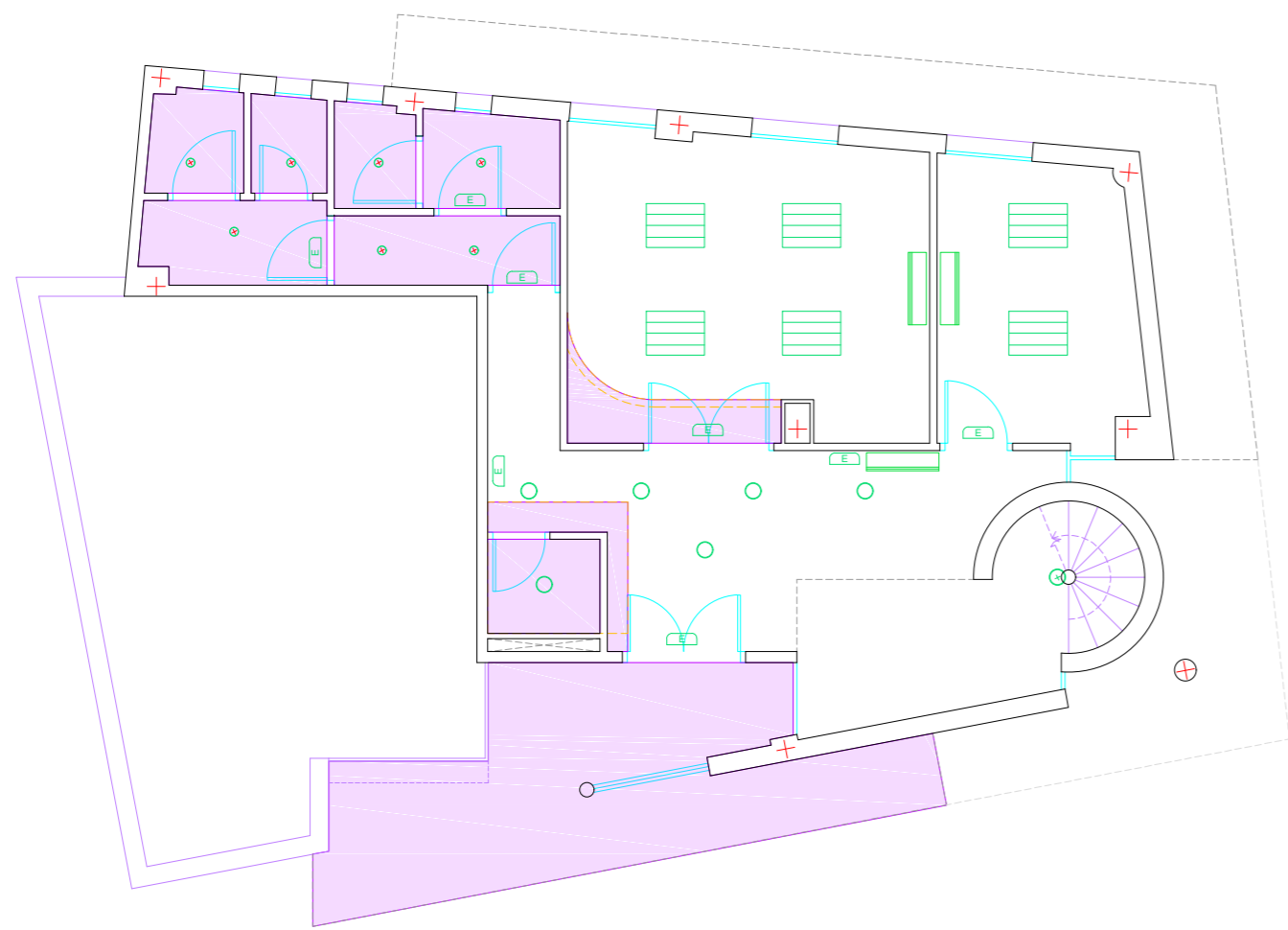
PROYECTO	PROYECTO DE REFORMA PARA ACCESIBILIDAD DEL CENTRO SOCIAL DE SANTIAGO	Fecha	Julio 2022	Escala	1/100	Plano Nº	A.02
SITUACIÓN	C/ Calatrava, 35 Ciudad Real						
PLANO	ESTADO ACTUAL - REFORMADO. Plantas y Secciones. Cotas						



