



Diputación
DE SEVILLA

REGISTRO DE SALIDA

08/11/2024 12:27

SALIDA NÚMERO: 38234

AYUNTAMIENTO DE EL PALMAR
DE TROYA

REGISTRO DE ENTRADA

08/11/2024 12:28

ENTRADA NÚMERO: 4951

OBRA DE URBANIZACIÓN Y EDIFICACIÓN
PROYECTO DE PUESTA EN USO DE LA CASETA MUNICIPAL
EL PALMAR DE TROYA PFEA-2024 – PEE

PROYECTO DE
PUESTA EN USO DE LA CASETA MUNICIPAL

EL PALMAR DE TROYA

PFEA 2024
PLAN DE EMPLEO ESTABLE

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	1/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



ÍNDICE

MEMORIA

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1. AGENTES

- 1.1.1. Programa de afección y Promotor de las obras
- 1.1.2. Técnicos intervinientes

1.2. INFORMACIÓN PREVIA

- 1.2.1. Objeto del proyecto.
- 1.2.2. Situación y estado actual.
- 1.2.3. Datos de partida. Antecedentes. Programa de necesidades.
- 1.2.4. Marco Normativo General.

1.3. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

- 1.3.1. Descripción y justificación de la propuesta.
- 1.3.2. Cumplimiento de la Normativa urbanística.
- 1.3.3. Cumplimiento Normas de accesibilidad. Generalidades.
- 1.3.4. Cumplimiento Decreto Seguridad y Salud en las obras.
- 1.3.5. Cumplimiento R.D. Sobre Gestión de Residuos
- 1.3.6. Cumplimiento de la Normativa Sectorial.
- 1.3.7. Consideraciones sobre medición y valoración
- 1.3.8. Actuaciones a ejecutar. Ejecución por fases.
- 1.3.9. Resumen económico.

1.4. DOCUMENTACIÓN TÉCNICO-ADMINISTRATIVA

- 1.4.1. Declaración de obra completa
- 1.4.2. Clasificación del contratista
- 1.4.3. Plazo de ejecución de las obras
- 1.4.4. Replanteo Previo
- 1.4.5. Cartel de obra

1.5. PRESTACIONES DEL EDIFICIO

2. MEMORIA CONSTRUCTIVA

2.1.- EDIFICACIÓN

- 2.1.0. Trabajos Previos.
- 2.1.1. Demoliciones.
- 2.1.2. Sistema estructural.
- 2.1.3. Sistema envolvente: cubierta, fachadas, carpintería exterior y otros.
- 2.1.4. Sistema de compartimentación: particiones y carpintería interior.

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	2/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

- 2.1.5. Sistema de acabados: revestimientos y pinturas.
- 2.1.6. Acondicionamiento e instalaciones.
- 2.1.7. Equipamiento.

2.2.- URBANIZACIÓN

3. CUMPLIMIENTO DE OTROS REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES

- 3.1. Relación de Normas y disposiciones de Obligado Cumplimiento.
- 3.2. Cumplimiento Normas de Accesibilidad. Fichas.

4. JUSTIFICACION DEL CUMPLIMIENTO DEL C.T.E.

- 4.1. Seguridad estructural
- 4.2. Seguridad en caso de incendio.
- 4.3. Seguridad de utilización y accesibilidad
- 4.4. Salubridad
- 4.5. Protección contra el ruido
- 4.6. Ahorro de energía

MEDICIÓN Y VALORACIÓN

ÍNDICE DE PLANOS

PLANO 1: SITUACIÓN
PLANO 2: ESTADO ACTUAL. PLANTA GENERAL Y GESTIÓN DE RESIDUOS.
PLANO 3: ESTADO ACTUAL - ALZADOS Y SECCIONES.
PLANO 4: ESTADO PROPUESTO - PLANTA GENERAL. ACCESIBILIDAD.
PLANO 5: ESTADO PROPUESTO - ALZADOS Y SECCIONES.
PLANO 6: ESTADO PROPUESTO - REPLANTEO GENERAL.
PLANO 7: ESTADO PROPUESTO – ZONA PÓRTICO AVENIDA DEL PANTANO.
PLANO 8: ESTADO PROPUESTO - SECCIÓN CONSTRUCTIVA Y DETALLES.

CUADRO DE PRECIOS.

PLIEGO DE CONDICIONES TECNICAS PARTICULARES

ANEXO 0:
ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

ANEXO 1:
ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

ANEXO 2:
INFORME PARA LA PUESTA EN SERVICIO DEL CONJUNTO DE FASES QUE INTEGRAN EL
ACONDICIONAMIENTO Y DOTACIÓN DE SERVICIOS DE NAVE PARA USO COMO CASETA
MUNICIPAL EN EL PALMAR DE TROYA

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	3/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==		



MEMORIA

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1. AGENTES

1.1.1. Programa de afección y Promotor de las obras

Las obras a ejecutar serán aprobadas en el programa de inversiones del PFEA-2024, al haber sido solicitadas por el Ayuntamiento de El Palmar de Troya.

Este programa se desarrolla en base a lo establecido en la Resolución de 17 de Abril de 2024, de la Dirección General del Servicio Público de Empleo Estatal y en el Real Decreto 939/97 en lo relativo al PFEA.

El Procedimiento de ejecución intrínseco del PFEA es de Administración Directa, lo que hace que recaiga sobre el Ayuntamiento la doble faceta de Promotor de la Obra y Empresa Constructora principal.

1.1.2. Técnicos intervinientes

Los diferentes documentos que conforman este proyecto, han sido desarrollados por el siguiente equipo de técnicos, adscritos al Servicio de Desarrollo Rural, del Área de Cohesión Territorial, de la Diputación de Sevilla:

Redacción del Proyecto

Proyectista: Francisco Gutiérrez Olivero, Arquitecto.

Instalaciones: Enrique Gahete Álamo, Ingeniero Técnico Industrial.

Mediciones y Presupuestos: Luis Ramírez Villar, Arquitecto Técnico.

Levantamiento Topográfico: Francisco Ferrera Ferrera, Ing. en Geomática y Topografía.

Delineación: Ángel Pérez Ruiz. Técnico Especialista en Delineación de Edificios y Obras.

Redactor del E. G. Residuos: Luis Ramírez Villar, Arquitecto Técnico.

Coordinador de la Redacción: Francisco Gutiérrez Olivero, Arquitecto.

Seguridad y Salud

Redactor del Estudio: Luis Ramírez Villar. Arquitecto Técnico

Coordinador en fase de redacción: No precisa

Maquetación

Lina Quesada Castro, Hortensia Gómez Sacristán, María del Carmen Suárez Assa.

Ensayo Geotécnico

Realizado en parcela próxima (Tanatorio) por Arcotierra.

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	4/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



1.2. INFORMACIÓN PREVIA

1.2.1. Objeto del proyecto

Este Proyecto de “Puesta en uso de la caseta municipal” se redacta, desde la Diputación de Sevilla, tras haber sido solicitado por el Ayuntamiento de El Palmar de Troya.

La actuación correspondiente al programa PFEA, PEE-24, comprende la terminación de las obras de mejoras (comenzadas con el PEE-22, y continuadas con el PEE-23) de una nave de titularidad municipal, que viene siendo utilizada como espacio de usos múltiples según las necesidades del municipio en cada momento, ya sea como almacén provisional, aparcamiento bajo techo de vehículos, caseta pública en época de feria, o como espacio de celebraciones y representaciones varias.

El proyecto tiene como objeto igualmente el análisis y la ordenación del entorno urbano próximo a la nave caseta, un entorno abundante en espacios libres de contacto entre la periferia urbana y lo rural. Actuaremos sobre las condiciones de Accesibilidad, y en general sobre las relaciones con el resto de la ciudad.

1.2.2. Situación y estado actual.

La nave en estudio se sitúa hacia el Este de la población, en el recinto ferial, presentando su fachada Sur a una amplia zona peatonal terriza, someramente ajardinada o urbanizada y de considerable anchura, que discurre paralela a la denominada Avenida del Pantano. La fachada Este, enfrentada a los jardines del tanatorio, se alinea con el viario de acceso al campo de la feria. Dicho viario presenta en la actualidad distintos tramos con anchuras de calzada escalonadas, y variaciones de pavimentos, observándose la excesiva, innecesaria anchura de su tramo inicial. La fachada Norte se ofrece a la gran extensión de albero de la planicie ferial. Finalmente la fachada Oeste, se abre al gran paseo arbolado que supone la otra vía existente que estructura el acceso al recinto ferial.

La parcela cuenta con las redes urbanas necesarias para acometidas de saneamiento, agua potable y eléctrica.

En cuanto a su estado actual, Noviembre de 2.024, y formando parte del programa PEE-23, se realizan trabajos de terminación de la pieza de aseos y camerinos, y trabajos de construcción de las piezas y espacios que podrán ser destinados a cocina y barra de bar, así como de los espacios intermedios exteriores entre la nave y la pieza de aseos, espacios de accesos y evacuación en un extremo y otro de la ampliación en esta zona del entorno norte de la nave.

También la ejecución, ya realizada a día de hoy, del pórtico de hormigón armado en la zona sur, correspondiente a la Avda. del Pantano. Dicho pórtico, una vez sean abiertos los huecos en esta fachada sur de la nave, constituirá un elemento de mejora de los accesos y la evacuación, así como de la relación con un espacio exterior seguro.

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	5/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



1.2.3. Datos de partida. Antecedentes. Programa de necesidades.

Desde la Corporación Local se requiere la continuación (una tercera fase) de las obras de mejora y puesta en valor de la nave caseta municipal y su entorno urbano próximo, para que sirva de apoyo a la cultura y a otras necesidades de ocio y celebración que el Ayuntamiento o los habitantes de esta localidad pudieran tener.

Como ya sabemos la nave en estudio se ubica en el recinto ferial del municipio de El Palmar de Troya. Cuenta con una superficie construida de unos 710 m². Su estructura es de pórticos metálicos, con cubierta a dos aguas de chapa tipo sandwich. Los cerramientos son de fábrica de bloques de hormigón y de paneles prefabricados de Hormigón. Carpinterías metálicas de lamas horizontales.

Con los programas de PEE-22 (finalizado) y PEE-23 (en ejecución) se concluye completamente la pieza de aseos y camerinos, y se construyen el espacio y piezas que podrán ser utilizados como cocina y barra de bar, así como los espacios intermedios entre la nave y la pieza de aseos y camerinos, espacios de acceso a los diferentes usos mencionados. También, quedará concluida la cimentación y estructura del pórtico delantero, ejecutado en hormigón armado, dando a la Avda. del Pantano.

Para el PEE-24, que ahora nos ocupa, se acuerda con la Corporación Local el siguiente programa de necesidades:

a) Edificación.

- Disposición, en la fachada sur de la nave, de dinteles dobles UPN de acero laminado y demolición de la banda del cerramiento de bloques para apertura de huecos entre pilares.

- Ejecución de la cubierta plana no transitable del pórtico de hormigón armado.

- Trabajos de albañilería y Alicatado de los paramentos interiores de la nave y de los muros extremos del pórtico de hormigón armado, hasta una altura de 2,20 m.

- Pintura al esmalte sintético, en color blanco, de todos los pilares y celosías metálicas de la nave.

Contándose en principio con la aportación municipal para las siguientes unidades de obra de edificación, reflejadas en planos:

- Disposición de los necesarios elementos de cierre a partir de carpinterías de aluminio, y vidrios.

- Ejecución de instalación eléctrica, en superficie, para iluminación del pórtico de hormigón como ámbito previo de accesos al interior de la nave.

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	6/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==		



Para otro programa o subvención, pero dibujado en los planos de este proyecto, quedaría pendiente la ejecución propuesta del revestimiento de techo del espacio interior de la nave, a partir de paneles tipo heraklith, de 60 x 30 cm. ó equivalentes, realizados a partir de virutas de madera tratadas y prensadas, en su color, lo que mejoraría mucho tanto la cualidad superficial de los acabados en este gran espacio interior, como sus condiciones acústicas, térmicas, y de protección contra el fuego. El techo descrito se fijaría mediante tornillos rosca madera a una estructura auxiliar de rastreles de madera suspendida, a su vez, mediante cables de acero, de las jácenas metálicas de los diferentes pórticos que conforman la estructura de la nave-caseta. En la colocación de los paneles, se dejará separación de 2 cms en el sentido longitudinal de la nave, disponiéndose junta a tope en el sentido transversal. Se incluiría en esta unidad, empotrado en el techo que nos ocupa, la instalación de un nuevo sistema de iluminación para este enorme espacio interior a partir de campanas de led, situadas a unos 6 m de altura.

La unidad descrita anteriormente reviste una cierta complejidad técnica, a realizar además como trabajo en altura, lo que queda verdaderamente fuera de la capacidad y de los medios que se disponen en este programa.

b) Urbanización.

Se resolverá la urbanización y el ajardinamiento del entorno urbano inmediato de la nave caseta a partir de:

- Pavimentación de solería hidráulica en acerados perimetrales, y bajo el pórtico de hormigón. Para los escalones, serán dispuestas tabicas de granito, en espesor de 3 cm.
- Pavimentación de solera de hormigón desactivada, confinada por bordillo 10 20 50 cm, bicapa de hormigón prefabricado, como pavimento tipo en recorridos peatonales.
- Praderas de Grama, Praderas de pavicesped y superficies terrizas. Tras el análisis compartido de la zona, y de las actuaciones que se vienen llevando a cabo en ella, se propone un cinturón verde de praderas ajardinadas y arboladas en torno a la gran nave caseta, lo que creemos contribuirá a su mejor integración en la trama urbana, y mejorará el uso público.
- Asfaltado sobre adoquinado. Tramo de calle entre la nave y el edificio del tanatorio.
- Repavimentaciones varias (adoquín vibrado, botones, pequeños tramos de solera desactivada) para ajuste de alineaciones en el acerado de la parcela del tanatorio
- Canaleta corrida transversal para captación de aguas en calle a asfaltar

Contándose con la aportación municipal para las siguientes unidades de obra de urbanización, no reflejadas en planos, y para las que será preciso disponer, previamente a las labores de hormigonado de las soleras desactivadas, una serie de pasatubos bajo las citadas soleras, de manera que queden conectadas todas las praderas.

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	7/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==			

- Instalación de alumbrado público en todos los recorridos. Se proponen luces bajas a disponer en las praderas de grama.
- Instalación de Riego de praderas por micro-aspersión

1.2.4. Marco Normativo General.

- Ley 6/1998, de 13 de Abril, sobre Régimen del Suelo y Valoraciones.
- Ley 38/1999, de 5 de Noviembre, de Ordenación de la Edificación.
- Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía (LISTA).
- Normativa Sectorial de aplicación en los trabajos de edificación.
- Código Técnico de la Edificación.
- Con carácter supletorio: Ley sobre el Régimen del Suelo y Ordenación Urbana, aprobado por Real Decreto 1.346/1976, de 9 de Abril, y sus reglamentos de desarrollo: Disciplina Urbanística, Planeamiento y Gestión).

1.3. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

1.3.1. Descripción y justificación de la propuesta

El proyecto de conjunto que presentamos es el resultado de varias fases continuadas de obras y proyectos previos a lo largo de varios años ya, por lo que constituye un proyecto refundido de las mejoras en la caseta municipal y su entorno urbano inmediato. Y para su explicación final podemos decir que consta de varias partes.

Como partes o elementos edificados distinguimos:

- La nueva pieza de aseos y camerinos separada de la fachada norte de la nave.
- El espacio intermedio entre la mencionada pieza de aseos y camerinos, y la propia nave, en el que se han construido los nuevos elementos y el nuevo espacio para la posible cocina y barra de bar.
- La propia nave caseta, monovolumen inicialmente existente.
- El nuevo pórtico de accesos en la fachada sur.

Se observa que las nuevas piezas edificadas son de naturaleza lineal, y se sitúan paralelas, en fachada norte y sur de la nave caseta, dejando libre sus fachadas Este y Oeste en la que deben mantenerse las puertas correderas de gran tamaño existentes para permitir el acceso y salida ocasional de maquinaria pesada o carrozas varias.

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	8/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

Como urbanizaciones:

- La ordenación, el ajardinamiento y las instalaciones urbanas de todo el entorno inmediato al conjunto cumpliendo condiciones vigentes en materia de Accesibilidad.

Las partes mencionadas de nueva ejecución cumplen de manera aislada con la normativa técnica vigente, a diferencia de la nave caseta inicial, ya que el tipo de intervención que sería requerido en este gran espacio, para un cumplimiento de la normativa técnica vigente, en relación al uso de Pública Concurrencia, excede las condiciones específicas del programa PFEA, básicamente en lo referente al porcentaje de mano de obra /materiales.

Puede decirse por tanto, que si bien cumplen las piezas de nueva ejecución no lo hace la edificación resultante en su conjunto, para lo que acompañamos informe técnico en el Anexo 2 de esta memoria, donde quedan señaladas las medidas a adoptar necesarias para la Puesta en Servicio de todo el conjunto edificado resultante.

Sí cumple la urbanización que proponemos para esta fase, PEE 24, que dicho sea de paso todos consideramos última fase de la nave caseta y su entorno urbano próximo, afecta a este programa de Empleo Estable, ya que el resto de actuaciones a llevar a cabo dentro de la nave consisten en trabajos especializados y por ello no adaptables a la naturaleza del PFEA.

Es por ello, y porque el interior de la caseta, aun durante las obras, o en los periodos de descanso, ha seguido albergando el batiburrillo de usos que sin duda hace la necesidad de este tipo de espacios cubiertos grandes de usos múltiples. Monoespacios, susceptibles siempre de ser ampliamente adaptados, reformados, cualificados. Por esa continuidad de los usos....teatros infantiles, aparcamiento de coches municipales, almacén de materiales varios, caseta municipal en ferias, y por ser caro y grande, no se han realizado obras en el interior de la nave caseta teatro almacén.

Y sobre todo, es por ello que para esta venidera fase, hemos centrado el peso de actuación en la urbanización del entorno, sin dejar de abordar las necesarias tareas de terminación de las obras de edificación comenzadas. Nos hemos centrado en ordenar y completar los pavimentos, los recorridos, los accesos tanto de vehículos como de personas, en rectificar y articular actuaciones de diferentes momentos y darle un sentido a aquello, en generarle un espacio circundante al edificio, lo que sin duda debe repercutir en una mejora de las condiciones del uso de pública concurrencia, y con ello en la estabilización de empleos.

Creemos que de la propuesta final de la caseta nave y su entorno resulta un dibujo equilibrado. Un dibujo que se obtiene casi de forma automática, explorando mínimamente el entorno, estirando los caminos que hasta aquí llegan desde los huertos urbanos, o revisando proyectos anteriores de otros compañeros arquitectos que pasaron por aquí (José Antonio Ortiz Sabido, María Ángeles García Font, Cristina Murillo Fuentes, o Guillermo Carrillo Ayala). Un dibujo que parece siempre hubiera existido, desde un urbanismo que hubiera definido previamente esta Parcela, en este mar de SIPS.

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	9/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

Como recompensa, aparte de la que supondrá el verlo todo hecho, el ver los Álamos crecidos en torno a la nave, la obtención de un nuevo eje que creemos acabará siendo una gran mejora a nivel ciudad. El eje trasero, paralelo a la Avda. Del Pantano, que viene desde los Huertos urbanos y el aparcamiento del tanatorio, pasando por aquí y que puede demandar una magnífica pasarela sobre el canal del Salado, para continuar estructurando la parcela del parque triangular hasta conectar con el mismo corazón de la “calle peatonal, de El Palmar”.

1.3.2. Cumplimiento de la Normativa urbanística

LA SEGREGACION DEL MUNICIPIO DE EL PALMAR DE TROYA SE REALIZA EN 2.018 PERO SIGUE SIENDO DE APLICACIÓN **LA ADAPTACION PARCIAL A LA LOUA DEL PGMO DE UTRERA CON APROBACION EL 9-10-2.008** EN LO RELATIVO A SU DELIMITACION.

Atendiendo al Planeamiento Vigente de aplicación, consistente en el Documento de Adaptación Parcial a la LOUA, del PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN DE UTRERA, de fecha 9 /10 / 2008, redactado y aprobado por la CONSEJERÍA DE VIVIENDA Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA, y según puede observarse en su plano: ESTRUCTURA ORGÁNICA DEL TERRITORIO (SISTEMAS GENERALES Y USOS GLOBALES) NÚCLEO DE EL PALMAR DE TROYA, el suelo que nos ocupa forma parte de una amplia zona de **suelo urbano consolidado, sistema general de equipamiento, S.I.P.S.** Lo que es de todo punto compatible con el uso que este proyecto desarrolla.

Por lo que la propuesta que se presenta cumple con los parámetros urbanísticos vigentes de afección.

1.3.3. Cumplimiento Normas de Accesibilidad. Generalidades.

-Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.

-Decreto 293/2009, de 7 de julio, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.

La justificación del cumplimiento de este Decreto se realiza mediante las fichas que se adjuntan en el punto 3.2. de esta memoria.

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	10/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

1.3.4. Cumplimiento Decreto Seguridad y Salud en las obras

El artículo 4 del Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre, por el que se establecen DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN establece la “Obligatoriedad del estudio de seguridad y salud o del estudio básico de seguridad y salud en las obras”:

“El promotor estará obligado a que en la fase de redacción del proyecto se elabore un estudio de seguridad y salud en los proyectos de obras en que se den alguno de los supuestos siguientes:

a) Que el presupuesto de ejecución por contrata incluido en el proyecto sea igual o superior a 450.759 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, entendiendo por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra, sea superior a 500.

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.”

Considerando los criterios fijados en el citado artículo, es preceptiva la redacción de un Estudio de Seguridad y Salud.

De acuerdo con el citado Decreto, no se podrán iniciar las obras sin estar realizado el Plan de Seguridad así como el nombramiento del Coordinador en materia de Seguridad y Salud.

1.3.5. Cumplimiento R.D. Sobre Gestión de Residuos

De acuerdo con la normativa vigente es preceptiva la redacción de un Estudio de Gestión de Residuos, que se acompañará al presente proyecto para la ejecución de estas obras. La valoración de este concepto estará incluida en el presupuesto general de la actuación. No se podrán iniciar las obras sin estar realizado el Plan de Gestión de Residuos por parte de la empresa adjudicataria.

1.3.6. Cumplimiento de la Normativa Sectorial

No se observa incidencia de otra normativa sectorial.

1.3.7. Consideraciones sobre medición y valoración

Se han tenido en cuenta, con carácter general, las características específicas que conlleva la

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	11/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



ejecución de obras por Administración Directa, ejecutadas por la propia Administración, dentro del marco del Programa de Fomento de Empleo Agrario.

a) Descomposición “Mano de Obra / Materiales”. La descomposición “mano de obra / materiales” reflejada en el presupuesto obedece estrictamente a conceptos susceptibles de recibir subvención.

De este modo, dentro del concepto de “mano de obra” se contemplan exclusivamente los costos generados por la contratación de trabajadores de determinadas categorías laborales, que han de tratarse necesariamente de demandantes de empleo inscritos en las oficinas del S.A.E. , según establece el Programa de Fomento de Empleo Agrario, por lo que los rendimientos de mano de obra se contemplan afectados por peculiaridades intrínsecas a la ejecución de obras dentro del marco de dicho Programa.

Por otra parte, el concepto de “materiales” contempla el resto de costos de ejecución necesarios, es decir, materiales propiamente dichos, maquinaria, así como los suministros de naturaleza industrial. El concepto de suministros de naturaleza industrial engloba: los propios materiales y maquinaria que lo constituyen, además de la mano de obra especializada para la ejecución de determinadas unidades de obra

b) I.V.A. Se aplica el porcentaje del 21 % de I.V.A. exclusivamente sobre los Costos totales de ejecución de los conceptos de materiales.

c) Gastos Generales y Beneficio Industrial. Los gastos generales de estructura (Gastos Generales y Beneficio Industrial) no se incluyen por tratarse de una obra de administración directa.

1.3.8. Ejecución por fases. Actuaciones a ejecutar en el programa PFEA, PEE24.

Dentro del Plan de Empleo Estable del PFEA 22 fue ejecutada una **Primera fase** que se centró en la construcción (cimentación, estructura, albañilería, parte de revestimientos, parte de carpinterías, parte de instalaciones) de la nueva pieza de aseos y vestuarios.

En el PFEA 23, actualmente en desarrollo, correspondiendo con una **Segunda fase**, será terminada previsiblemente la pieza de aseos y vestuarios, se construirán el espacio para posible cocina y la pieza de la barra del bar, serán terminados también los patios de accesos a los aseos, vestuarios, y posible cocina, incluso nuevos huecos y carpinterías en esta fachada norte de la nave. En la zona de la fachada sur a la Avda. del Pantano, ha sido construido ya el pórtico de hormigón armado que cobijará los nuevos accesos al interior de la nave. También serán incluidos revestimientos de alicatado en las caras exteriores de los muros laterales de la nave caseta.

Para la **Tercera fase** correspondiente al PFEA 24, y a las precisas aportaciones municipales, se incluyen, atendiendo al programa acordado de necesidades, las siguientes unidades de obra:

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	12/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==			

- Disposición de dinteles metálicos, a 2.20 m. de altura, para demolición parcial de los cerramientos de fachada a Avda del Pantano.
- Ejecución de cubierta no transitable, y remates, sobre la losa del pórtico de HA ya ejecutado.
- Alicatado de los paramentos interiores de la nave y de los dos muros extremos del pórtico, hasta una altura de 2,20 m.
- Colocación de carpinterías de aluminio, según planos, en la banda de 2,20 m de altura.
- Pintura al esmalte sintético, en color blanco, de todos los pilares y celosías metálicas de la nave.
- Disposición de los necesarios elementos de cierre a partir de carpinterías de aluminio, y vidrios.
- Ejecución de instalación eléctrica, en superficie, para iluminación del pórtico de hormigón como ámbito previo de accesos al interior de la nave
- Pavimentación de solería hidráulica en Acerados perimetrales, y bajo el pórtico de hormigón. Para los escalones, serán dispuestas tabicas de granito, en espesor de 3 cm.
- Pavimentación de solera de hormigón desactivada, confinada por bordillo 10 20 50 cm, bicapa de hormigón prefabricado, como pavimento tipo en recorridos peatonales.
- Praderas de Grama, Praderas de pavicesped y superficies terrazas. Tras el análisis compartido de la zona, y de las actuaciones que se vienen llevando a cabo en ella, se propone un cinturón verde de praderas ajardinadas y arboladas en torno a la gran nave caseta, lo que creemos contribuirá a su mejor integración en la trama urbana, y mejorará el uso público.
- Asfaltado sobre adoquinado. Tramo de calle entre la nave y el edificio del tanatorio.
- Repavimentaciones varias (adoquín vibrado, botones, pequeños tramos de solera desactivada) para ajuste de alineaciones en el acerado de la parcela del tanatorio.
- Canaleta corrida transversal para captación de aguas en calle a asfaltar.
- Instalación de alumbrado público en todos los recorridos. Se proponen luces bajas a disponer en las praderas de grama.
- Instalación de Riego de praderas por micro-aspersión

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	13/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==			

1.3.9. Resumen económico.

El resumen económico, por capítulos de obra, de la actuación a llevar a cabo en el PEE 24 correspondiente al “Proyecto de puesta en uso de la Caseta Municipal”, es el siguiente:

Presupuesto de Ejecución Material

Descripción	MANO DE OBRA	MAT/MAQ	TOTAL/CAP
1 DEMOLICIONES Y EXCAVACIONES	10.643,56	76,77	10.720,33
2 CUBIERTAS	13.876,28	5.978,68	19.854,96
3 REVESTIMIENTOS	10.733,29	3.909,00	14.642,29
4 CARPINTERÍAS Y VIDRIOS	924,37	2.372,50	3.296,87
5.1.- ELECTRICIDAD	776,69	64,35	841,04
5.2.- ALUMBRADO PÚBLICO	5.920,24	1.302,64	7.222,88
5.3.- RED DE RIEGO	5.278,12	1.009,74	6.287,86
5 INSTALACIONES	11.975,05	2.376,73	14.351,78
6 PINTURAS	6.100,04	1.889,65	7.989,69
7 URBANIZACIONES	46.121,85	25.973,83	72.095,68
8 JARDINERÍA Y MOBILIARIO URBANO	3.167,69	2.513,18	5.680,87
9 VARIOS. UNIDADES DE OBRAS GENERALES	18.857,13	3.911,61	22.768,74
10 GESTIÓN DE RESIDUOS	883,68	3.612,48	4.496,16
11 SEGURIDAD Y SALUD	6.614,56	180,86	6.795,42
Total P.E.M.:	129.897,50	52.795,29	182.692,79
21 % IVA (aplicado sobre maquinaria y materiales)	0,00	11.087,01	11.087,01
Total Presupuesto (+ IVA s/maquinaria y materiales incluido)	129.897,50	63.882,30	193.779,80

Asciende el Presupuesto Global a la cantidad de CIENTO NOVENTA Y TRES MIL SETECIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	14/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

1.4. DOCUMENTACIÓN TÉCNICO-ADMINISTRATIVA

1.4.1. Declaración de obra completa

De acuerdo con lo dispuesto en la Ley de Contratos del Sector Público, el presente documento NO comprende la terminación de una obra completa, entendiéndose por tal aquella que es susceptible de ser entregada al uso general o servicio previsto, sin perjuicio de ulteriores ampliaciones o reformas.

1.4.2. Clasificación del contratista

Dadas las características de las obras y su presupuesto, NO procede la inclusión de la clasificación del contratista.

1.4.3. Plazo de ejecución de las obras

Se estima un plazo de ejecución de 9 meses, sujetos a las fechas de ejecución del PFEA en lo que se refiere a fechas límites de inicio y finalización.

1.4.4. Replanteo Previo

LOCALIDAD: El Palmar de Troya

OBRA: PROYECTO DE PUESTA EN USO DE LA CASETA MUNICIPAL.

En la localidad de El Palmar de Troya, Provincia de Sevilla, el arquitecto Francisco de Paula Gutiérrez Olivero, adscrito al Servicio de Desarrollo Rural, del Área de Cohesión Territorial de la Diputación de Sevilla, redactor del Proyecto

COMPRUEBA la realidad geométrica de la parcela, y de la obra, la disponibilidad de los terrenos precisos para su normal ejecución y adecuación a las normas urbanísticas.

Y siendo éste el objeto de la visita, se levanta la presente ACTA DE REPLANTEO PREVIO

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	15/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



1.4.5. Cartel de Obra

Se colocará previamente al inicio de la obra, y se mantendrá colocado hasta la finalización del plazo de ejecución del programa.

Dimensiones: 1,40 x 0,70 metros sobre chapa metálica galvanizada.

Tipo de vinilo: Polimérico con laminado autoadhesivo, fondo color blanco (no transparente).

Contenido: siguiendo los criterios de la identidad corporativa de las diferentes Administraciones.

Tipo de letra Arial.

Colores (códigos Pantone):	Gobierno de España	116C
	Junta de Andalucía	356C
	Diputación de Sevilla	357C

Representación gráfica y cromática del cartel

Espacio reservado para escudo del Municipio	Programa de Fomento de Empleo Agrario 20XX			
	Nombre del Municipio			
	Municipio adherido al Convenio de Colaboración con Diputación de Sevilla			
	ZONA DESTINADA AL NOMBRE DEL PROYECTO ZONA DESTINADA AL NOMBRE DEL PROYECTO			
		Total Inversión: 00.000,00€		
SEPE: 00.000,00€		Junta de Andalucía: 00.000,00€		
Ayuntamiento: 0.000,00€		Diputación: 0.000,00€		
	GOBIERNO DE ESPAÑA	MINISTERIO DE TRABAJO Y ECONOMÍA SOCIAL		
				

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	16/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==		



1.5. PRESTACIONES DEL EDIFICIO

1.5.1. Cumplimiento del CTE.

A continuación vamos a proceder a describir las prestaciones del edificio por requisitos básicos y en relación con las exigencias básicas del CTE. Son requisitos básicos, conforme a la Ley de Ordenación de la Edificación, los relativos a la funcionalidad, seguridad y habitabilidad. Se establecen estos requisitos con el fin de garantizar la seguridad de las personas, el bienestar de la sociedad y la protección del medio ambiente, debiendo los edificios proyectarse, construirse, mantenerse y conservarse de tal forma que se satisfagan estos requisitos básicos.

a) Requisitos básicos relativos a la funcionalidad:

Utilización, de tal forma que la disposición y las dimensiones de los espacios y la dotación de las instalaciones faciliten la adecuada realización de las funciones previstas en el edificio:

El edificio estará dotado de todos los servicios básicos.

Accesibilidad, de tal forma que se permita a las personas con movilidad y comunicación reducidas el acceso y la circulación por el edificio en los términos previstos en su normativa específica:

Se cumple el DECRETO 293/2009, de 7 de julio, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía. Corrección errores BOJA 219 10 noviembre 2009.

Acceso a los servicios de telecomunicación, audiovisuales y de información, de acuerdo con lo establecido en su normativa específica: En lo referente a los servicios de telecomunicación (conforme al D. Ley 1/1998, de 27 de Febrero sobre Infraestructuras Comunes de Telecomunicación), así como de telefonía y audiovisuales.

Facilitar el acceso de los **servicios postales**, mediante la dotación de las instalaciones apropiadas para la entrega de los envíos postales, según lo dispuesto en su normativa específica: Se dotará al edificio con casillero postal junto a uno de los accesos, permitiendo así su función a los servicios postales.

b) Requisitos básicos relativos a la seguridad:

Seguridad estructural, de tal forma que no se produzcan en el edificio, o partes del mismo, daños que tengan su origen o 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.

Los aspectos básicos que se han tenido en cuenta a la hora de adoptar el sistema estructural para la edificación que nos ocupa son principalmente: resistencia mecánica y estabilidad, seguridad, durabilidad, economía, facilidad constructiva, modulación y posibilidades de mercado.

Seguridad en caso de incendio, de tal forma que los ocupantes puedan desalojar el edificio en condiciones seguras, se pueda limitar la extensión del incendio dentro del propio edificio y de los colindantes y se permita la actuación de los equipos de extinción y rescate.

Condiciones urbanísticas: Al tratarse de un suelo urbano consolidado, entendemos que el espacio exterior inmediatamente próximo al edificio cumple las condiciones suficientes para la intervención de los servicios de extinción de incendios, considerándose que este edificio es de fácil acceso para los bomberos.

Todos los elementos estructurales serán resistentes al fuego durante un tiempo superior al sector de incendio de mayor resistencia.

El acceso está garantizado ya que los huecos cumplen las condiciones de separación.

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	17/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



No se colocará ningún tipo de material que por su baja resistencia al fuego, combustibilidad o toxicidad pueda perjudicar la seguridad del edificio o la de sus ocupantes.

Seguridad de utilización y accesibilidad, de tal forma que el uso normal del edificio no suponga riesgo de accidente para las personas.