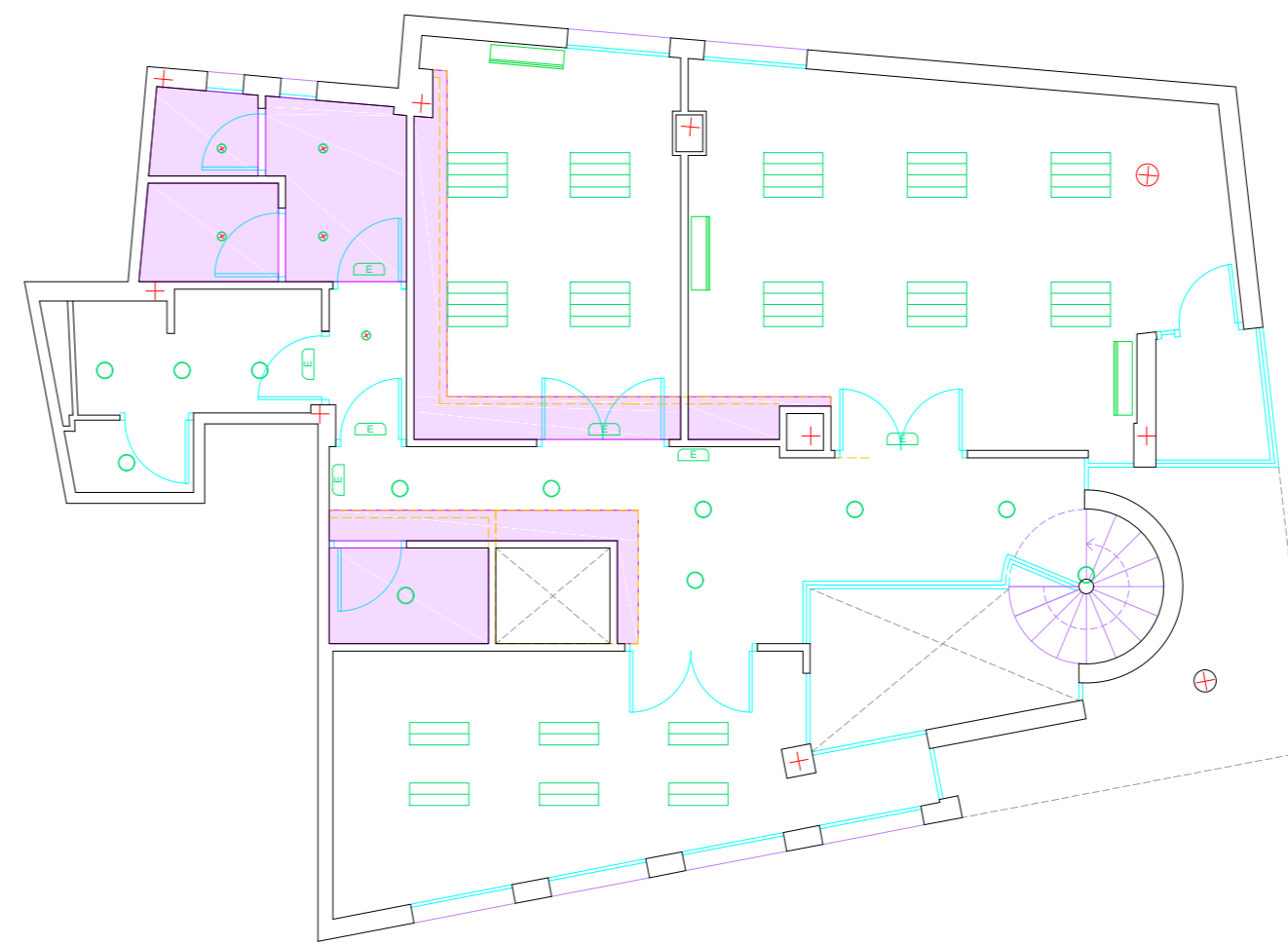
PLANTA BAJA ACTUAL



PLANTA ALTA ACTUAL



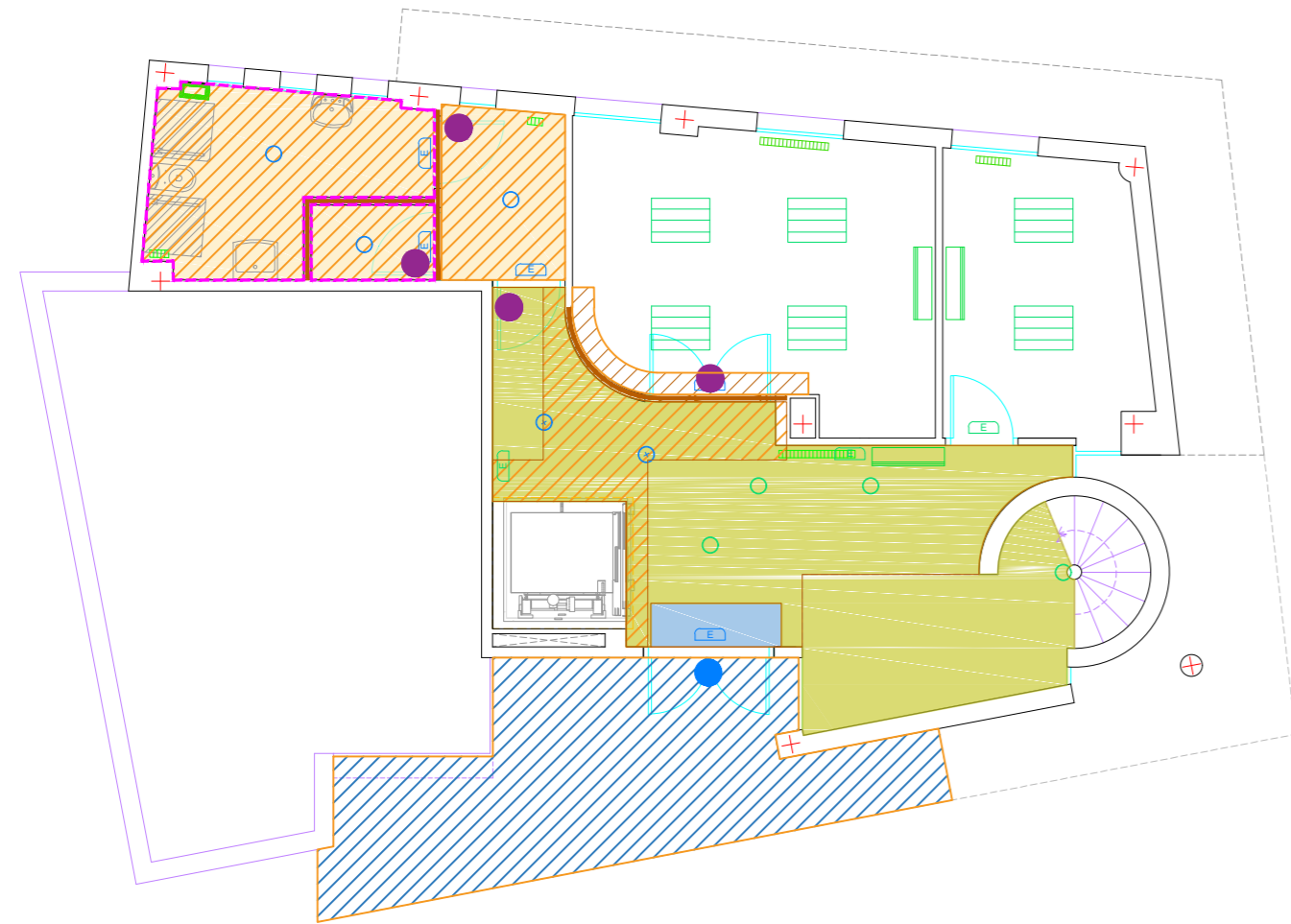
PLANTA BAJA ACTUAL



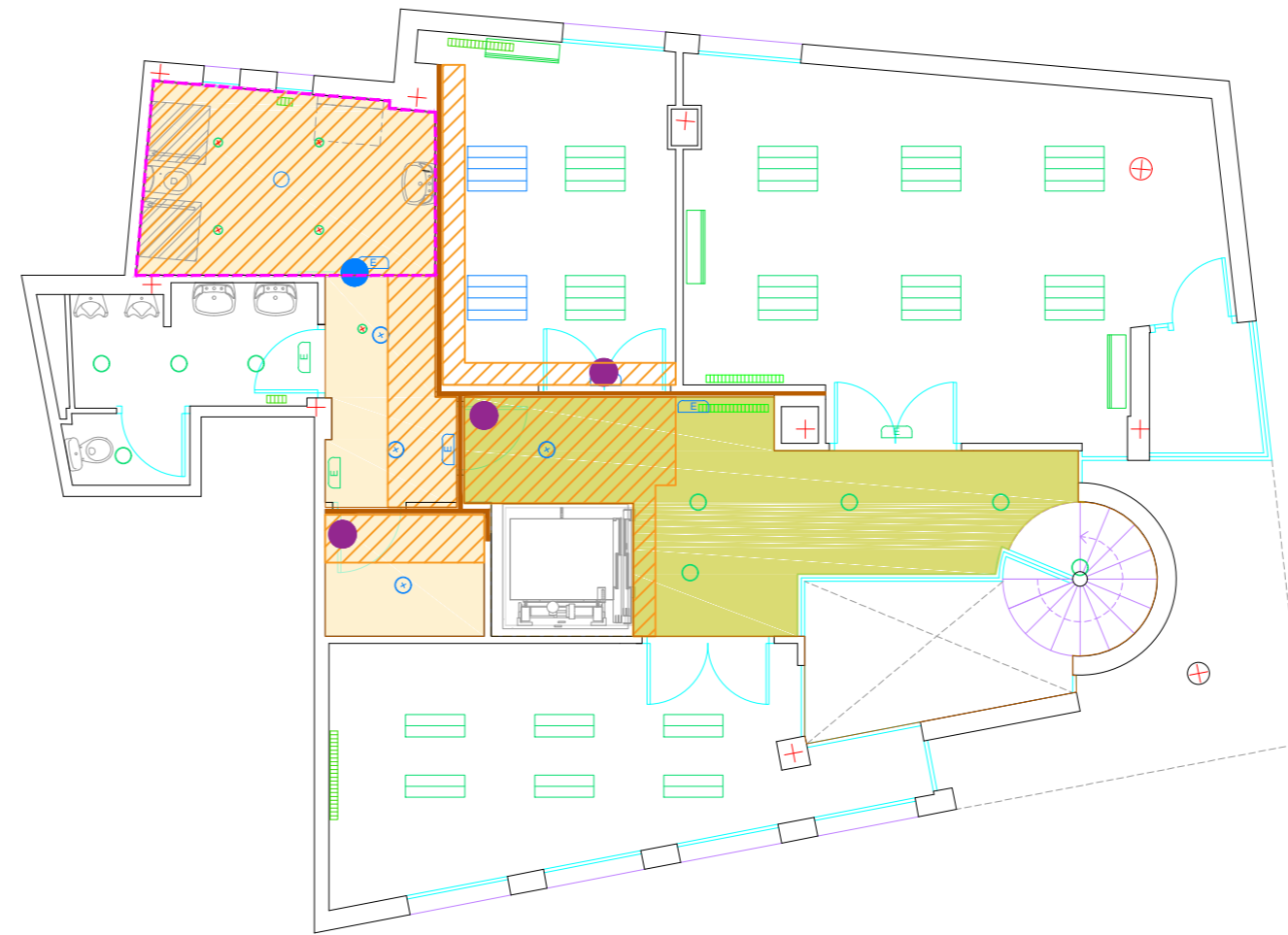
PLANTA ALTA ACTUAL

DEMOLICIONES Y ACTUACIONES PREVIAS

- Demolición tabique
- Demolición alicatado
- Demolición muro
- Levantado carpintería / cerrajería
- Demolición forjado
- Carpintería NO recuperable
- Carpintería recuperable
- Radiador existente
- Radiador a mover
- Demolición solado
- Lavantado sanitarios
- Demolición falso techo
- Split existente
- Luminaria existente a eliminar
- Luminaria existente recuperable
- Luminaria existente recuperable
- Emergencia existente recuperable
- Nueva distribución