La configuración de los espacios, los elementos fijos y móviles que se instalarán en el edificio, se han proyectado de tal manera que puedan ser usados para los fines previstos dentro de las limitaciones de uso del edificio que se describen más adelante sin que supongan riesgos de accidentes para los usuarios del mismo.

c) Requisitos básicos relativos a la habitabilidad:

Higiene, salud y protección del medio ambiente, de tal forma que se alcancen condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio y que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos:

Todos los recintos con uso definido reúnen los requisitos de habitabilidad, salubridad, ahorro energético y funcionalidad exigidos para ese uso.

La edificación proyectada dispone de medios que impiden la presencia de agua o humedad inadecuada procedente de precipitaciones atmosféricas, del terreno o de condensaciones, y dispone de medios para impedir su penetración o, en su caso, permiten su evacuación sin producción de daños.

Las edificaciones disponen de espacios y medios para extraer los residuos ordinarios generados en ellos de forma acorde con el sistema público de recogida.

Las diferentes zonas disponen de medios para que sus recintos se puedan ventilar adecuadamente, eliminando los contaminantes que se produzcan de forma habitual durante su uso normal, de forma que se aporte un caudal suficiente de aire exterior y se garantice la extracción y expulsión del aire viciado por los contaminantes.

El edificio dispone de medios adecuados para suministrar al equipamiento higiénico previsto de agua apta para el consumo de forma sostenible, aportando caudales suficientes para su funcionamiento, sin alteración de las propiedades de aptitud para el consumo e impidiendo los posibles retornos que puedan contaminar la red, incorporando medios que permitan el ahorro y el control del agua.

La edificación dispone de medios adecuados para extraer las aguas residuales generadas de forma independiente con las precipitaciones atmosféricas.

Protección contra el ruido, de tal forma que el ruido percibido no ponga en peligro la salud de las personas y les permita realizar satisfactoriamente sus actividades:

Todos los elementos constructivos verticales (particiones interiores, paredes separadoras de propiedades o usuarios distintos, paredes separadoras de propiedades o usuarios distintos, paredes separadoras de zonas comunes interiores, paredes separadoras de salas de máquinas, fachadas) cuentan con el aislamiento acústico requerido para los usos previstos en las dependencias que delimitan.

Todos los elementos constructivos horizontales (forjados generales separadores de cada una de las plantas y cubiertas transitables), cuentan con el aislamiento acústico requerido para los usos previstos en las dependencias que delimitan.

Ahorro de energía y aislamiento térmico, de tal forma que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la adecuada utilización del edificio:

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	18/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==		



Las edificaciones proyectadas disponen de una envolvente adecuada a la limitación de la demanda energética necesaria para alcanzar el bienestar térmico en función del clima de la localidad de El Palmar de Troya, del uso previsto y del régimen estacional de verano e invierno,

Las características de aislamiento e inercia térmica, permeabilidad al aire y exposición a la radiación solar, permiten la reducción del riesgo de aparición de humedades de condensación superficial e intersticial que puedan perjudicar las características de la envolvente. Se ha tenido en cuenta especialmente el tratamiento de los puentes térmicos para limitar las pérdidas o ganancias de calor y evitar problemas higrotérmicos en los mismos.

La edificación proyectada dispondrá de instalaciones de iluminación adecuadas a las necesidades de sus usuarios y a la vez eficaces energéticamente disponiendo de un sistema de control que permita ajustar el encendido a la ocupación real de la zona, así como de un sistema de regulación que optimice el aprovechamiento de la luz natural, en zonas que reúnan unas determinadas condiciones.

Otros aspectos funcionales de los elementos constructivos o de las instalaciones que permitan un uso satisfactorio del edificio:

1.5.2. Cumplimiento de otras normativas específicas.

a) Estatales:

Código Estructural (BOE núm. 190, de 10 de agosto de 2021). Se cumple con las prescripciones del nuevo Código Estructural y se complementan sus determinaciones con los Documentos Básicos de Seguridad Estructural.

NCSE'02: Se cumple con los parámetros exigidos por la Norma de construcción sismorresistente y que se justifican en la memoria de estructuras del proyecto de ejecución.

TELECOMUNICACIONES: R.D. Ley 1/1998, de 27 de Febrero sobre Infraestructuras Comunes de Telecomunicación.

REBT: Real Decreto 842/ 2002 de 2 de agosto de 2002, Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

RITE: Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios y sus instrucciones técnicas complementarias. R.D.1027/2007.

Gestión de Residuos: Se cumple con los parámetros incluidos en el R.D. 105/2008.

Eficiencia energética: Se cumple lo dispuesto en el R.D. 47/2007

Impacto ambiental: Se cumple lo dispuesto en el R.D.L. 1/2008 y 34/2007

b) Autonómicas:

Habitabilidad: No se contemplan.

Accesibilidad: DECRETO 293/2009, de 7 de julio, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía. Corrección errores BOJA 219 10 noviembre 2009

Normas de disciplina urbanística: Se cumple dicha normativa.

Ordenanzas municipales: Se cumplen las ordenanzas municipales.

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	19/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



1.5.3. Descripción general de los parámetros que determinen las previsiones técnicas a considerar en el proyecto.

Existen parámetros que condicionan la elección de los concretos sistemas del edificio. Estos parámetros pueden venir determinados por las condiciones del terreno, de las parcelas colindantes, por los requerimientos del programa funcional, etc.

A. Parámetros que determinan el sistema estructural:

Tratado en los documentos de primera y segunda fase

B. Parámetros que determinan el sistema envolvente:

Tratado en los documentos de primera y segunda fase

C. Parámetros que determinan el sistema de compartimentación:

Tratado en los documentos de primera y segunda fase

E. Parámetros que determinan los sistemas de instalaciones.

Tratado en los documentos de primera y segunda fase

F. Parámetros que determinan el sistema de acondicionamiento ambiental:

Tratado en los documentos de primera y segunda fase

G. Parámetros que determinan el sistema de servicios:

Tratado en los documentos de primera y segunda fase

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	20/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



1.5.4. Prestaciones del edificio

Vienen determinadas por requisitos básicos y en relación con las exigencias básicas del CTE. Se indican en particular las acordadas entre promotor y proyectista que superen los umbrales establecidos en CTE.

Requisitos básicos:	Según CTE	En proyecto	Prestaciones según el CTE en proyecto	Prestaciones que superan el CTE en proyecto
Seguridad	Seguridad estructural DB-SE	DB-SE	De tal forma que no se produzcan en el edificio, o partes del mismo, daños que tengan su origen o 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.	No se contemplan
	Seguridad en caso de incendio DB-SI	DB-SI	De tal forma que los ocupantes puedan desalojar el edificio en condiciones seguras, se pueda limitar la extensión del incendio dentro del propio edificio y de los colindantes y se permita la actuación de los equipos de extinción y rescate.	No se contemplan
	Seg. de utilización DB-SUA	DB-SUA	De tal forma que el uso normal del edificio no suponga riesgo de accidente para las personas.	No se contemplan
Habitabilidad	Salubridad DB-HS	DB-HS	Higiene, salud y protección del medio ambiente, de tal forma que se alcancen condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio y que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos.	No se contemplan
	Protección frente al ruido DB-HR	DB-HR	De tal forma que el ruido percibido no ponga en peligro la salud de las personas y les permita realizar satisfactoriamente sus actividades	No se contemplan
	Ahorro de energía y aislamiento térmico DB-HE	DB-HE	De tal forma que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la adecuada utilización del edificio. Cumple con la UNE EN ISO 13 370 : 1999 "Prestaciones térmicas de edificios. Transmisión de calor por el terreno. Métodos de cálculo".	No se contemplan
Funcionalidad	Utilización	ME / MC	De tal forma que la disposición y las dimensiones de los espacios y la dotación de las instalaciones faciliten la adecuada realización de las funciones previstas en el edificio.	No se contemplan
	Accesibilidad	Apart 4.2	De tal forma que se permita a las personas con movilidad y comunicación reducidas el acceso y la circulación por el edificio en los términos previstos en su normativa específica.	No se contemplan
	Acceso a los servicios	Apart 4.3, 4.4 y otros	De telecomunicación audiovisuales y de información de acuerdo con lo establecido en su normativa específica.	No se contemplan

Limitaciones

Limitaciones de uso del edificio:	La edificación solo podrá destinarse a los usos previstos en el proyecto. Un uso distinto del proyectado requerirá de un proyecto de reforma y cambio de uso que será objeto de licencia nueva. Este cambio de uso será posible siempre y cuando el nuevo destino no altere las condiciones del edificio ni sobrecargue las prestaciones iniciales del mismo en cuanto a estructura, instalaciones, etc.
Limitaciones de uso de las dependencias:	Las dependencias solo podrán destinarse a los usos previstos en el proyecto. La dedicación de algunas de sus dependencias a un uso distinto del proyectado requerirá de un proyecto de reforma y cambio de uso que será objeto de licencia nueva. Este cambio de uso será posible siempre y cuando el nuevo destino no altere las condiciones del resto del edificio ni sobrecargue las prestaciones iniciales del mismo en cuanto a estructura, instalaciones, etc.
Limitación de uso de las instalaciones:	Las instalaciones solo podrá destinarse a los usos previstos en el proyecto. La dedicación de algunas de sus instalaciones a un uso distinto del proyectado requerirá de un proyecto de reforma y cambio de uso que será objeto de licencia nueva. Este cambio de uso será posible siempre y cuando el nuevo destino no altere las condiciones del resto del edificio ni sobrecargue las prestaciones iniciales del mismo en cuanto a estructura, instalaciones, etc.

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	21/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==		



2. MEMORIA CONSTRUCTIVA.

2.1.- EDIFICACIÓN

2.1.0. Trabajos Previos.

2.1.1. Demoliciones. (Banda Horizontal del cerramiento de bloques de la nave, incluso dinteles doble UPN 160)

2.1.2. Sistema estructural

2.1.3. Sistema envolvente: cubierta, fachadas, carpintería exterior y otros. (Cubierta plana no transitable de borde libre y Carpintería de Aluminio Tramos fijos, Tramos abatibles o practicables, transparentes hacia el sur, hacia la zona ajardinada de la Avenida del Pantano)

2.1.4. Sistema de compartimentación: particiones y carpintería interior.

2.1.5. Sistema de acabados: revestimientos y pinturas. (Pintura de esmalte sintético color blanco de soportes y celosías metálicas)

2.1.6. Acondicionamiento e instalaciones.

2.1.7. Equipamiento.

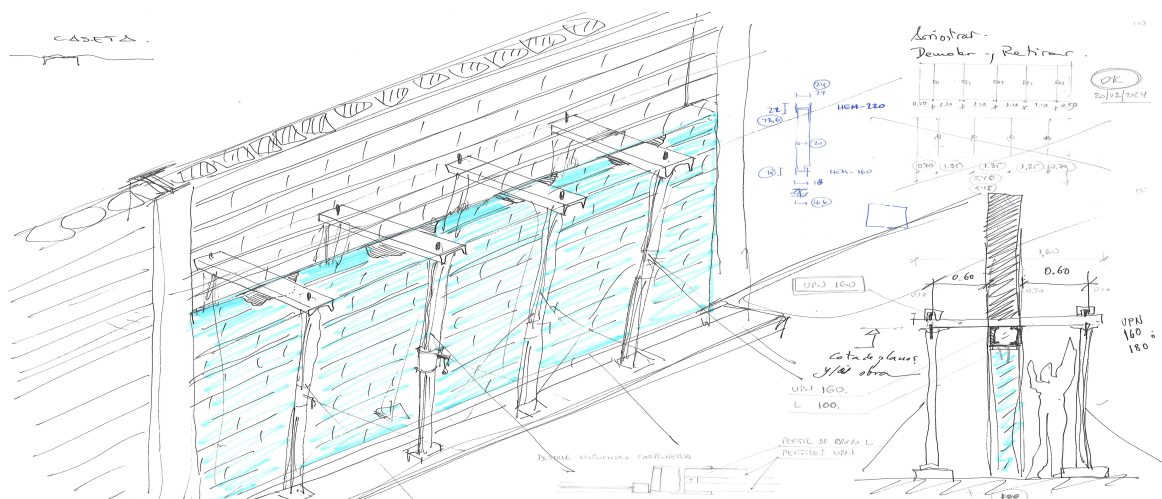
2.2.- URBANIZACIÓN

Trabajos Previos

Previo al replanteo de las obras se procederá a retirar del solar todos aquellos restos materiales y objetos existentes. A continuación se procederá al desbroce y limpieza de los terrenos, permitiendo la ejecución de un fiel replanteo. Los residuos serán tratados de acuerdo con el plan de residuos contemplado en el apartado correspondiente de este proyecto. Y serán adoptadas las medidas previstas en el Estudio de Seguridad y Salud que acompaña al Proyecto

Demoliciones

Para la demolición de la banda de 2,20 m de altura del cerramiento de bloques de la fachada sur, a la Avda del Pantano, se procederá de la siguiente manera.



Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	22/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



En primer lugar se apeará el paño de cerramiento a mantener. Ello se realizará apuntalando con pórticos transversales a razón de 4 ó 5 por vano, según se muestra en la figura. Eso permitirá demoler la fábrica de bloques y disponer las vigas UPN 160 en formación de dinteles, permitiéndose calzar con la fábrica el tramo de cerramiento suspendido. Esto permitirá la retirada de los apuntalamientos y la terminación del paño de obra, quedando perfectamente definida la nueva banda de hueco horizontal.

Sistema estructural

No hay nuevas estructuras a construir en esta fase de obra.

Sistema envolvente: cubierta, fachadas y carpintería exterior.

FACHADAS

Código	Composición	Comportamiento y bases de cálculo del subs. frente a:		
AL	CARPINTERIAS DE MARCO DE ALUMINIO. ACRISTALAMIENTO INCOLORO	SI	Fuego	---
Tipo		SU	Seg. de uso	Impacto o atrapamiento, seguridad frente al riesgo de caídas. Limpieza de acristalamiento. DB SUA
Marco	Perfilería de aluminio anodizado en color y tono a elegir por la DF. Espesor mínimo perfiles 1,5 mm.. Con rotura de puente térmico	HS	Ventilación	Sin aireador
Vidrio	Con cámara 4+12+4 mm.	HR	Aisl. acústico	R_w : 32 dB R_A : 31 dBA
Aireador	Sin aireador	HE	Zona climática	Sevilla: C3
			Permeabilidad al aire	Clase 3
			Aisl. térmico	U_H 2,7 W/m ² ·k

CUBIERTAS.

Código	Definición constructiva del subsistema	Comportamiento y bases de cálculo del subs. frente a:		
		SE	Peso propio	875 kg/m ²
			Viento	Acción variable DB SE-AE
			Sismo	Acción accidental DB SE-AE
		SI	Fuego	El ≥ 60
		SU	Seg. de uso	Seguridad frente al riesgo de caídas DB SUA
		HS	Evac. de agua	Red evacuación aguas pluviales según punto 4.2 DB-HS-5
			La humedad	Pendiente entre 1 y 5%
		HR	Aisl. acústico	R_A : 71 dBA $L_{n,w}$: 64 dB
		HE	Aisl. térmico	$U: 1/(0,33+R_{AT})$ W/m ² ·k= 0,41 W/m ² ·k
Cs	Capa de protección de la membrana impermeabilizante, de mortero M-5b (1:1:7). Espesor medio de 15mm. Armada con malla de fibra.			
I	Capa de impermeabilización de membrana de betún modificado LDM-48, provisto de armadura de polietileno e:4mm., uniones soldadas y encuentros con paramentos y extremos libres.			
Cs	Capa de regularización de mortero M-5b (1:1:7). Espesor medio de 15mm.			
FP	Formación de pendiente con hormigón ligero (600Kp/cm ²), desvinculada del perímetro mediante banda de poliestireno expandido (e:20mm). Pendiente 2%.			
SR	Soporte resistente de losa de hormigón armado. Pintada con doble capa de oxiasfalto			
RI	Revestimiento interior.			

Sistema de compartimentación: particiones y carpintería interior.

No existen elementos de este sistema en esta fase de obra.

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	23/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==		



Sistema de acabados: revestimientos y pinturas.

A continuación se indican las características y prescripciones de los acabados de los paramentos del edificio relacionados con la zona de intervención en esta fase, a fin de cumplir los requisitos de funcionalidad, seguridad y habitabilidad.

REVESTIMIENTOS VERTICALES

El comportamiento y bases de cálculo de cada subsistema de acabado frente al fuego será según se establece en la memoria del cumplimiento del DB-SI.

REVESTIDO INTERIOR O EXTERIOR DISCONTINUO. **ALICATADO AZULEJO GRES VIDRIADO** (20 x20 cm). Modelo CINCA o equivalente, recibido con adhesivo y color a elegir por la D.F.

Altura del revestimiento: Hasta altura de tapajuntas horizontales de puertas: 2,20 m

Remates y esquinas: PIEZA ESPECIAL CERÁMICA EN L. 4,5X4,5 cm

REVESTIDO EXTERIOR CONTINUO. **PINTURA DE EXTERIORES. ESMALTE SINTÉTICO COLOR BLANCO** Sobre soportes metálicos y celosías metálicas, para su protección.

REVESTIDO EXTERIOR CONTINUO. **PINTURA OXIASFÁLTICA;** En dos capas. Mínimo 1,5 Kg/m².

REVESTIMIENTOS TECHOS.

El comportamiento y bases de cálculo de cada subsistema de acabado frente al fuego será según se establece en la memoria del cumplimiento del DB-SI.