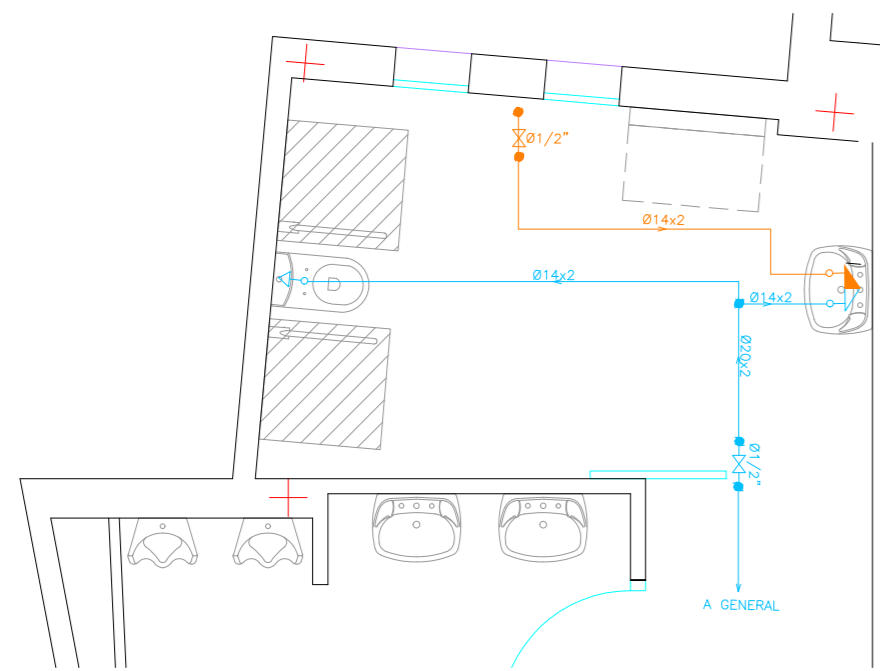
PLANTA BAJA REFORMADO



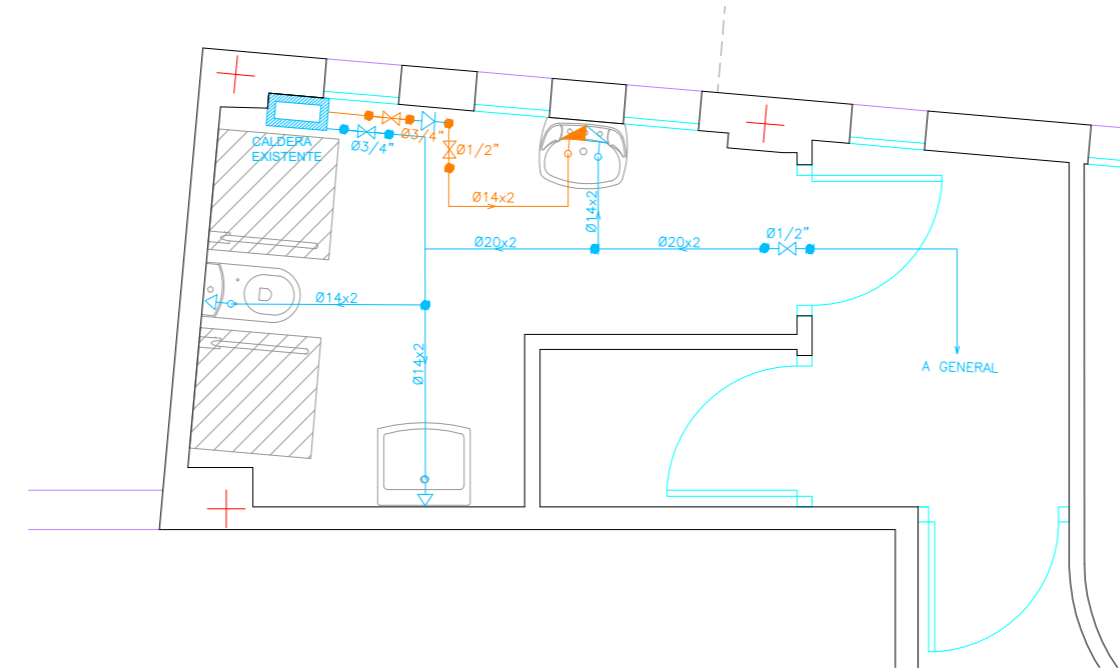
PLANTA ALTA REFORMADO

TABIQERÍA Y ACABADOS

- Tabique LHD
- Solado de gres porcelánico 60x60 clase 2
- Solado de gres porcelánico imitación marmol clase 2
- Felpudo metálico
- Falso techo escayola
- Falso techo lamas exterior
- Alicatado gres
- Luminaria existente / nueva / recuperada
- Luminaria existente / recuperada
- Luminaria recuperada
- Puerta nueva
- Puerta recuperada
- Radiador existente
- Radiador movido



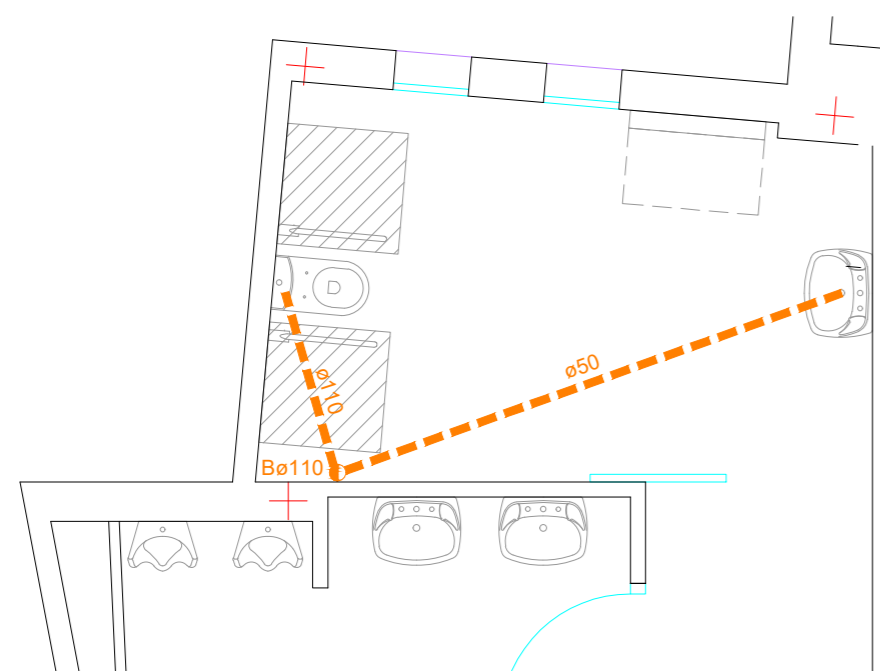
P. Baja



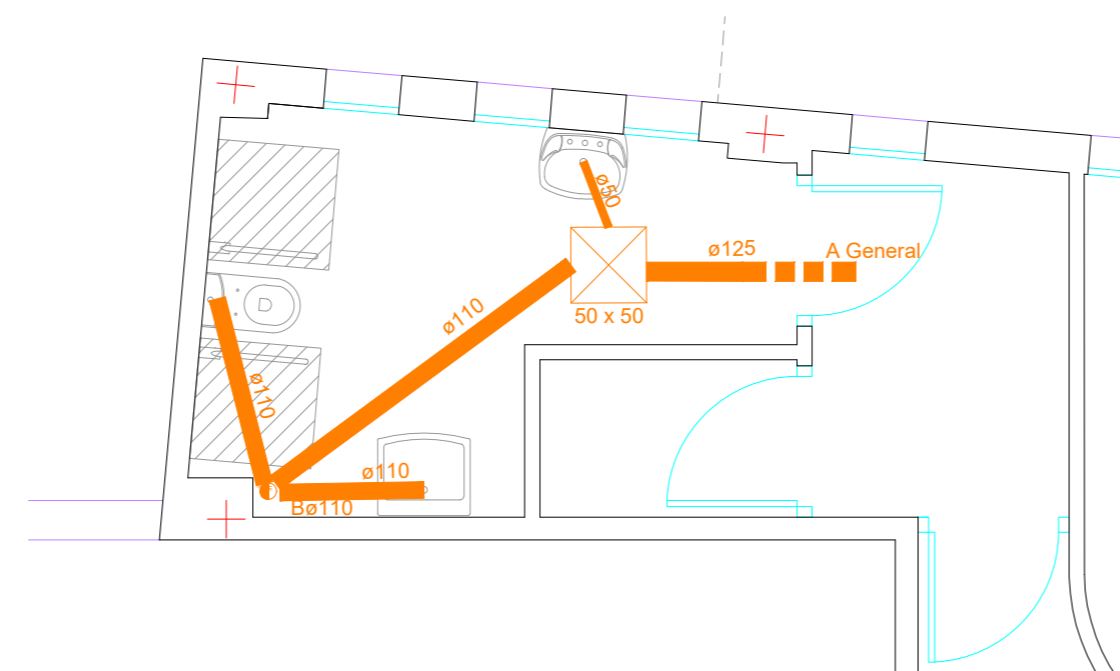
P. Primera

FONTANERÍA

- TUBERÍA DE AGUA FRÍA
- TUBERÍA DE AGUA CALIENTE
- PUNTO DE CONSUMO AGUA FRÍA
- VÁLVULA DE CORTE
- VÁLVULA DE RETENCIÓN
- HIDROMEZCLADOR