REVESTIDO INTERIOR DISCONTINUO. **PANELES DE FIBRA DE MADERA PRENSADA 60 X 30 CM SOBRE ESTRUCTURA AUXILIAR DE RASTRELES DE MADERA.** Modelo HERAKLITH o equivalente, en su color.

REVESTIMIENTOS SUELOS

La resbaladidad, estará de acuerdo con la memoria de cumplimiento del DB-SUA y Normativa de Accesibilidad.

En general serán CLASE 2 o superior $35 < R_d \leq 45$

REVESTIMIENTOS PELDAÑOS, ZANQUINES Y UMBRALES.

El comportamiento y bases de cálculo de cada subsistema de acabado frente al fuego será según memoria de cumplimiento DB-SI. Frente a la resbaladidad de acuerdo con la memoria de cumplimiento del DB-SUA y Normativa de Accesibilidad.

UMBRALES. A partir de piezas 40 20 6 cm de Hormigón vibrado. **Clase 3:** En Zonas interiores húmedas y exteriores.

ACABADO DE CUBIERTAS, ALFEIZARES, ALBARDILLAS, REMATES Y BANCADAS

ACABADO DE CUBIERTA (Cubierta plana). Solería cerámica tipo bonares de 14 x 28 cms

ALBARDILLA (Remate de cubierta). Piedra Caliza de 2 cm de espesor, con goterón

REVESTIMIENTOS DE URBANIZACIÓN (LIGADA A LA EDIFICACIÓN)

Todos los sistemas serán de la CLASE 3: $R_d > 45$

PAVIMENTO DE BALDOSA HIDRÁLICA DE 9 PASTILLAS. Recibido con mortero M-4 (1:6) y despiece según D.F.; pieza a elegir según muestras presentadas en obra; superficie antideslizante.

PAVIMENTO DE SOLERA DESACTIVADA

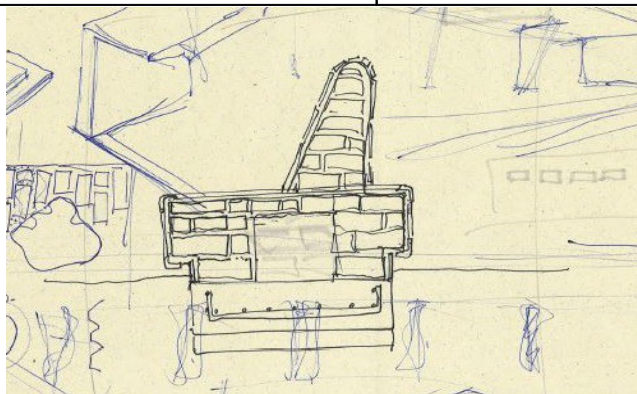
Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	24/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



Acondicionamiento e instalaciones.

	Datos de partida	Objetivos a cumplir	Prestaciones	Bases de cálculo
E.1. Protección contra incendios	Pasiva.	Evitar la propagación del incendio	Los materiales deben limitar la producción de gases nocivos, además el edificio dispondrá de medios y condiciones de evacuación adecuados para que los ocupantes puedan abandonar o alcanzar un lugar seguro dentro del mismo en condiciones de seguridad.	Las establecidas CTE-SI
E.2. Anti-intrusión	No se contempla en este proyecto.	No es necesaria en este proyecto.	El sistema deberá detectar cualquier intruso que acceda al edificio sin autorización.	---
E.3. Pararrayos	No es necesaria en este proyecto.	No es necesaria en este proyecto.	No es necesario en este proyecto.	No es necesaria en este proyecto.
E.4. Electricidad	Demanda prevista	Disponer de una red adecuada a la demanda.	La instalación lleva a todos los puntos de la edificación el suministro energético necesario al uso establecido.	La previsión de cargas se realizará según Reglamento electrotécnico de baja tensión, Guías Técnicas de aplicación y Normas particulares para las instalaciones de enlace de la compañía sum.
E.5. Alumbrado	Demanda prevista	Disponer de una red adecuada a la demanda.	La instalación deberá establecer un nivel lumínico mínimo adecuadas a las necesidades establecidas	Las establecidas CTE-SU y HE
E.6. Electromecánicas.	No se contempla en este proyecto.	Eliminación de barrera arquitectónica	El sistema deberá permitir el uso público y de personas con movilidad reducida	Las establecidas por industria.
E.7. Transporte	No es de aplicación en este proyecto.	No es de aplicación en este proyecto.	No es necesaria en este proyecto.	No es necesaria en este proyecto.
E.8. Fontanería	Demanda prevista	Disponer de una red adecuada a la demanda.	La instalación deberá ser capaz de suministrar agua a todos los puntos del edificio que lo soliciten, en las condiciones mínimas de utilización.	Las establecidas por la compañía suministradora.
E.9. Evacuación de residuos líquidos y sólidos	Demanda prevista	Disponer de una red adecuada a la demanda.	La instalación deberá ser capaz de evacuar los residuos generados por la actividad desarrollada en el edificio, trasladándolos a la red de saneamiento y evacuando las aguas de lluvia.	Las establecidas por la compañía.
E.10. Ventilación	Demanda prevista	ventilación natural	La instalación deberá establecer un nivel de confort en cuanto a ventilación adecuadas a las necesidades establecidas	Las establecidas CTE-SU y HE y normativas de calidad del aire
E.11. Telecomunicaciones	No se contempla en este proyecto.	Al ser un único usuario no es de aplicación en este proyecto.	Al ser un único titular no es de aplicación en este proyecto.	
E.12. Instalaciones térmicas del edificio	Demanda prevista.	Disponer de un sistema adecuado a la demanda.	La instalación deberá establecer un nivel de confort en cuanto a climatización adecuadas a las necesidades establecidas	Las establecidas CTE-SUA y HE
E.13. Suministro de Combustibles	No se contempla en este proyecto.	Disponer de un depósito adecuado a la demanda.	La instalación deberá ser capaz de suministrar combustible al sistema de calefacción.	Las establecidas por la compañía suministradora.
E.14. Ahorro de energía	No se contempla en este proyecto.	-	--	---
E.15. Incorporación energía solar térmica o fotovoltaica	No se contempla en este proyecto.	Preexistencia de energía solar térmica.	La energía solar deberá ser capaz de suministrar el mínimo establecido en el CTE-HE	Las establecidas CTE-HE
E.16. Otras energías renovables	-	-	---	-

Equipamiento Se dispondrán tres bancos según detalles de planos, cumpliendo condiciones de accesibilidad.



Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	25/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



3. CUMPLIMIENTO DE OTROS REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES.

3.1. Relación de Normas y disposiciones de Obligado Cumplimiento.

1. GENERALES

Ley de Ordenación de la Edificación

Ley 38/1999 de 5.11.99, de la Jefatura de Estado. BOE 6.11.99.
Instrucción 11 de Septiembre 2000, BOE 21.09.00**
Ley 24/2001, de 27.12.01, BOE 31.12.01**
Ley 53/2002, de 30.12.02, BOE 31.12.02**
R.D. 314/2006, de 17.03.06, BOE 28.03.06**
Ley 25/2009, de 22.12.09, BOE 23.12.09**
R.D. 410/2010, de 31.03.10, BOE 22.04.10**
Ley 8/2013, de 26.06.13, BOE 27.06.13**
Ley 9/2014, de 9.05.14, BOE 10.05.14**
Ley 20/2015, de 14.07.15, BOE 15.07.15**

Código Técnico de la Edificación.

R.D. 314/2006, de 17.03.06, BOE 28.03.06, BOE 25.01.08*
R.D. 315/2006, de 17.03.06, BOE 28.03.06**
R.D. 1371/2007, de 19.10.2007, BOE 23.10.07, BOE 20.12.07
*, BOE 18.10.08 **
Orden VIV/1744/2008, de 19.06.08, BOE 19.06.08**
Orden VIV/984/2009 Mº Vivienda. BOE 23.04.09, BOE 23.09.09
*
R.D. 173/2010, de 19.02.2010, del Mº de Vivienda. BOE
11.03.10 **
R.D. 410/2010, de 31.03.2010, del Mº de Vivienda. BOE
22.04.10 **
Sentencia 4.05.10. BOE 30.07.2010 **
Ley 8/2013, de 26.06.13, BOE 27.06.13**
Orden FOM 1635/2013, de 10.09.13, BOE 12.09.13**
Orden FOM 588/2017, de 15.06.17, BOE 23.06.17**

2. CODIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN

Código Técnico de la Edificación.

Parte I
Parte II. Documentos Básicos. DB

Registro General del Código Técnico de la Edificación.

Orden VIV/1744/2008, de 9.06.08, BOE 19.06.08

2.1.- SE Seguridad Estructural

CTE DB SE Seguridad Estructural.

ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN

CTE DB SE-AE Acciones en la Edificación.

Norma de Construcción Sismorresistente: Parte General y Edificación (NCSR-02).

R.D. 997/2002, de 27.09.02, del Ministerio de Fomento. BOE
11.10.02
R.D. 637/2007, de 18.05.07, BOE 02.06.07**

ESTRUCTURAS ACERO

CTE DB SE-A Acero aplicado conjuntamente con los "DB SE Seguridad Estructural" y "DB SE-AE Acciones en la Edificación";

Instrucción de Acero Estructural (EAE-2011)

Real Decreto 751/2011, de 27.05.11, del Ministerio de la Presidencia.
BOE 23.06.2011, BOE 23.06.12**

ESTRUCTURAS HORMIGÓN.

Fabricación y empleo de elementos resistentes para pisos y cubiertas
R.D. 1339/2011, de 3.10.11, BOE 14.10.11

Código Estructural (BOE núm. 190, de 10 de agosto de 2021)

ESTRUCTURAS DE FÁBRICA

CTE DB SE-F Fábrica, aplicado conjuntamente con los DB SE Seguridad Estructural y DB SE-AE Acciones en la Edificación

ESTRUCTURAS DE MADERA

CTE DB-SE-M Estructuras de Madera, aplicado conjuntamente con los DB SE Seguridad Estructural y DB SE-AE Acciones en la Edificación

2.2.- SI Seguridad en caso de Incendio

CTE DB SI Seguridad en caso de Incendio

SI 1 Propagación interior
SI 2 Propagación exterior
SI 3 Evacuación de ocupantes
SI 4 Instalaciones de protección contra incendios
SI 5 Intervención de los bomberos
SI 6 Resistencia al fuego de la estructura

Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.

RD 513/2017, de 22.05.17, del Mº de Economía, Industria y Competitividad. BOE 12.06.17

Reglamento de Seguridad contra incendios en establecimientos industriales.

R.D. 2267/2004, de 03.12.04 Mº de Industria, Turismo y Comercio.
BOE 17.12.2004. BOE 05.03.05*
R.D. 560/2010, de 7.05.10, BOE 22.05.10**

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y resistencia frente al fuego. ("Euroclases" de reacción y resistencia al fuego)

R.D. 842/2013, de 31.10.13, del Mº de Presidencia. BOE 23.11.2013

2.3.- SU Seguridad de Utilización

CTE DB SUA Seguridad de Utilización y Accesibilidad

SUA 1 Seguridad frente al riesgo de caídas
SUA 2 Seguridad frente al riesgo de impacto o de atrapamiento
SUA 3 Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento
SUA 4 Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada
SUA 5 Seguridad frente al riesgo causado por situaciones con alta ocupación
SUA 6 Seguridad frente al riesgo de ahogamiento
SUA 7 Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento
SUA 8 Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo
SUA 9 Accesibilidad

2.4.- HS Salubridad

CTE DB HS Salubridad

HS 1 Protección frente a la humedad

HS 2 Recogida y evacuación de residuos

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	26/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



HS 3 Calidad del aire interior
HS 4 Suministro de agua
HS 5 Evacuación de aguas

2.5.- HR Protección frente al Ruido

Ley del Ruido.

Ley 37/2003, de 17.11.03. Jefatura del Estado. BOE 276 18/11/2003.
R.D. 1513/2005, de 16.12.05 BOE 17.12.05**
R.D. 1367/2007, de 19.10.07. BOE 23.10.07**.
R.D.L. 8/2011, de 1.07.11, BOE 7.07.11**
Sentencia 161/2014, de 7.10.14, BOE 29.10.14**

DB-HR Protección frente al ruido

Real Decreto 1371/2007, de 19.10.2007, del Mº de Vivienda.
BOE 23.10.07, BOE 20.12.07*. BOE 25.01.08*.
Real Decreto 1675/2008, de 17.10.08, BOE 18.10.08**
Orden VIV/984/2009, de 15.04.09, BOE 23.04.09**

2.6.- HE Ahorro de Energía

CTE DB HE Ahorro de energía.

HE-0 Limitación del consumo energético
HE-1 Limitación de la demanda de energía.
HE-2 Rendimiento de las instalaciones térmicas (RITE)
HE-3 Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación.
HE-4 Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria.
HE-5 Contribución fotovoltaica mínima de energía eléctrica.

3. INSTALACIONES

Procedimiento para la instalación, ampliación, traslado y puesta en funcionamiento de los establecimientos industriales, así como el control, responsabilidad y régimen sancionador de los mismos.

Decreto 59/2005. de 01.03.07 de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. BOJA 20.06.2005.
Orden 5.10.07, BOJA 23.10.07**.
Decreto 9/2011, de 18.01.11, BOJA 02.02.11**
Orden 5.03.2013, BOJA 11.03.2013**
Resolución 9.05.2013, BOJA 5.04.2013**
Resolución 16.06.2015, BOJA 24.06.2015**

3.1.-ABASTECIMIENTO DE AGUA

Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua.

Orden de 28.07.74, del Mº de Obras Públicas y Urbanismo. BOE 02.10.74, BOE 30.10.74*
Orden 20.06.75, BOE 30.06.1975**
Orden 23.12.75, BOE 03.01.76**
Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior

Diámetro y espesor mínimo de los tubos de cobre para instalaciones interiores de suministro de agua.

Resolución de 14.02.80, de la Dir. Gral. de Energía. BOE 07.03.80
Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior

Reglamento del Suministro Domiciliario de Agua.

D. 120/1991, de 11.06.91, de la Cº de la Presidencia. BOJA 10.09.91,
D.135/1993, de 7.09.93, BOJA 21.10.1993**
D. 9/2011, de 18.01.2011, BOJA 2.02.2011**
D. 327/2012, de 10.07.2012, BOJA 13.07.2012**

Criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.

Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, Mº de la Presidencia. BOE 21.02.2003. BOE 4.03.03*.
Orden SCO/1591/2005, de 30.05, BOE 2.06.05**
Orden SCO/778/2009, de 17.03.09, BOE 31.03.09**
R.D. 1120/2012, de 20.07.12, BOE 29.08.12**
Orden SSI/304/2013, de 19.02.13, BOE 27.02.13**
R.D. 742/2013, de 27.09.13, BOE 11.10.13**
Orden DEF/2150/2013, de 11.11.13, BOE 19.11.13**
Real Decreto 314/2016, de 29.07.16, BOE 30.07.16**

3.3.-INSTALACIONES AUDIOVISUALES.

Instalación de antenas receptoras en el exterior de inmuebles.

Decreto de 18.10.57, de la Presidencia del Gobierno. BOE 18.11.57
Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

Instalación en inmuebles de sistemas de distribución de la señal de televisión por cable

Decreto 1306/1974 de 2.05.1974 de la Presidencia del Gobierno BOE15.05.74

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

Especificaciones técnicas del punto de terminación de la red telefónica conmutada (RTC) y requisitos mínimos de conexión de las instalaciones privadas de abonado.

Real Decreto 2304/1994, de 02.12.94, BOE 22.12.94

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación.

R.D. Ley 1/1998 de 27.02.98 de la Jefatura de Estado BOE 28.02.98.
Resolución 26.03.98, BOE 3.04.98 **
Ley 38/1999, de 05.11.99, BOE 6.11.99**
Resolución 1.11.01, BOE 24.11.01**
Ley 10/2005, de 14.06.05, BOE 15.06.05**
Ley 9/2014, de 09.05.14. BOE 10.05.14, BOE 17.05.14*

Reglamento por el que se establecen los requisitos para la comercialización, puesta en servicio y uso de equipos radioeléctricos, y se regula el procedimiento para la evaluación de la conformidad, la vigilancia del mercado y el régimen sancionador de los equipos de telecomunicación

R.D. 188/2016, de 6.05.16, BOE 10.5.16

Ley General de Telecomunicaciones

Ley 9/2014, de 09.05.14. BOE 10.05.14, BOE 17.05.14*
R.D. 805/2014, de 19.09.14, BOE 24.09.14**
R.D. 381/2015, de 14.05.15, BOE 28.05.15**
Orden PRE/2516/2015, de 26.11.15, BOE 28.11.15**
Sentencia 20/2016, de 4.02.16, BOE 7.03.16**
R.D. 330/2016, de 9.09.16, BOE 15.09.16**

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones

R.D. 346/2011, de 11 de marzo, Mº de Industria, Turismo y Comercio. BOE 01.04.11, BOE 18.10.11*
Orden ITC/1644/2011, de 10.06.11, BOE 16.06.2011**
Sentencia 9.10.12, BOE 1.11.12**
Sentencia 17.10.12, BOE 7.11.12**
R.D. 805/2014, de 19.09.14, BOE 24.09.14**

3.4.-CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y AGUA CALIENTE.