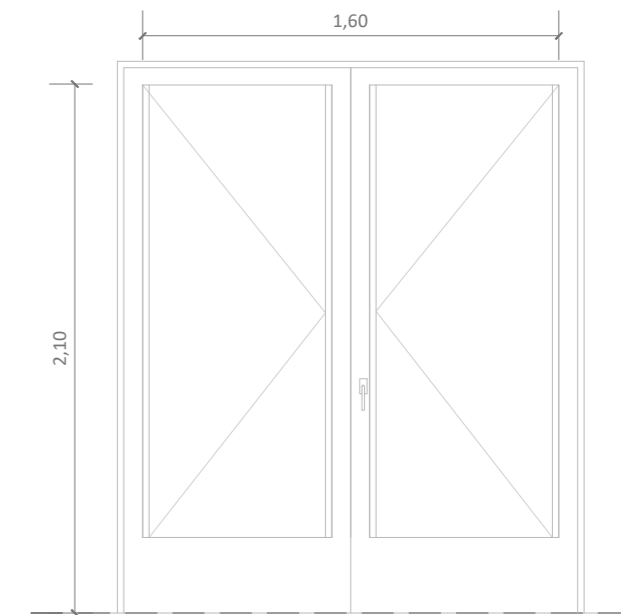
P. Baja



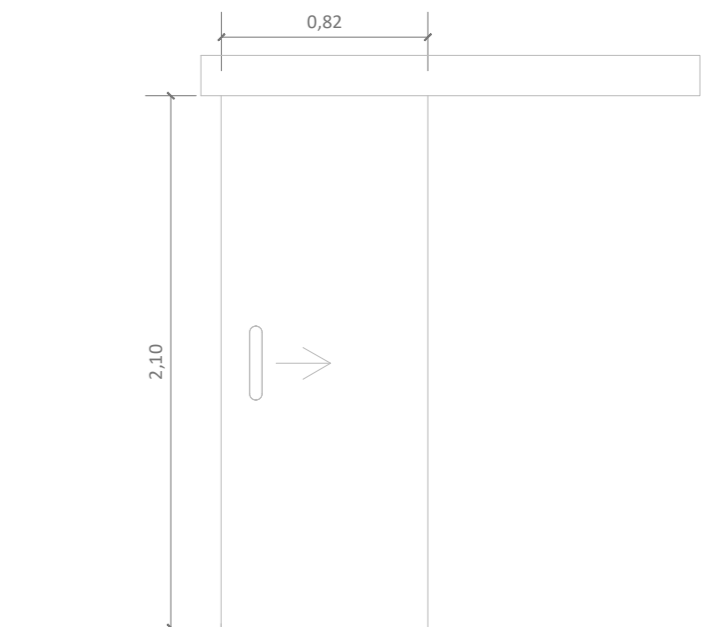
P. Primera

SANEAMIENTO

- ARQUETA DE PASO
- COLECTOR ENTERRADO
- COLECTOR COLGADO
- BAJANTE

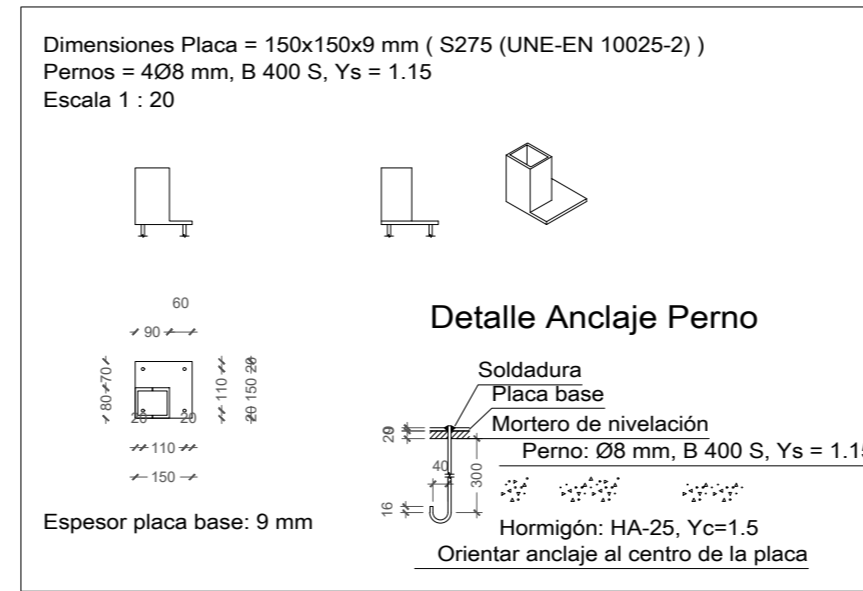
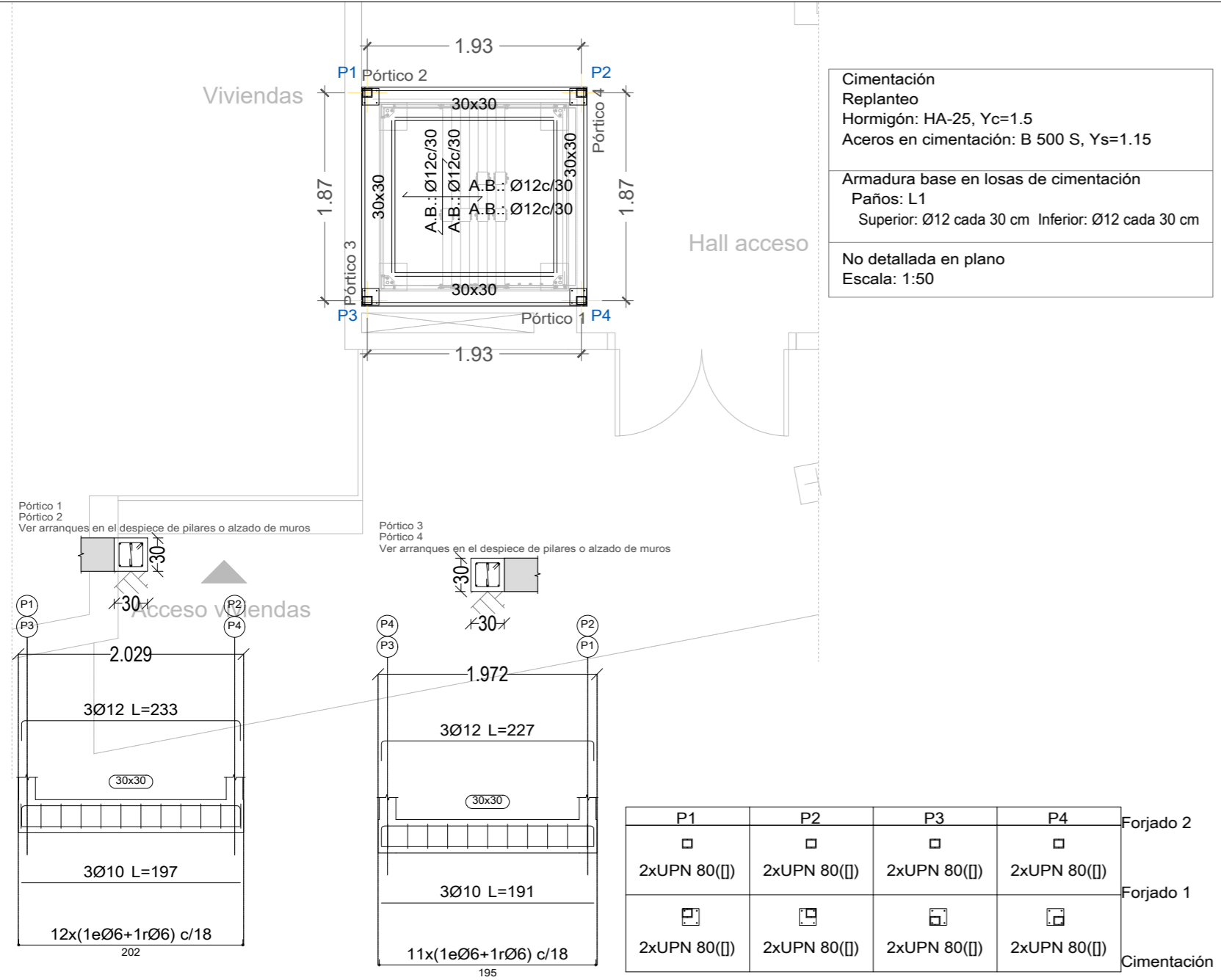