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	27/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



Reglamento de seguridad para plantas e instalaciones frigoríficas y sus Instrucciones complementarias

R.D. 138/2011, de 4.02.11, BOE 8.03.11, BOE 28.07.11*
Resolución 1.03.12, BOE 20.03.12**
Resolución 16.04.12, BOE 2.05.12**
Resolución 30.09.13, BOE 14.10.13**
Resolución 11.03.14, BOE 2.04.14**
Resolución 18.09.14, BOE 3.10.14**
Resolución 2.09.16, BOE 14.09.16**
R.D. 115/2017, de 17.02.17, BOE 18.02.17**

Disposiciones de aplicación en la Directiva del Consejo de las CE 90/396/CEE sobre aparatos de gas.

R.D.1428/1992, de 27.11.92, del Mº de Industria, Comercio y Turismo. BOE 05.12.92, BOE 23.01.93*, BOE 27.01.93*
R.D. 276/1995, de 24.02.95, BOE 27.03.95**
Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

Requisitos de rendimiento para las calderas nuevas de agua caliente alimentadas con combustibles líquidos o gaseosos.

R.D. 275/1995, de 24.02.95, del Mº de Industria y Energía. BOE 27.03.95, BOE 26.05.95*
Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

Reglamento de Instalaciones Térmicas en Edificios (RITE)

R.D. 1027/2007, de 20.07.07, del Ministerio de la Presidencia. BOE 29.08.07, BOE 28.02.08*
R.D. 1826/2009, de 27.11.09, BOE 11.12.09**
R.D. 249/2010, de 5.03.10, BOE 18.03.10**
R.D. 238/2013, de 5.04.13, BOE 13.04.13** BOE 05.09.2013*
R.D. 56/2016, de 12.02.16, BOE 13.02.16**

LEGIONELOSIS

Medidas para el control y la vigilancia higiénico-sanitarias de instalaciones de riesgo en la transmisión de la legionelosis

D. 287/2002, de 26.11.02, de la Consejería de Salud. BOJA nº 144, de 07.02.02.
D.298/2007, de 18.12.07, BOJA 8.01.08**

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

R.D. 865/2003, de 04.07.03, BOE 18.07.2003.
R.D. 830/2010, de 25.06.10, BOE 14.07.2010**

3.5.- ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias

R.D. 337/2014, de 09.05.2014, BOE 09.06.2014.

Instrucciones Técnicas Complementarias del Reglamento sobre Condiciones Técnicas y Garantía de Seguridad en Centrales Eléctricas, Subestaciones y Centros de Transformación.

Orden de 6.07.84 del Ministerio de Industria y Energía. BOE 1.08.84
Orden 18.10.84, BOE 25.10.84**
Orden 27.11.87, BOE 5.12.87**
Orden 23.06.88, BOE 05.07.88*
Orden 16.04.91, BOE 24.04.91**
Orden 10.03.00, BOE 24.03.00**

Normas de ventilación y acceso a ciertos centros de transformación.

Resolución de la Dirección General de Energía de 19.06.84 del Mº de Industria y Energía. BOE 26.06.84.
Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

Autorización para el empleo de sistemas de instalaciones con conductores aislados bajo canales protectores de material plástico

Resolución de 18.01.88, B.O.E. 19.02.88., BOE 29.04.88*
Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

Transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.

R.D. 1955/2000, de 1.12.00 BOE 27.12.00. BOE 13.03.01*.
Orden 30.05.01, BOE 19.06.01**
Resolución 20.12.01, BOE 28.12.01**
ORDEN ECO/797/2002, de 22.03.02, BOE 13.04.02**
Sentencia 16.10.03, BOE 8.12.03**
R.D. 2351/2004, BOE 24.12.04, de 23.12.04**
Circular 1/2005, de 30.06.05, BOE 17.08.05**
Circular 2/2005, de 30.06.05, BOE 17.08.05**
R.D. 1545/2005, de 2.12.05, BOE 23.12.05**
R.D.1634/2006, de 29.12.06, BOE 30.12.06**
R.D. 616/2007, de 11.05.07, BOE 12.05.07**
R.D. 661/2007, de 25.05.07, BOE 26.05.07**
Circular 1/2008, de 7.02.08, BOE 21.02.08**
R.D. 325/2008, de 29.02.08, BOE 4.03.08**
R.D. 1578/2008, de 26.09.08, BOE 27.09.08**
R.D.485/2009, de 03.04.09, BOE 4.04.2009**
R.D. 1011/2009, de 19.06.09, BOE 20.06.09**
R.D. 198/2010, de 26.02.10, BOE 13.03.10**
R.D. 1699/2011, de 18.11.11, BOE 8.12.11**
R.D. 1718/2012, de 28.12.12, BOE 14.01.13**
R.D. 1048/2013, de 27.12.13, BOE 30.12.13**
Resolución 10.06.15, BOE 29.06.15**
R.D.900/2015 de 9.10.15, BOE 10.10.15**
R.D. 1073/2015, de 27.11.15, BOE 28.11.15**
R.D. 1074/2015, de 27.11.15, BOE 4.12.15**
R.D. 56/2016, de 12.02.16, BOE 13.02.16**

Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones técnicas complementarias ITC BT.

R.D. 842/2002, de 02.08.02, del Ministerio de Ciencia y Tecnología. BOE18.09.02.
Sentencia T.S. 17.02.04, BOE 05.04.04**
R.D. 560/2010, de 7.05.10, BOE 22.05.10**
R.D. 1053/2014, de 12.12.14, BOE 31.12.14**

Modelo de memoria técnica de diseño de instalaciones eléctricas de baja tensión

Resolución de 1 de diciembre de 2003, de la Dirección General de Industria, Energía y Minas. BOJA 14.01.2004.
Orden 26.03.07, BOJA 24.04.07**

Modelo de certificado de instalaciones eléctricas de baja tensión.

Resolución de 11 de noviembre de 2003, de la Dirección General de Industria, Energía y Minas. BOJA 02.12.2003
Orden 24.10.05, BOJA 7.11.05**

Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.

R.D. 1890/2008, de 14.11.08, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. BOE19.11.08

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	28/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



Normas particulares y condiciones técnicas y de seguridad de ENDESA Distribución.

Resolución 05.05.2005, de la Dir. Gral. de Industria, Energía y Minas. BOJA 7-6-2005, BOJA 18.04.06

3.6.-SANEAMIENTO Y VERTIDO

Pliego de Prescripciones técnicas generales para tuberías de saneamiento de poblaciones.

Orden de 15.09.86, del Mº de Obras Públicas y Urbanismo. BOE 24.09.86. BOE 28.02.87*

Criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental.

R.D. 817/2015, de 11.09.15, BOE 12.09.15 BOE 28.11.15*

R.D. 638/2016, de 9.12.16, BOE 29.12.16**

Reglamento de vertidos al Dominio Público Hidráulico y al Dominio Público-Terrestre

Decreto 109/2015, de 17.03.15, BOJA 12.05.15

Resolución 6.05.16, BOJA 25.05.16

3.7.-APARATOS A PRESIÓN

Reglamento de Aparatos a Presión e Instrucciones Técnicas Complementarias. ITC EP 1 (Calderas), ITC EP 2 (Centrales Generadoras de Energía Eléctrica) ITC EP 3 Refinerías de petróleos y plantas petroquímicas ITC EP 4 Depósitos criogénicos ITC EP 5 Botellas de equipos respiratorios autónomos

R.D. 2060/2008, de 12.12.08, BOE 28.10.09*

R.D. 560/2010, de 7.05.10, BOE 22.5.10**

R.D. 1388/2011, de 14.10.11, BOE 15.10.11

Requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los recipientes a presión simples

R.D. 108/2016, de 18.03.16, BOE 22.03.16

Requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión

R.D. 207/2015, de 24.07.15, BOE 2.09.15

3.8.-COMBUSTIBLES

Reglamento de instalaciones petrolíferas.

Real Decreto 2085/1994, de 20 de octubre BOE 27.01.95.

BOE 20.04.95*

R.D. 2201/1995, de 28.12.95, BOE 16.02.96**

R.D. 1427/1997, de 15.09.97, BOE 23.10.97**

R.D. 1562/1998, de 17.07.98, BOE 08.08.98**

R.D. 1523/1999, de 1.10.99, BOE 22.10.99**

R.D. 365/2005, de 8.04.05, BOE 27.04.05**

R.D. 1416/2006, de 1.12.06, BOE 25.12.06**

R.D. 560/2010, de 7.05.10, BOE 22.05.10**

Instrucción técnica complementaria MI-IP3 "Instalaciones petrolíferas para uso propio"

R.D. 1427/1997 de 15.09.97 del Mº de Industria y Energía BOE 23.10.97

BOE 24.01.98*

R.D. 1523/1999, de 1.10.99, BOE 22.10.99**

R.D. 560/2010, de 7.05.10, BOE 22.05.10**

Normas aclaratorias para las tramitaciones a realizar de acuerdo con el Reglamento Técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos (aprobado mediante R.D. 919/2006).

Instrucción de 22.02.07, de la Dirección General de Industria, Energía y Minas. BOJA nº 57, de 21.03.07

Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a 11.

R.D. 919/2006, de 28.07.06 BOE 04.09.06.

Resolución 2.07.15 BOE 16.07.15**

Resolución 29.04.11, BOE 12.05.11**

R.D. 560/2010, de 7.05.10, BOE 22.05.10**

R.D. 984/2015, de 30.10.15**

BOJA 21.03.07**.

3.9.- ENERGÍAS RENOVABLES

CTE DB HE-4 Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria.

CTE DB HE-5 Contribución fotovoltaica mínima de energía eléctrica.

Fomento de las energías renovables y del ahorro y eficiencia energética de Andalucía

Ley 2/2007, de 27.03.07. BOJA 10.04.07

Decreto-Ley 3/2009, de 22.12.09, BOJA 24.12.09**

D. 169/2011, de 31.05.11, BOJA 9.06.11**

Decreto-Ley 2/2013, de 15.01.13, BOJA 17.01.2013**

Decreto-Ley 5/2014, de 22.04.14, BOJA 30.04.14**

Ley 3/2014, de 1.10.14, BOJA 9.10.14**

Decreto-Ley 2/2018, de 26.06.18, BOJA 3.07.2018**

Normas e instrucciones complementarias para la homologación de paneles solares.

Orden de 28 de julio de 1980, del Mº de Industria y Energía. BOE nº 198, de 18.08.80,

Orden ITC/71/2007, de 22.01.07, BOE 26.01.07**

Orden IET/401/2012, de 28.02.12, BOE 2.03.12**

Orden IET/2366/2014, de 11.12.2014, BOE 18.12.14**

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

Especificaciones de las exigencias técnicas que deben cumplir los sistemas solares para agua caliente y climatización.

Orden de 9 de abril de 1981, del Mº de Industria y Energía. BOE. 25.04.81

Orden 2 de Marzo de 1982, BOE 05.03.82**

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

Especificaciones técnicas de diseño y montaje de instalaciones solares térmicas para producción de agua caliente

Orden de 30.03.91. BOJA 23.04.91. BOJA 17.05.91*

Conexión de instalaciones fotovoltaicas a la red de baja tensión.

R.D. 1699/2011, de 18.11.11. BOE 8/12/2011 BOE 11.02.12*

R.D. 413/2014, de 6.06.14 BOE 10.06.14**

R.D. 900/2015 de 9.10.15. BOE 10.10.2015**

Procedimiento de puesta en servicio de las instalaciones fotovoltaicas conectadas a la red.

Instrucción 21.01.04, BOJA 9.02.04

Instrucción de 12.05.06. BOJA 19.06.06**

Normas complementarias conexión instalaciones generadoras de energía eléctrica.

Resolución de 23.02.2005,

BOJA 22.03.2005

Procedimientos administrativos referidos a las instalaciones de energía solar fotovoltaica andaluzas

D.50/2008, de 19.02.08. BOJA 4.03.08

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	29/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



D. 9/2011, de 18.01.11 BOJA 02.02.11**
D.83/2016, de 19.04.16, BOJA 02.06.16**

Caducidad de de los puntos de conexión otorgados por las compañías distribuidoras a las instalaciones generadoras fotovoltaicas conectadas a la red de baja tensión.
Resolución de 14.11.2007, de la Dir. Gral de Industria, Energía y Minas.
BOJA 4.12.07

Especificaciones técnicas de las instalaciones fotovoltaicas andaluzas
Orden de 26.03.07. BOJA 24.04.07. BOJA 18.05.07*

Regulación de la actividad de producción de energía eléctrica en regimen especial

Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo. BOE 26.05.07, BOE 25.07.07*, BOE 26.07.07*
R.D. 1028/2007, de 20.07.07, BOE 1.08.07**
Orden ITC/2749/2007, de 27.09.07, BOE 29.09.07**
Resolución 27 de septiembre 2007, BOE 29.09.07**
R.D. 222/2008, de 15.02.08, BOE 18.03.08**
Resolución 14 de Mayo 2008, BOE 24.06.08**
Resolución 14 de Julio 2008, BOE 22.07.08**
R.D. 1578/2008, de 26.09.08, BOE 27.09.08**
R.D. 1011/2009, de 19.06.09, BOE 20.06.09**
Circular 9 de Julio de 2009, BOE 31.07.09**
Orden ITC/3519/2009, de 28.12.09, BOE 31.12.09**
R.D. 198/2010, de 26.02.10, BOE 13.03.10**
R.D. 1003/2010, de 05.08.10, BOE 06.08.10**
R.D.1565/2010, de 19.11.10, BOE 23.11.10**
R.D. 1614/2010, de 7.12.10, BOE 8.12.10 **
R.D.L. 14/2010, de 23.12.10, BOE 24.12.10**
Orden ITC/688/2011, de 30.03.11, BOE 31.03.11**
R.D. 1544/2011, de 31.10.11, BOE 16.11.11**
R.D. 1699/2011, de 18.11.11, BOE 8.12.11**

Regulación de las condiciones administrativas, técnicas y económicas de las modalidades de suministro de energía eléctrica con autoconsumo y de producción con autoconsumo
R.D. 900/2015, de 9.10.15. BOE 10.10.2015
Resolución 23.12.15, BOE 30.12.15

Aplicación del Real Decreto 661/2007
Instrucción de 20.06.07. BOJA 17.07.07.

3.10.- PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.
RD 513/2017, de 22.05.17, del Mº de Economía, Industria y Competitividad. BOE 12.06.17

3.11.- INSTALACIONES ESPECIALES.

Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus ITC MIE APQ-1, MIE APQ-2, MIE APQ-3, MIE APQ-4, MIE APQ-5, MIE APQ-6 y MIE APQ-7.
RD 379/2001, de 6.4.01 Mº Ciencia y Tecnología BOE 10.5.01.
BOE 19.10.01*
RD 2016/2004, de 11.10.04, BOE 23.10.04**
R.D. 105/2010, de 5.02.10, BOE 18.3.10**
Derogado a partir de 25.10.17

RD 656/2017, de 23.06.17 Mº de Economía, Industria y Competitividad, BOE 25.07.17 En vigor a partir de 25.10.17

4. PRODUCTOS, EQUIPOS Y SISTEMAS

4.1 MARCADO “CE”

Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2011, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo.

Disposiciones del Ministerio competente sobre entrada en vigor del marcado ce para determinados materiales de la construcción.