PUERTA DE ALUMINIO LACADO GRIS
2 HOJAS PRACTICABLES con zócalo inferior ciego
VIDRIO: CLIMALIT 4/8/STADIP 44.1 INCOLORO
Hueco de paso 1.60 x 2.10 m
1 unidad



PUERTA DE MADERA MACIZA
MDF hidrófugo lacada blanco
1 HOJA CORREDERA
0.82 m de paso
1 unidades

CIMENTACIÓN



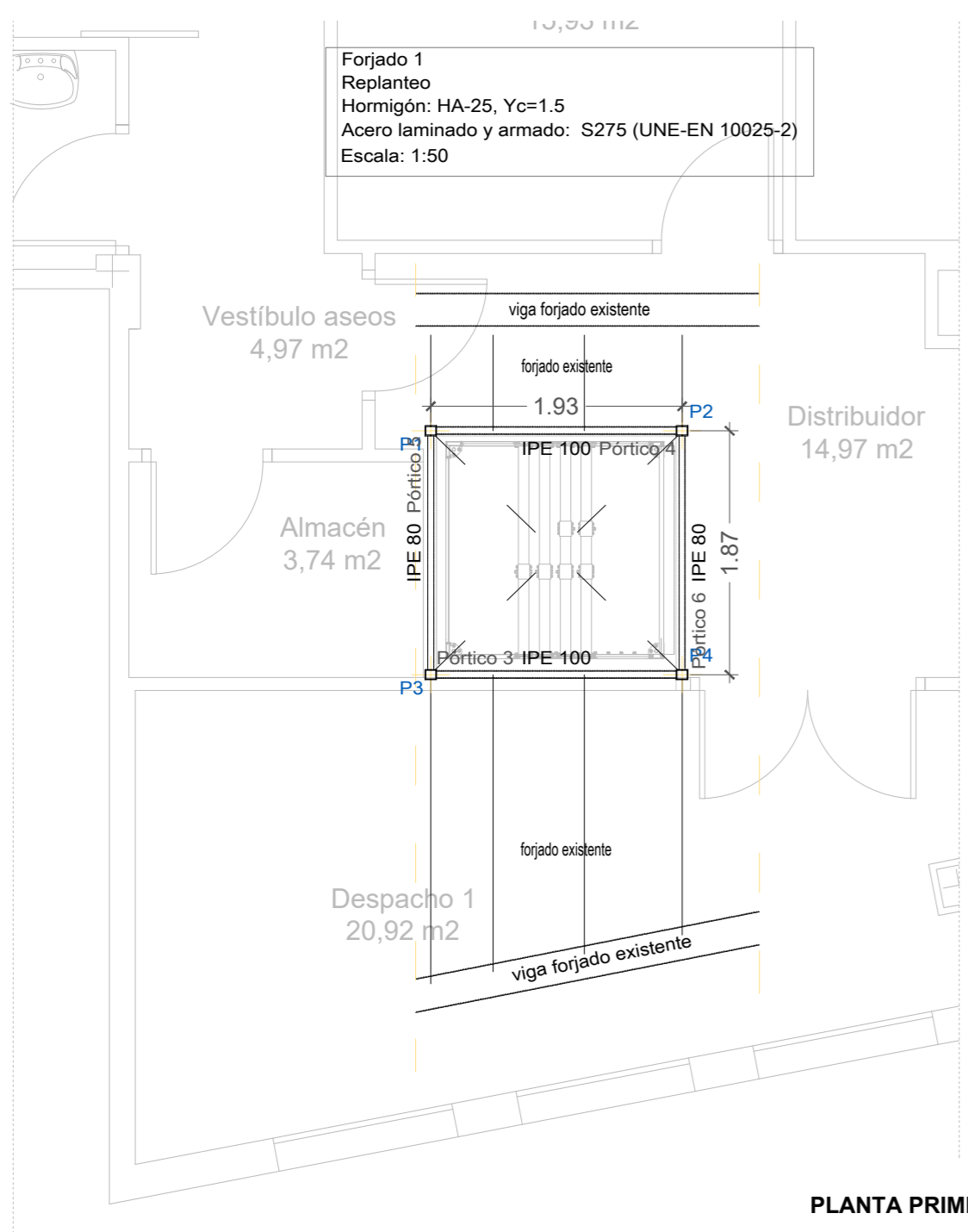
Medición de perfiles
 Acero: S275 (UNE-EN 10025-2)

Perfil	Longitud (m)	Peso (kg)
2xUPN 80(II)	27.52	475.27
Total		475.27

	P1	P2	P3	P4	
Forjado 2	□	□	□	□	
	2xUPN 80(II)	2xUPN 80(II)	2xUPN 80(II)	2xUPN 80(II)	
Forjado 1	□	□	□	□	
	2xUPN 80(II)	2xUPN 80(II)	2xUPN 80(II)	2xUPN 80(II)	
Cimentación					

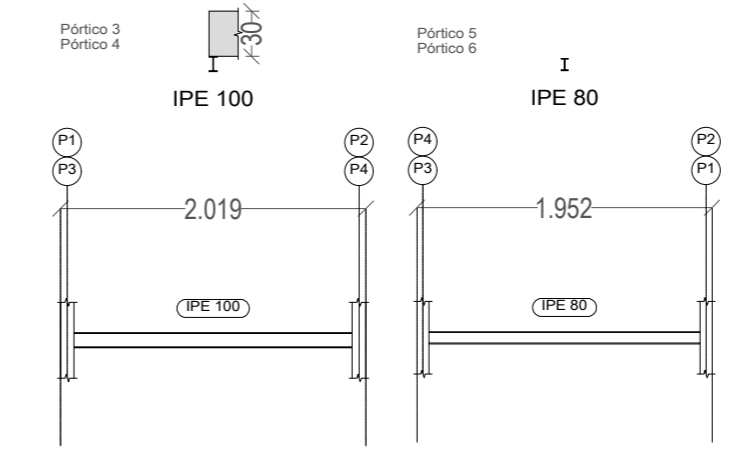
CUADRO DE CARACTERISTICAS CÓDIGO ESTRUCTURAL