BOE 11.04.01	Orden de 3 de abril de 2001 (Cementos)
BOE 7.12.01	Orden de 29 de Noviembre de 2001 (Plantas elevadoras de aguas, geotextiles, instalaciones, sistemas fijos de extinción de incendios, etc)
BOE 30.05.02	Resolución 6 de Mayo de 2002 (Sistemas fijos de lucha contra incendios, paneles de yeso, aislamientos, cales, aditivos para hormigón, etc)
BOE 17.09.02	Orden CTE/2276/2002 (Anclajes metálicos, sistemas de acristalamiento, kits de tabiquería interior, sistemas de impermeabilización de cubiertas, etc)
BOE 31.10.02	Resolución 3 de Octubre de 2002 (Baldosas, adoquines y bordillos de piedra natural, sistemas fijos de protección contra incendios, cales, etc)
BOE 19.12.02	Resolución 26 de Noviembre de 2002 (Ampliación y modificación de Orden CTE/2267/2002)
BOE 06.02.03	Resolución 16 de Enero de 2003 (Adhesivos para baldosas, áridos ligeros, columnas y báculos alumbrado, juntas elastoméricas, etc)
BOE 28.04.03	Resolución 14 de Abril de 2003 (Áridos, chimeneas, pozos de registro, sistemas de detección, tableros derivados de la madera, etc)
BOE 11.07.03	Resolución 12 de Junio de 2003 (Otras ampliaciones de la Orden 29 de Noviembre de 2001)
BOE 31.10.03	Resolución 10 de Octubre de 2003 (Herrajes, pates para pozos, columnas y báculos alumbrado, sistemas de detección, otras ampliaciones Orden 29.11.01)
BOE 11.02.04	Resolución 14 de Enero de 2004 (Elementos auxiliares fábricas de albañilería, adoquines de hormigón, áridos, otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 6.04.04	Resolución 16 de Marzo de 2004 (Anclajes metálicos hormigón, sistemas de cubierta traslúcida, conectores y placas dentadas, etc)
BOE 16.07.04	Resolución 28 de Junio de 2004 (Sistemas fijos de lucha contra incendios, puertas industriales, piezas para fábrica de albañilería, etc)
BOE 29.11.04	Resolución 25 de Octubre de 2004 (Paneles compuestos autoportantes, componentes específicos de cubiertas, etc)
BOE 19.02.05	Resolución 1 de Febrero de 2005 (Sistemas fijos de luchas contra incendios, aislamientos, cales, otras ampliaciones Orden 29.11.01 , etc)
BOE 28.06.05	Resolución 6 de Junio de 2005 (Piezas de fábrica de albañilería, etc)
BOE 21.10.05	Resolución 30 de Septiembre de 2005 (Paneles compuestos ligeros autoportantes, productos de protección contra el fuego, etc)
BOE 1.12.05	Resolución 9 de Noviembre de 2005 (Sistemas detección, vidrios, sistemas de control de humo , otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 10.06.06	Resolución 10 de Mayo de 2006 (Columnas alumbrado, sistemas de detección, laminados decorativos, otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE	Resolución 13 de Noviembre de 2006

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	30/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



20.12.06	(Columnas alumbrado, sistemas de detección, herrajes, otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 05.05.07	Resolución 17 de Abril de 2007 (Columnas alumbrado, sistemas de detección, cementos, otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 02.06.08	Resolución 13 de Mayo de 2008 (Columnas alumbrado, sistemas de detección, cementos, otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 02.10.08	Resolución 15 de Septiembre de 2008 (Kits aislamiento exterior, paneles madera prefabricados, otras ampliaciones Orden CTE/2267/2002, etc)
BOE 20.05.09	Resolución 5 de Mayo de 2009 (Sistemas detección, herrajes, tuberías de gres, otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 12.01.10	Resolución 21 de Diciembre de 2009 (Sistemas detección, cementos, otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 03.06.10	Resolución 17 de Mayo de 2010 (otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 28.09.10	Resolución 31 de Agosto de 2010 (otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 29.03.11	Resolución 4 de Marzo de 2011 (otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 19.10.11	Resolución 3 de Octubre de 2011 (otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 27.12.11	Resolución 15 de Diciembre de 2011
BOE 21.07.12	Resolución 6 de Julio de 2012
BOE 27.04.13	Resolución 18 de Abril de 2013
BOE 30.08.13	Resolución 19 de Agosto de 2013
BOE 24.10.14	Resolución 17 de Octubre de 2014
BOE 17.03.15	Resolución 2 de Marzo de 2015
BOE 10.09.15	Resolución 1 de Septiembre de 2015
BOE 7.12.15	Resolución 23 de Noviembre de 2015
BOE 28.04.16	Resolución 19 de Abril de 2016
BOE 29.06.16	Resolución 21 de Junio de 2016
BOE 23.11.16	Resolución 3 de Noviembre de 2016
BOE 28.04.17	Resolución 6 de Abril de 2017

Actualización de disposiciones estatales:

http://www.f2i2.net/legislacionseguridadindustrial/Si_Ambito.aspx?id_am=1000#RPC_marcadoCE

Actualización listados disponible en:

<http://www.ffii.es/puntoinformcyt/directivas.asp?directiva=89/106/cee#trasposicion>

Las resoluciones contienen listados actualizados y refundidos de las órdenes anteriores a las que amplían y/o modifican.

4.2.-CEMENTOS Y CALES

Normalización de conglomerantes hidráulicos.

Orden de 24.06.64, del Mº de Industria y Energía. BOE 08.07.64
BOE 14.01.66** Instrucciones para la aplicación de la Orden 24.06.64

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

Obligatoriedad de la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.

Real Decreto 1313/1988, de 28.10.88, Mº Industria y Energía. BOE 04.11.88

Orden PRE/3796/2006, de 11.12.03, BOE 14.12.06**

Instrucción para la recepción de cementos RC-16.

R.D. 256/2016, de 10.06.2016, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-16). Ministerio de la Presidencia BOE 27.10.17*

4.3.-ACEROS

Especificaciones técnicas de los tubos de acero inoxidable soldados longitudinalmente.

Real Decreto 2605/1985, de 20 de noviembre, del Mº de Industria y Energía. BOE 14.01.86, B.O.E. 13.02.86*

Recubrimientos galvanizados en caliente sobre productos, piezas y artículos diversos contruidos o fabricados con acero u otros materiales férreos.

Real Decreto 2531/1985, de 18 de diciembre, del Mº de Industria y Energía. BOE 03.01.86.

Orden 13.01.99, BOE 28.01.99**

Disposiciones aplicables en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

4.4.-CERÁMICA

Disposiciones específicas para ladrillos de arcilla cara vista y tejas cerámicas.

Res.15.06.88, de la Dir. Gral. de Arquitectura y Vivienda. BOE 30.06.88

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

5. OBRAS

5.1.-CONTROL DE CALIDAD

Disposiciones reguladoras generales de la acreditación de las Entidades de Control de Calidad de la Edificación y a los Laboratorios de Ensayos para el Control de Calidad de la Edificación.

R.D. 410/2010, de 31.03.10, Mº de la Vivienda, BOE 22.04.10

Regulación del control de calidad de la construcción y obra pública.

D.67/2011, de 05.04.11, BOJA 19.04.11

5.2.-HOMOLOGACIÓN, NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN

Documento de Idoneidad Técnica de materiales no tradicionales.

D. 3652/1963, de 26.12.63, de la Presidencia del Gobierno. BOE 11.01.64

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial.

R.D. 2200/1995, de 28.12.95, del Mº de Industria y Energía. BOE 06.02.96, BOE 6.03.96*

R.D. 85/1996, de 26.01.96, BOE 21.02.96**

R.D. 411/1997, de 21.03.97, BOE 26.04.97**

Sentencia 33/2005, de 17.02.05, BOE 22.03.05**

R.D.338/2010, de 19.03.10, BOE 7.04.10**

R.D. 1715/2010, de 17.12.10, BOE 8.01.11**

Sentencia TS 29.06.11, BOE 16.08.11

Sentencia TS 27.02.12, BOE 23.03.12

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	31/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



R.D. 239/2013, de 5.04.13, BOE 13.04.13**
R.D. 1072/2015, de 27.11.15, BOE 14.12.15**

5.3.-PROYECTOS Y DIRECCIÓN DE OBRAS

Condiciones higiénicas mínimas que han de reunir las viviendas.

Orden de 29.02.1944 del Mº de la Gobernación. BOE 01.03.44,
BOE 03.03.44*

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación
posterior.

Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación.

D. 462/ 1971, de 11.03.1971, del Mº de la Vivienda. BOE
24.03.71

R.D: 129/1985, de 23.01.85, BOE 07.02.85**

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación
posterior.

Normas sobre el Libro de Órdenes y Asistencia en las obras de edificación.

Orden de 09.06.1971, del Mº de la Vivienda. BOE 17.06.71.

Orden 17.07.71, BOE 24.07.71 **

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación
posterior.

Certificado Final de la Dirección de Obras de edificación.

Orden de 28.01.1972, del Mº de la Vivienda. BOE 10.02.72.
BOE 25.02.72*

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación
posterior.

Cédula habitabilidad edificios nueva planta.

D. 469/1972 de 24.2.72 del Mº de la Vivienda BOE 06.03.72.

R.D. 1320/1979, de 10.05.79, BOE 07.06.79**

R.D. 129/1985, de 23.01.85, BOE 07.02.85**

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación
posterior.

Modelo de libro incidencias correspondientes a obras en las que sea obligatorio un Estudio de seguridad e higiene en el trabajo.

Orden de 20.09.86, del Mº de Trabajo y Seguridad Social. BOE
13.10.86 BOE 31.10.86*

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación
posterior.

Estadísticas de Edificación y Vivienda.

Orden de 29.05.89, del Mº de Relaciones con las Cortes y de la
Secretaría del Gobierno. BOE 31.05.89

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación
posterior.

5.4.-CONTRATACIÓN

Contratos del Sector Público. Transposición Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

Ley 9/2017, de 8.11.2017, BOE 9.11.2017

Orden HFP/1298/2017, de 26.01.17, BOE 29.12.17**

RD 94/2018, de 2.03.18, BOE 6.03.2018**

Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

Real Decreto 1098/2001, de 12.10.01, del Mº de Hacienda. BOE,
26.10.01. BOE.13.12.01*, BOE 08.02.02*

Orden HAC/0914/2003, de 9.04.03, BOE 16.04.03**

Orden ECO/0204/2004, de 23.01.04, BOE 07.02.04**

Orden EHA/1077/2005, de 31.03.05, BOE 26.04.05**

Orden EHA/1307/2005, de 29.04.05, BOE 13.05.05**

RD 817/2009, de 8.05.09, BOE 15.05.09**

Orden HAP/1046/2012, de 15.06.2012, BOE 29.06.2012**

RD 773/2015, de 28.08.2015, de 05.09.2015**

Ley reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción

Ley 32/2006, de 18.10.06, de Jefatura del Estado. BOE 19.10.06.

R.D. 1109/2007, de 24.08.07 BOE 25.08.07**.

Ley 25/2009, de 22.12.09, BOE 23.12.09**

Procedimiento de habilitación del Libro de Subcontratación, regulado en el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la Construcción.

Orden 22.11.07 Cº Empleo. BOJA 20.12.07.

6. PROTECCIÓN

6.1.-ACCESIBILIDAD.

Texto refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.

R.D. Legislativo 1/2013, de 29.11.13, BOE 03.12.2013

R.D. 1056/2014, de 12.12.14, BOE 23.12.14**

Ley 12/2015, de 24.06.15, BOE 25.06.15**

Reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.

D. 293/2009, de 07.07.09, de la Consejería de la Presidencia. BOJA
21.07.09

Orden 9.01.12, BOJA 19.01.12**

Derechos y atención a las personas con discapacidad en Andalucía

Ley 4/2017, de 25.09.17, BOJA 4.10.17

Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados

Orden VIV/561/2010, Mº de Vivienda, BOE 11.03.10.

6.2.-MEDIO AMBIENTE

Ley de calidad del aire y protección de la atmósfera.

Ley 34/2007, de 15.11.07. BOE 16.11.07, BOE 04.07.14**

Ley 51/2007, de 26.12.07, BOE 27.12.07**

R.D. Legislativo 1/2008, de 11.01.08, BOE 26.01.08**

R.D. 100/2011, de 28.01.11, BOE 29.01.11**

R.D. 102/2011, de 28.01.11, BOE 29.01.11**

R.D. Legislativo 1/2011, de 1.07.11, BOE 2.07.11**

R.Decreto-Ley 8/2011, de 1.07.11, BOE 7.07.11**

R.D. 455/2012, de 5.03.12, BOE 6.03.12

Ley 11/2014, de 3.07.14, BOE 4.07.14

Ley 33/2015, de 21.09.15 BOE 22.09.15**

R.D. 115/2017, de 17.02.17, BOE 18.02.17**

Ley de Evaluación de Impacto Ambiental

Ley 21/2013, de 9.12.13, BOE 11.12.13

Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.

LEY 7/2007, de 9 de julio, de la Consejería de Presidencia. BOJA
20.07.07.

Ley 1/2008, de 27.11.08, BOJA 11.12.08**

Ley 9/2010, de 30.07.10, BOJA 22.09.10**

Decreto 356/2010, de 3.08.10, BOJA 11.08.10**

Decreto-Ley 5/2014, de 22.04.2014, BOJA 30.04.2014**

Decreto-Ley 3/2015, de 03.03.2015, BOJA 11.03.2015**, BOJA
20.03.15*

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	32/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



Ley 3/2015, de 29.12.2015, BOJA 12.01.2016**

Reglamento de Calificación Ambiental de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

D. 297/1995, de 19.12.95, de la Cª de la Presidencia. BOJA 11.01.96

Reglamento de la Calidad del Aire.

D.239/2011, de 12.07.11, BOJA 4.08.11

Regulación Autorizaciones Ambientales Unificadas y modificación de Ley GICA

D. 356/2010, de 3 de agosto, de la Cª de M. Ambiente. BOJA 11.08.10

D. 5/2012, de 17.01.12, BOJA 27.01.12**

Regulación de la autorización ambiental integrada y se modifica el Decreto 356/2010, de 3 de agosto, por el que se regula la autorización ambiental unificada.

Decreto 5/2012, de 17.01.12, BOJA 27.01.12

Reglamento de Protección Contra la Contaminación Acústica de Andalucía

Decreto 6/2012, de 17.01.12, BOJA de 06.02.2012
BOJA, 3.04.2013*

Aguas residuales urbanas

R.D.- 305Ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas

Resolución 30.01.96, BOE 3.02.96

R.D. 509/96, de 15.03.96 BOE 29.03.96**

AGUAS LITORALES

Reglamento de Vertidos al Dominio Público Hidráulico y al Dominio Público Marítimo-Terrestre de Andalucía

Decreto 109/2015, de 17.03.15, BOJA 12.05.15

Resolución 6.05.16, BOJA 25.05.16

RESIDUOS

De residuos y suelos contaminados

Ley 22/2011, de 28.07.11, BOE 29.07.11

R.Decreto-Ley 17/2012, de 4.05.12, BOE 5.05.12**

Ley 11/2012, de 19.12.12, BOE 20.12.12**

Ley 5/2013, de 11.06.13, BOE 12.06.13**

R.D. 110/2015, de 20.02.15, BOE 21.02.2015**

R.D. 180/2015, de 13.03.15, BOE 07.04.15**

Resolución 16.11.2015, BOE 12.12.15**

Orden AAA/699/2016, de 9.05.16**, BOE 12.05.16**

Reglamento de Residuos de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

D.73/2012, de 22.03.2012, BOJA 26.04.12

Producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, del Mº de Presidencia.
BOE 13.02.08.

EMISIONES RADIOELÉCTRICAS

Condiciones de protección del dominio público radioeléctrico, restricciones a las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas.

RD 1066/2001, de 28.09.01, del Mº de Presidencia. BOE 234 29.9.01. BOE 26.10.01*, BOE 16.04.02*, BOE 18.04.02*

Orden 11.01.02, BOE 12.01.02**

R.D. 424/2005, de 15.04.05, BOE 29.04.05**

R.D. 123/2017, de 24.02.17, BOE 08.03.17**

CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA

Procedimiento básico para la certificación de eficiencia energética de edificios.

RD 235/2013, de 5.04.13, del Mº de la Presidencia. BOE 13.04.13
BOE 25.05.13*,

RD 564/2017, de 2.06.17, BOE 6.06.17**

Fomento de las energías renovables y del ahorro y eficiencia energética

Ley 2/2007, de 27 de marzo, de la Cª de Presidencia. BOJA 10.04.07

Decreto-Ley 3/2009, de 22.12.09, BOJA 24.12.09**

D. 169/2011, de 31.05.11, BOJA 9.06.11**

Decreto-Ley 2/2013, de 15.01.13, BOJA 17.01.2013**

Decreto-Ley 5/2014, de 22.04.14, BOJA 30.04.14**

Ley 3/2014, de 1.10.14, BOJA 9.10.14**

Decreto-Ley 2/2018, de 26.06.18, BOJA 3.07.2018**

Registro Electrónico de Certificados Energéticos Andaluces

Orden de 9.12.2014. BOJA 16.12.2014

Resolución 12/2015, de 12.06.15, BOJA 18.06.2015**

Resolución de 5.02.16, BOJA 17.02.2016**

Orden 17.07.16, BOJA 26.07.2017**

Resolucion 29.06.18, BOJA 4.07.18**

6.3.-PATRIMONIO HISTÓRICO

Patrimonio Histórico Español.

Ley 16/1985, de 25.06.85, de Jefatura del Estado. BOE 29.05.85,
BOE 11.12.1985*

R.D. 111/1986, de 10.01.86, BOE 28.01.96**

R.D. 620/1987, de 10.04.87, BOE 13.05.87**

Ley 33/1987, de 23.12.87, BOE 24.12.87**

Ley 37/1998, de 28.12.98, BOE 29.12.98**

R.D. 582/1998, de 19.05.98, BOE 31.05.98**

Sentencia 17/1991, de 31.01.91, BOE 25/02/91**

Orden 2 de Abril de 1991, BOE 11.04.91**

R.D. 1680/1991, BOE 28.11.91**

Ley 21/1993, de 29.12.93, BOE 30.12.93**

Ley 30/1994, de 24.11.94, BOE 25.11.94**

Ley 42/1994, de 30.12.94, BOE 31.12.94**

R.D. 1247/1995, de 14.07.95, BOE 9.08.95**

Ley 43/1995, de 27.12.95, BOE 28.12.95**

R.D. 2598/1998, de 4.12.98, BOE 19.12.98**

Ley 50/1998, de 30.12.98, BOE 31.12.98**

Resolución de 20 de Noviembre de 2001, BOE 30.11.01**

Ley 24/2001, de 27.12.01, BOE 31.12.01**

R.D. 1164/2002, de 08.11.02, BOE 15.11.02**

Ley 46/2003, de 25.11.03, BOE 26.11.03**

Ley 62/2003, de 30.12.03, BOE 31.12.03**

R.D. 760/2005, de 24.06.05, BOE 25.06.05**

R.D. 1401/2007, de 29.10.07, BOE 7.11.07**

R.D. 1708/2011, de 18.11.11, BOE 25.11.11**

R.D. Ley 20/2011, de 30.12.11, BOE 31.12.11**

Ley 17/2012, de 27.12.12, BOE 28.12.12**

Ley 22/2013, de 23.12.13, BOE 26.12.13**

Ley 36/2014, de 26.12.14, BOE 30.12.14**

Ley 10/2015, de 26.05.15, BOE 27.05.15**

Ley 48/2015, de 29.10.15, BOE 30.10.15**

Reglamento de Protección y Fomento del Patrimonio Histórico de Andalucía.

D. 19/1995, de 07.02.95, de la Cª de Cultura. BOJA 17.03.95

D. 168/2003 de 07.02.1995, de la Cª de Cultura. BOJA 15.07.2003**

Reglamento de Actividades Arqueológicas.