CARACTERISTICAS GENERALES DE TODA LA OBRA						
TIPO DE ESTRUCTURA Y VIDA ÚTIL (Art. 5.1.1) (ANEJO 18 - Apartado 2.3 Vida útil)	Estructuras de edificación y otras estructuras comunes					
CONTROL DE EJECUCIÓN (Art. 14.3 - Art. 22.4)	Normal					
TENSIÓN ADMISIBLE DEL TERRENO	0,20 MPa (2,00 Kp/cm ²)					
CARACTERISTICAS DEL HORMIGÓN						
ELEMENTOS ESTRUCTURALES	TIPO DE HORMIGÓN (2)	CONSISTENCIA ASENTAMIENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTES (Anexo 19 - 2.4.2.4)		RECURRIMIENTO NOMINAL (Anexo 19 - 2.4.1)
				Persistente	Accidental	
TODA LA OBRA						
CIMENTACIÓN Y MUROS (1)	HA-25/F/30/XC2	100-150	Estadístico	1,50	1,30	30 mm 10 mm 20 mm
(1) Para piezas hormigonadas contra el terreno el recubrimiento mínimo es de 70 mm (Art. 44.2.1)						
(2) En obras de edificación, para pilares, forjados y vigas se utilizará un hormigón de consistencia fluida (F) salvo justificación en contra (Art. 33.5)						
NIVEL DE CONTROL DE HORMIGÓN (Art. 57.5.4)						
CONTROL ESTADÍSTICO	TAMAÑO MÁXIMO DE LOTES (1)					P -1
	HORMIGÓN SIN (DCOR)					
ELEMENTOS	MEDICIÓN	LÍMITE PREVISTO LOTE	LOTES POR LOTE	AMASADAS TOTAL	P -0	
		< 100,00 m ³	100,00 m ³	1 3 3		
CIMENTACIONES				TOTAL AMASADAS ESTIMADAS	3	
(1) Para en control estadístico, los valores de referencia para el cálculo del tamaño máximo de los lotes de control de la resistencia y número de amasadas a ensayar por lote (N), corresponden a la tabla 57.5.4.1 del artículo 57.5.4.1.						
Cuando un lote esté constituido por amasadas de hormigones en posesión de un distintivo de calidad oficialmente reconocido, se aumentará su tamaño multiplicando los valores de la tabla por cinco.						
Cuando un lote esté constituido por amasadas de hormigones pertenecientes a centrales cuya dispersión esté certificada, se aumentará su tamaño multiplicando por dos los valores de la tabla.						
En estos casos de tamaño ampliado del lote, el número mínimo de lotes será de tres, correspondiendo, si es posible, cada lote a elementos incluidos en filas distintas de la tabla 57.5.4.1 y en caso de obras de edificación los tres lotes mínimos corresponderían a cimentación, elementos sometidos a compresión y elementos sometidos a flexión.						
CARACTERISTICAS DEL ACERO						
ELEMENTOS ESTRUCTURALES	ACEROS PARA ARMADURAS PASIVAS (Art. 34 y 35)			COEFICIENTES (Anexo 19 - 2.4.2.4)		
	Barras y rollos de acero corrugado	Alambres corrugados y lisos	Persistente	Accidental		
TODA LA OBRA	B 500 S	Marcado CE	B 500 T	Marcado CE	1,15 1,00	
En relación con el control del acero para las armaduras pasivas, cuando la conformidad del este disponga de marcado CE se comprobará mediante la verificación documental que los valores declarados en los documentos permiten deducir el cumplimiento de las especificaciones contempladas en el proyecto y en el artículo 34 del Código Estructural.						
En los casos en los que los productos no dispongan un distintivo de calidad oficialmente reconocido conforme al artículo 18:						
<ul style="list-style-type: none"> - Suministros de menos de 300 t: - División del suministro en lotes de máximo 30 t, tomando dos probetas para ensayar. 						
<ul style="list-style-type: none"> - Suministros iguales o superiores a 300 t: - Determinación de composición química sobre uno de cada cuatro lotes. - División del suministro en lotes de máximo 30 t, tomando cinco probetas para ensayar. 						
DISPOSICIÓN DE SEPARADORES (Art. 49.8.2)						
ELEMENTO		Emparrillado inferior			DISTANCIA MÁXIMA	
Elementos superficiales horizontales (losas, forjados, zapatas y losas de cimentación, etc.)		Emparrillado superior			50 Ø > 100 cm 50 Ø < 50 cm	



Forjado 1
 Despiece de vigas
 Acero laminado en perfiles: S275 (UNE-EN 10025-2)
 Escala pórticos 1:50
 Escala secciones 1:50
 Escala huecos 1:50

PLANTA PRIMERA



NOTA: Se replanteará en hueco según medidas de ascensor y estructura portante del mismo y según cotas mínimas de planos de arquitectura

ecomac estudio ARQUITECTURA & INGENIERÍA SOSTENIBLE		Cálculo estructural. Proyecto de reforma para accesibilidad del Centro Social Santiago	
autor	tomás moreno serrano	título	
firma		promotor	Excmo. Ayto. de Ciudad Real
Nº colegiado	16.235 (COIIM)	situación	C/ Calatrava, 35, Ciudad Real
código	54/2022	provincia	Ciudad Real
fecha	junio 2022	plano	ASCENSOR: cimentación estructura refuerzo
www.ecomac-estudio.com ecomac@ecomac-estudio.com		escala formato a3	plano nº
		1/50	