D. 168/2003 de 07.02.1995, de la Cª de Cultura. BOJA 15.07.2003

D. 379/2009, de 1.12.09, BOJA 16.12.09**

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	33/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



D. 379/2011, de 30.12.11., BOJA 30.01.12**

Patrimonio Histórico de Andalucía.

Ley 14/2007, de 26.11.07, de Presidencia. BOJA 19.12.07

Decreto-ley 1/2009, de 24.02.09, BOJA 27.02.09**

Decreto-ley 3/2009, de 22.12.09, BOJA 24.12.09**

6.4.-SEGURIDAD Y SALUD.

Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Derogados Títulos I y III

Orden de 09.03.71, del Mº de Trabajo. BOE 16.03.71 BOE 17.03.71 BOE 06.04.71*

Resolución de 20.03.78, BOE 21.04.78**

Resolución 12.05.78, BOE 21.06.78**

Resolución 28.06.78, BOE 09.09.78**

Resolución 31.01.80, BOE 12.02.80**

Resolución 23.02.81, BOE 17.03.81**

Resolución 31.10.86, BOE 13.12.86**

R.D. 1316/1989, de 27.10.89, BOE 2.11.89**

Ley 31/1995, de 8.11.95, BOE 10.11.85**

R.D. 486/1997, de 14.04.97, BOE 23.04.97**

R.D. 664/1997, de 12.05.97, BOE 24.05.97**

R.D. 665/1997, de 12.05.97, BOE 24.05.97**

R.D. 773/1997, de 30.05.97, BOE 12.06.97**

R.D. 1215/1997, de 18.07.97, BOE 7.08.97**

R.D. 614/2001, de 8.06.01, BOE 21.06.01**

R.D. 349/2003, de 21.03.03, BOE 5.04.03**

Prevención de Riesgos Laborales.

Ley 31/1995 de 08.11.95 de la Jefatura del Estado. BOE 10.11.95

Ley 50/1998, de 30.12.98, BOE 31.12.98**

Ley 13/1999, de 05.11.99, BOE 06.11.99**

R.D.L. 5/2000, de 04.08.00, BOE 08.08.00**

Ley 54/2003, de 12.12.03, BOE 13.12.03**

Ley 30/2005, de 29.12.05, BOE 30.12.05**

Ley 31/2006, de 18.10.06, BOE 19.10.06**

Ley Orgánica 3/2007, de 22.03.07, BOE 23.03.07**

Ley 25/2009, de 22.12.09, BOE 23.12.09**

Ley 32/2010, de 05.08.10, BOE 6.08.10**

Ley 14/2013, de 27.09.13, BOE 28.09.13 **

Ley 35/2014, de 26.12.14, BOE 29.12.14**

Recurso 7473/2013 y Sentencia 198/2015, de 24.09.15**

Reglamento de los servicios de prevención

R.D. 39/1997 de 17.01.97 BOE 31.01.97

R.D. 780/1998, de 30.04.98, BOE 1.05.98**

R.D. 688/2005, de 10.06.05, BOE 11.06.05**

R.D. 604/2006, de 19.05.06, BOE 29.05.06**

R.D. 298/2009, de 6.03.09, BOE 7.03.09**

R.D. 337/2010, de 19.03.10, BOE 23.03.10**

Orden TIN/2504/2010, de 20.09.10, BOE 28.09.10**

R.D.598/2015, de 03.07.15, BOE 04.07.15**

R.D. 899/2015, de 9.10.2015, BOE 10.10.15**

Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

R.D. 485/97 de 14.04.97 de M. de Trabajo y Asuntos Sociales. BOE 23.4.97 RD 598/2015, de 3.07.15, BOE 04.07.2015**

Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los lugares de trabajo

R.D. 486/97, de 14.04.97 del M. de Trabajo y Asuntos Sociales BOE 23.04.97.

R.D. 2177/2004, de 12.11.04, BOE 13.11.04**

Orden TAS/2947/2007, de 8.10.97, BOE 11.10.97**

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de carga que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.

R.D. 487/1997 DE 14.04.97 BOE 23.04.97

Disposiciones mínimas de seg. y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual

R.D. 773/1997 de 30.05.97, BOE 12.06.97, BOE 18.07.97*

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo

R.D. 1215/1997 de 18.07.97 del Mº de la Presidencia BOE 7.08.97.

R.D. 2177/2004, de 12.11.04, BOE 13.11.04**

Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción

R.D. 1627/97 24.10.97 del M. De la Presidencia BOE 26.10.97.

R.D. 2177/2004, de 12.11.04, BOE 13.11.04**

R.D. 604/2006, de 19.05.06, BOE 29.05.06**

R.D. 1109/2007, de 24.08.07, BOE 25.08.07**

R.D. 337/2010, de 19.03.10, BOE 23.03.10**

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

R.D. 374/2001. De 6 de abril. Mº de la Presidencia. BOE 104 de 1.5.01.

BOE 30.5.01*, BOE 22.6.01*

R.D. 598/2015 de 03.07.15, BOE 4.07.15**

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

R.D. 1311/2005, de 04.01.2005, Mº de Trabajo y AA.SS. BOE 05.11.2005

R.D. 330/2009, de 13.03.09, BOE 26.03.09

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

R.D. 286/2006, de 10.03.2006, Mº de la Presidencia. BOE 60 de 11.03.2006.

BOE 62 de 14.03.2006*. BOE 71 de 24.03.2006*.

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

R.D. 396/2006, de 31.03.2006, BOE 60 de 11.04.2006.

Orden 12.11.07 BOJA 28.11.07**

Orden 14.09.11, BOJA 10.10.11**

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a campos electromagnéticos.

R.D. 299/2016, de 22.07.2016, Mº de la Presidencia. BOE 182 de 29.07.2016.

7. OTROS

7.1.- CASILLEROS POSTALES

Instalación de casilleros domiciliarios.

Resolución de 7.12.71. BOE 17.12.71. BOE 27.12.71*.

Reglamento por el que se regula la prestación de los servicios postales

R.D.1829/1999, de 31.12.1999, BOE 11.02.00*.

Resolución 12 de Junio de 2001, BOE 06.07.01**

Sentencia TS 8/06/04, BOE 09.08.04**

R.D. 1298/2006, de 10.11.06, BOE 23.11.06**

R.D. 503/2007, de 20.04.07, BOE 9.05.07**

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	34/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



3.2. Cumplimiento Normas de Accesibilidad. Fichas.

Son de obligado cumplimiento la Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados; así como las condiciones establecidas en el Decreto 293/2009, de 7 de julio (BOJA nº 140, de 21 de julio de 2009) por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía. También y para la parte correspondiente a la edificación se atenderá a lo establecido en el documento DB-SUA del Código Técnico de la Edificación.

La justificación del cumplimiento de esta normativa se realiza mediante las fichas que se adjuntan:

Decreto 293/2009, de 7 de julio, por el que se aprueba el Reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.

BOJA 140, de 21 de julio de 2009

Corrección de errores. BOJA 219, de 10 de noviembre de 2009

DATOS GENERALES FICHAS Y TABLAS JUSTIFICATIVAS

DATOS GENERALES	
DOCUMENTACIÓN	PROYECTO DE PUESTA EN USO DE LA CASETA MUNICIPAL
ACTUACIÓN	Edificación y Urbanización
ACTIVIDADES O USOS CONCURRENTES	Peatonal y Rodado, en la Urbanización (FICHA I) Pública Concurrencia, Usos múltiples, en la Edificación (Ficha II)

LOCALIZACIÓN	AVDA. DEL PANTANO S/N
TITULARIDAD	PUBLICA, MUNICIPAL.
PERSONA/S PROMOTORA/S	AYUNTAMIENTO DE EL PALMAR DE TROYA
PROYECTISTA	Francisco Gutiérrez Olivero. Arquitecto.

FICHAS Y TABLAS JUSTIFICATIVAS QUE SE ACOMPAÑAN		
X	FICHA I	INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO
X	FICHA II	EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES
	FICHA III	EDIFICACIONES DE VIVIENDAS
	FICHA IV	VIVIENDAS RESERVADAS PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA
OBSERVACIONES		

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	35/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		





Junta de Andalucía

CONSEJERÍA DE IGUALDAD, POLÍTICAS SOCIALES Y CONCILIACIÓN
Dirección General de Personas con Discapacidad e Inclusión

FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO *

CONDICIONES CONSTRUCTIVAS DE LOS MATERIALES Y DEL EQUIPAMIENTO

Descripción de los materiales utilizados

Pavimentos de itinerarios accesibles

Material: SOLERÍA HIDRAULICA 9 PASTILLAS, SOLERÍA DIRECCIONAL, SOLERÍA DE BOTONES, SOLERA DESACTIVADA DE HORMIGÓN Y AGLOMERADO ASFÁLTICO
Color: BLANCO, GRISES Y NEGRO
Resbaladicidad: 3

Pavimentos de rampas

Material:
Color:
Resbaladicidad:

Pavimentos de escaleras

Material: SOLERÍA HIDRAULICA 9 PASTILLAS Y SOLERA DESACTIVADA DE HORMIGÓN
Color: GRIS
Resbaladicidad:3

Carriles reservados para el tránsito de bicicletas

Material:
Color:

☒ Se cumplen todas las condiciones de la normativa aplicable relativas a las características de los materiales empleados y la construcción de los itinerarios en los espacios urbanos. Todos aquellos elementos de equipamiento e instalaciones y el mobiliario urbano (teléfonos, ascensores, escaleras mecánicas...), cuya fabricación no depende de las personas proyectistas, deberán cumplir las condiciones de diseño que serán comprobadas por la dirección facultativa de las obras, en su caso, y acreditadas por la empresa fabricante.

☐ No se cumple alguna de las condiciones constructivas de los materiales o del equipamiento, lo que se justifica en las observaciones de la presente Ficha justificativa integrada en el proyecto o documentación técnica.

* Orden de 9 de enero de 2012, por la que se aprueban los modelos de fichas y tablas justificativas del Reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía, aprobado por el Decreto 293/2009, de 7 de julio, y las instrucciones para su cumplimentación. (BOJA nº 12, de 19 de enero de 2012)

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	36/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO

ITINERARIOS PEATONALES ACCESIBLES

NORMATIVA	O. TMA/851/2021	DEC. 293/2009	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
CONDICIONES GENERALES (Rgto. art. 15, Orden TMA/851/2021 arts. 5, 12 y 46) (1)				
Ancho mínimo	≥ 1,80 m	≥ 1,50 m		< 1,80 m
Pendiente longitudinal	≤ 6,00 %	---		CUMPLE
Pendiente transversal	≤ 2,00 %	≤ 2,00 %		CUMPLE
Altura libre	≥ 2,20 m	≥ 2,20 m		CUMPLE
Altura de bordillos (serán rebajados en los vados)	---	≤ 0,12 m		0,00 m
Abertura máxima de los alcorques de rejilla, y de las rejillas en registros.	☒ En itinerarios peatonales	Ø ≤ 0,016 m	---	Ø ≤ 0,016 m
	☒ En calzadas (2)	Ø ≤ 0,016 m	---	Ø ≤ 0,016 m
Iluminación homogénea	(3)	---		NO PROCEDE

(1) Se podrá exceptuar el cumplimiento de determinados requisitos establecidos en este documento técnico de manera excepcional y adecuadamente justificada, proponiéndose en todo caso otras soluciones de adecuación efectiva que garanticen la máxima accesibilidad y seguridad posibles y siempre de conformidad con lo dispuesto para tales casos en la normativa autonómica o local, cuando exista.

(2) Fuera de la zona de uso peatonal, si fuera necesario colocar rejillas en la cota inferior de un vado peatonal a menos de 50 cm de distancia de los límites laterales externos del paso de peatones.

(3) Se ajustarán los niveles de iluminación del recorrido a los especificados en el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.

VADOS PARA PASO DE PEATONES (Rgto. art. 16, Orden TMA/851/2021 arts. 20, 45 y 46)

Pendiente longitudinal del plano inclinado entre dos niveles a comunicar	Longitud ≤ 2,0 m	≤ 10,00 %	≤ 8,00 %		CUMPLE
	Longitud ≤ 3 m	≤ 8,00 %	≤ 8,00 %		"
Pendiente transversal del plano inclinado entre dos niveles a comunicar		≤ 2,00 %	≤ 2,00 %		"
Ancho (zona libre enrasada con la calzada)		≥ 1,80 m	≥ 1,80 m		"
Anchura franja señalizadora pavimento táctil		entre 80 y 120 cm	= Longitud vado		"
Rebaje con la calzada		≤ 0,40 cm	0,00 cm		"

VADOS PARA PASO DE VEHÍCULOS (Rgto. art. 16, Orden TMA/851/2021 arts. 13, 19, 45 y 46)

Pendiente longitudinal en tramos < 3,00 m	= Itinerario peatonal (1)	≤ 8,00 %		CUMPLE
Pendiente longitudinal en tramos ≥ 3,00 m	---	≤ 6,00 %		5,00%
Pendiente transversal	= Itinerario peatonal (1)	≤ 2,00 %		≤ 2,00 %

(1) Los vados vehiculares no alterarán las condiciones generales de los itinerarios peatonales accesibles que atraviesen y no coincidirán, en ningún caso, con los vados de uso peatonal.

PASOS DE PEATONES (Rgto. art. 17, Orden TMA/851/2021 arts. 21, 45 y 46)

Anchura (zona libre enrasada con la calzada)		≥ Vado de peatones	≥ Vado de peatones		
Pendiente vado 10% ≥ P > 8%. Ampliación paso peatones		≥ 0,90 metros	--		CUMPLE
Señalización en la acera (1)	Franja-guía de pavimento táctil indicador direccional	Anchura	Entre 80 y 120 cm	--	"
		Longitud	= Hasta línea fachada o 4 m	--	"
	Franja señalizadora pavimento táctil indicador de advertencia	Fondo	Entre 60 y 120 cm	--	"
		Longitud	= Encuentro calzada-vado o zona peatonal	--	"

(1) Cuando el trazado de pasos de peatones no sea perpendicular a las aceras y la distancia a recorrer sea superior a 8,00 m, se señalizarán mediante franjas-guía de pavimento táctil indicador de entre 20 y 40 cm de ancho.

ISLETAS (Rgto. art. 17, Orden TMA/851/2021 arts. 22, 45 y 46)

Anchura (1)		≥ Paso peatones	≥ 1,80 m		
Fondo (2)		≥ 1,80 m	≥ 1,20 m		
Espacio libre		---	---		
Señalización en la acera	Nivel calzada (2-4 cm)	Fondo dos franjas pav. Botones	60 a 120 cm	---	

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	37/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



		Anchura pavimento direccional	80 a 120 cm	---		
	Nivel acerado	Fondo dos franjas pav. Botones	60 a 120 cm	---		
		Anchura pavimento direccional	80 a 120 cm	---		

(1) Será preciso instalar una isleta de refugio intermedia, en todo caso, cuando el itinerario peatonal del punto de cruce supere la distancia de 14,00 m.
(2) Las isletas cuya longitud en el sentido de la marcha sea inferior a 1,80 m no podrán considerarse aptas para el refugio de los peatones, por lo que deberán realizarse al nivel de la calzada y no incorporarán señalización táctil. En este caso, las señales del semáforo se regularán para permitir el cruce completo de la calzada.

PUENTES Y PASARELAS (Rgto. art. 19, Orden TMA/851/2021 arts. 5 y 30)

En los pasos elevados se complementan las escaleras con rampas o ascensores

Anchura libre de paso en tramos horizontales		≥ 1,80 m	≥ 1,60 m		
Altura libre		≥ 2,20 m	≥ 2,20 m		
Pendiente longitudinal del itinerario peatonal		≤ 6,00 %	≤ 8,00 %		
Pendiente transversal del itinerario peatonal		≤ 2,00 %	≤ 2,00 %		
Illuminación permanente y uniforme		(1)	---		
Franja señalizadora pav. táctil direccional	Anchura	---	= Itin. peatonal		
	Longitud	---	= 0,60 m		
Barandillas inescalables. Coincidirán con inicio y final	Altura	≥ 0,90 m ≥ 1,10 m (2)	≥ 0,90 m ≥ 1,10 m (2)		
	Altura	0,70 m y 0,75 m 0,90 m y 1,10 m	0,90 m y 1,10 m		
Diámetro del pasamanos		De 0,03 m a 0,045 m	---		
Separación entre pasamanos y paramentos		≥ 0,04 m	≥ 0,04 m		
Prolongación de pasamanos al final de cada tramo		= 0,30 m	---		

(1) En todo su desarrollo se ajustarán los niveles de iluminación del recorrido a los especificados en el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.
(2) La altura será mayor o igual que 1,10 m cuando el desnivel sea superior a 6,00 m.

PASOS SUBTERRÁNEOS (Rgto. art. 20, Orden TMA/851/2021 art. 5)

En los pasos subterráneos se complementan las escaleras con rampas, ascensores.

Anchura libre de paso en tramos horizontales		≥ 1,80 m	≥ 1,60 m		
Altura libre en pasos subterráneos		≥ 2,20 m	≥ 2,20 m		
Pendiente longitudinal del itinerario peatonal		≤ 6,00 %	≤ 8,00 %		
Pendiente transversal del itinerario peatonal		≤ 2,00 %	≤ 2,00 %		
Illuminación permanente y uniforme en pasos subterráneos		(1)	≥ 200 lux		
Franja señalizadora pav. táctil direccional	Anchura	---	= Itin. peatonal		
	Longitud	---	= 0,60 m		

(1) En todo su desarrollo se ajustarán los niveles de iluminación del recorrido a los especificados en el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.

ESCALERAS (Rgto. art. 23, Orden TMA/851/2021 art. 15, 30 y 46)

Directriz	Trazado recto				
	Generatriz curva. Radio	No se permite	R ≥ 50 m		
Número de peldaños por tramo sin descansillo intermedio		3 ≤ N ≤ 12	N ≤ 10		CUMPLE
Peldaños	Huella	≥ 0,28 m	≥ 0,30 m		"
	Contrahuella (con tabica y sin bocel)	0,13m ≤ C ≤ 0,175 m	≤ 0,16 m		"
	Relación huella / contrahuella	0,54 ≤ 2C+H ≤ 0,70	---		"
	Ángulo huella / contrahuella	75° ≤ α ≤ 90°	---		"
	Anchura banda señalización a 3 cm. del borde	= 0,05 m	---		

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	38/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



Ancho libre		$\geq 1,20$ m	$\geq 1,20$ m		“
Ancho mesetas		$\geq$ Ancho escalera	$\geq$ Ancho escalera		
Fondo mesetas		$\geq 1,20$ m	$\geq 1,20$ m		
Fondo de meseta embarque y desembarque al inicio y final de la escalera		$\geq 1,20$ m	$\geq 1,50$ m		
Círculo libre inscrito en particiones de escaleras en ángulo o las partidas		---	$\geq 1,20$ m		
Franja señalizadora pavimento táctil direccional al inicio y al final de la escalera	Anchura	= Anchura escalera	= Anchura escalera		
	Longitud	0,80 m a 1,20 m (1)	= 0,60 m		
Barandillas inescalables Coincidirán con inicio y final	Altura	$\geq 0,90$ m $\geq 1,10$ m (2)	$\geq 0,90$ m $\geq 1,10$ m (2)		
	Altura	0,70 m y 0,75 m 0,90 m y 1,10 m	De 0,90 a 1,10 m		
Pasamanos continuos. A ambos lados, sin aristas y diferenciados del entorno.	Altura	0,70 m y 0,75 m 0,90 m y 1,10 m	De 0,90 a 1,10 m		
Diámetro del pasamanos		De 0,03 m a 0,045 m	De 0,045 m a 0,05 m		
Prolongación de pasamanos en embarques y desembarques		$\geq 0,30$ m	---		

En escaleras de ancho $\geq 4,00$ m se disponen barandillas centrales con doble pasamanos.

(1) En el extremo superior de la escalera la franja se ubicará a 30 cm de la primera contrahuella

(2) La altura será mayor o igual que 1,10 m cuando el desnivel sea superior a 6,00 m

ASCENSORES, TAPICES RODANTES Y ESCALERAS MECÁNICAS (Rgto. art. 24, Orden TMA/851/2021 arts. 16, 17 y 46)

Ascensores	Espacio colindante libre de obstáculos		$\varnothing \geq 1,50$ m	---		
	Franja pavimento táctil indicador direccional		= Anchura puerta	---		
			0,80 m a 1,20 m	---		
	Altura de la botonera exterior		De 0,70 m a 1,20 m	---		
	Espacio entre el suelo de la cabina y el pavimento exterior		---	---		
	Precisión de nivelación		$\geq 0,02$ m	---		
	Puerta. Dimensión del hueco de paso libre		$\geq 0,90$ m	---		
Tapices rodantes	Dimensiones mínimas interiores de la cabina	Una puerta	1,10 x 1,40 m	---		
		Dos puertas enfrentadas	1,10 x 1,40 m	---		
		Dos puertas en ángulo	1,60 x 1,40 m	---		
	Anchura		$\geq 1,00$ m	---		
	Pendiente		$\leq 12\%$	---		
Eskaleras mecánicas (1)	Anchura		$\geq 1,00$ m	---		
	Superficie móvil en horizontal		$\geq 0,80$ m	---		

(1) Los bordes de los escalones señalizados con una banda de contraste

RAMPAS (Rgto. art. 22, Orden TMA/851/2021 arts. 14, 30 y 46)

Se consideran rampas los planos inclinados con pendientes $> 6\%$ excepto aquellos que forman parte de un punto de cruce con el itinerario vehicular

Radio en el caso de rampas de generatriz curva		---	$R \geq 50$ m		
Anchura libre		$\geq 1,80$ m	$\geq 1,50$ m		
Longitud de tramos sin descansillos (1)		$\leq 9,00$ m	$\leq 9,00$ m		
Pendiente longitudinal (1)	Tramos de longitud $\leq 3,00$ m	$\leq 10,00\%$	$\leq 10,00\%$		
	Tramos de longitud $> 3,00$ m y $\leq 6,00$ m	$\leq 8,00\%$	$\leq 8,00\%$		
	Tramos de longitud $> 6,00$ m y $\leq 9,00$ m	$\leq 8,00\%$	$\leq 6,00\%$		
Pendiente transversal		$\leq 2,00\%$	$\leq 2,00\%$		
Ancho de mesetas		Ancho de rampa	Ancho de rampa		
	Sin cambio de dirección	$\geq 1,50$ m	$\geq 1,50$ m		

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	39/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==		



Fondo de mesetas y zonas de desembarque	Con cambio de dirección	$\geq 1,80$ m	$\geq 1,50$ m		
Franja señalizadora pavimento táctil direccional al inicio y al final de la rampa	Anchura	= Anchura rampa	= Anchura meseta		
	Longitud	0,80 m a 1,20 m (2)	= 0,60 m		
Barandillas inescalables. Coincidirán con inicio y final.	Altura (3)	$\geq 0,90$ m $\geq 1,10$ m	$\geq 0,90$ m $\geq 1,10$ m		
Pasamanos continuos. A ambos lados, sin aristas y diferenciados del entorno	Altura	0,70 m y 0,75 m 0,90 m y 1,10 m	De 0,90 m a 1,10 m		
Diámetro del pasamanos		De 0,03 m a 0,045 m	De 0,045 m a 0,05 m		
Prolongación de pasamanos en cada tramo		$\geq 0,30$ m	$\geq 0,30$ m		
En rampas de ancho $\geq 4,00$ m se disponen barandillas centrales con doble pasamanos					
(1) Medida en proyección horizontal (2) En el extremo superior de la escalera la franja se ubicará a 30 cm de la primera contrahuella (3) La altura será mayor o igual que 1,10 m cuando el desnivel sea superior a 6,00 m					

FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO EDIFICACIONES DE ASEOS DE USO PÚBLICO

Se debe rellenar el apartado correspondiente de la Ficha justificativa II. Edificios, establecimientos o instalaciones

FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO OBRAS E INSTALACIONES

NORMATIVA		O. TMA/851/2021	DEC. 293/2009	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
OBRAS EN INTERVENCIONES EN LA VIA PÚBLICA (Rgto. art. 27, Orden TMA/851/2021 arts. 30, 39 y 46)					
Vallas	Separación a la zona a señalizar	---	$\geq 0,50$ m		
	Altura	$\geq 0,90$ m	$\geq 0,90$ m		
Andamios o estabilizadores de fachadas con túneles inferiores	Altura del pasamanos continuo	$\geq 0,90$ m	---		
	Anchura libre de obstáculos	$\geq 1,80$ m	$\geq 0,90$ m		
	Altura libre de obstáculos	$\geq 2,20$ m	$\geq 2,20$ m		
Señalización	Si invade itinerario peatonal accesible, franja de pav. táctil indicador direccional provisional. Ancho.		= 0,40 m	---	
	Distancia entre señalizaciones luminosas de advertencia en el vallado.		≤ 50 m	---	
	Contenedores de obras	Anchura franja pintura reflectante contorno superior	---	$\geq 0,10$ m	

FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO ZONAS DE ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS

NORMATIVA		O. TMA/851/2021	DEC. 293/2009	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
RESERVA DE PLAZAS. CONDICIONES TÉCNICAS (Rgto. art. 30, Orden TMA/851/2021 arts. 35 y 43)					
Dotación de aparcamientos accesibles		1 de cada 40 o fracción	1 cada 40 o fracción		CUMPLE
Dimensiones	Perpendicular o diagonal a la acera	$\geq 5,00$ x 2,20 m + ZAT (1)	---		CUMPLE
	Línea	$\geq 5,00$ x 2,20 m + ZAT (2)	---		
Señalización	Zona de aproximación y transferencia	Marcas viales no deslizantes	---		CUMPLE

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	40/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



(1) Zona de aproximación y transferencia aparcamiento perpendicular o diagonal a la acera. Zona lateral de ancho $\geq 1,50$ m y longitud igual a la de la plaza. Entre dos plazas contiguas se permitirán zonas de transferencia lateral compartidas manteniendo las dimensiones mínimas descritas anteriormente.
En acera posterior zona sin obstáculos de igual ancho que la plaza y una profundidad de 3,00 m.

(2) Zona de aproximación y transferencia de aparcamientos en línea. Zona trasera de anchura igual a la de la plaza y longitud $\geq 3,00$ m. Sobre la acera lateral también existirá una zona sin obstáculos de igual longitud que la plaza con su zona de aproximación y transferencia y un ancho de 1,50 m
Se permite que la zona de transferencia se comparta entre dos plazas.

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	41/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO PARQUES, JARDINES, PLAZAS Y ESPACIOS PÚBLICOS

NORMATIVA			O. TMA/851/2021	DEC. 293/2009	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
REQUISITOS GENERALES (Rgto. arts. 34 y 56. Orden TMA/851/2021 arts. 7, 11, 12 y 26)						
Los caminos y sendas reúnen las condiciones generales para itinerarios peatonales (ver cuadro correspondiente), y además:						
Compactación de tierras			90 % Proctor modif.	90 % Proctor modif.		
Altura libre de obstáculos			≥ 2,20 m	≥ 2,20 m		CUMPLE
Altura mapas, planos o maquetas táctiles en zona de acceso principal.			De 0,90 a 1,20 m. Espacio inferior de 70x80x50 cm	De 0,90 a 1,20 m		"
Zonas de descanso	Distancia entre zonas		≤ 50,00 m	≤ 50,00 m		"
	Dotación	Banco	Obligatorio/ 1 de cada 5	Obligatorio		"
		Espacio libre o zona de aproximación	Ø ≥ 1,50 m al lado del banco	0,90 m x 1,20 m		"
Rejillas	Resalte máximo		Enrasadas	Enrasadas		"
	Orificios en áreas de uso peatonal		Ø ≥ 0,016 m	Ø ≤ 0,02 m		"
	Rejillas colocadas fuera del uso peatonal, distancia a paso de peatones.		Ø ≥ 0,50 m	---		"
SECTORES DE JUEGOS Y EJERCICIOS (Orden TMA/851/2021 art. 8)						
Los sectores de juegos están conectados entre sí y con los accesos mediante itinerarios peatonales, y cumplen:						
Dotación de elementos accesibles			1 de cada 5	---		
Espacio libre (sin interferir con los itinerarios peatonales)			Ø ≥ 1,50 m	---		

FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO PLAYAS ACCESIBLES AL PÚBLICO EN GENERAL

NORMATIVA			O. TMA/851/2021	DEC. 293/2009	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
PLAYAS ACCESIBLES AL PÚBLICO EN GENERAL (Rgto. Sección 9ª. Orden TMA/851/2021 art.9 y 5)						
Itinerarios accesibles sobre la arena de la playa						
Itinerario accesible desde todo punto accesible de la playa hasta la orilla	Superficie horizontal al final del itinerario		≥ 1,80 x 3,40 m	≥ 1,50 x 2,30 m		
	Anchura libre de itinerario		≥ 1,80 m	≥ 1,50 m		
	Pendiente	Longitudinal	≤ 6,00 %	≤ 6,00 %		
		Transversal	≤ 2,00 %	≤ 1,00 %		

FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO MOBILIARIO URBANO

NORMATIVA			O. TMA/851/2021	DEC. 293/2009	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
MOBILIARIO URBANO Y ELEMENTOS DE URBANIZACIÓN (Rgto. Capítulo II. Orden TMA/851/2021 art.23, 25 al 34, 47)						
Altura del borde inferior de elementos volados (señales, iluminación ...)			≥ 2,20 m	≥ 2,20 m		CUMPLE
Altura máxima del elemento de mobiliario que permita asegurar la localización			≤ 0,40 m	---		"
Altura de pantallas que no requieran manipulación (serán legibles)			---	≥ 1,60 m		
Distancia de elementos al límite del bordillo con calzada			≥ 0,40 m	---		
Altura de tramo del mostrador adaptado			≥ 0,85 m	De 0,70 m a 0,80 m		"

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	42/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



Kioscos y puestos comerciales	Longitud de tramo de mostrador adaptado		≥ 0,80 m	≥ 0,80 m		CUMPLE	
	Altura de elementos salientes (toldos...)		≥ 2,20 m	≥ 2,20 m			
	Altura información básica		---	De 1,45 m a 1,75 m			
Semáforos	Pulsador	Altura	De 0,80 m a 1,20 m	De 0,90 m a 1,20 m			
		Distancia al límite de paso peatones	≤ 1,50 m	---			
		Superficie pulsador	≥ 12 cm2	---			
Máquinas expendedoras e informativas, cajeros automáticos, teléfonos públicos y otros elementos.	Espacio frontal sin invadir itinerario peatonal		Ø ≥ 1,50 m	---			
	Altura dispositivos manipulables		De 0,80 m a 1,20 m	≤ 1,20 m			
	Altura pantalla		De 0,80 m a 1,20 m	---			
	Inclinación pantalla		Entre 15º y 30º	---			
	Repisa en teléfonos públicos. Altura hueco libre bajo la misma.		---	0,80 m			
Papeleras y buzones	Altura boca papeleras		De 0,70 a 0,90 m	De 0,70 a 1,20 m		CUMPLE	
	Altura boca buzón		---	De 0,70 a 1,20 m		“	
Fuentes bebederas	Altura caño o grifo		De 0,80 a 0,90 m	---			
	Espacio inferior. Altura libre de obstáculos		0,70 m	---			
	Área utilización libre obstáculos		Ø ≥ 1,50 m	---			
	Anchura franja pavimento circundante		---	≥ 0,50 m			
Cabinas de aseo público accesibles	Dotación de aseos públicos accesibles (en el caso de que existan)		1 de cada 10 o fracción	---		CUMPLE	
	Espacio libre no barrido por las puertas		Ø ≥ 1,50 m	---			
	Anchura libre de hueco de paso		≥ 0,80 m	---			
	Altura interior de cabina		≥ 2,20 m	---			
	Altura de lavabo (sin pedestal)		≤ 0,85 m	---			
	Espacio libre inferior (altura x anchura x fondo)		70 x 80 x 50 cm				
	Inodoro	Anchura espacio lateral de transferencia		≥ 0,80 m	---		
		Fondo espacio lateral de transferencia		≥ 1,20 m			
		Altura del inodoro		De 0,45 a 0,50 m	---		
		Barras de apoyo	Altura	De 0,70 a 0,75 m	---		
	Longitud		≥ 0,70 m	---			
	Altura de mecanismos y grifos		De 0,70 a 1,20 m				
	Alcance horizontal desde el asiento		≤ 0,60 m	---			
	Altura borde inferior del espejo		≤ 0,90 m				
	Ducha	Altura del asiento (40/45 x 40 cm)		De 0,45 m a 0,50 m	---		
Anchura espacio lateral transferencia		≥ 0,80 m	---				
Fondo espacio lateral de transferencia		≥ 1,20 m					
Bancos accesibles	Dotación mínima		1 de cada 5 o fracción	1 cada 10 o fracción		CUMPLE	
	Altura asiento		De 0,40 m a 0,45 m	De 0,43 m a 0,46 m		“	
	Profundidad asiento		De 0,40 m a 0,45 m	De 0,40 m a 0,45 m		“	
	Altura respaldo		≥ 0,45 m	De 0,40 m a 0,50 m		“	
	Altura reposabrazos respecto del asiento		---	De 0,18 m a 0,20 m		“	
	Ángulo inclinación asiento-respaldo		≤ 105º	≤ 105º		“	
	Dimensión soporte región lumbar		---	≥ 15 cm		“	

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	43/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



	Espacio libre al lado del banco		$\geq \varnothing 1,50$ m a un lado	$\geq 0,80 \times 1,20$ m		"
	Espacio libre en el frontal del banco		$\geq 0,60$ m	---		CUMPLE
Mesas de estancia	Dotación mínima		1 de cada 5 o fracción	---		
	Anchura del plano de trabajo		$\geq 0,80$ m	---		
	Altura		$\leq 0,85$ m	---		
	Espacio libre inferior (altura $\times$ anchura $\times$ fondo)		70 $\times$ 80 $\times$ 50 cm			
	Zona de aproximación libre de obstáculos		$\geq \varnothing 1,50$ m			
Bolardos (1)	Separación entre bolardos		---	$\geq 1,20$ m		CUMPLE
	Diámetro		$\geq 0,10$ m	---		"
	Altura		De 0,75 m a 1 m	$\geq 0,70$ m		"
	(1) Sin cadenas. Señalizados con una franja reflectante en coronación y en el tramo superior del fuste.					
Contenedores de residuos	Enterrados	Altura de boca	De 0,70 a 0,90 m	---		cUMPLE
	Semienterrados	Altura parte inferior boca	De 0,70 a 1,10 m	---		
	No enterrados	Altura parte inferior boca	De 0,70 a 1,20 m	---		
	Altura mecanismo de apertura del contenedor		De 0,70 a 1,10 m	---		

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	44/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

OBSERVACIONES

DECLARACIÓN DE CIRCUNSTANCIAS SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA

- ☒ Se cumplen todas las prescripciones de la normativa aplicable.
- ☐ Se trata de una actuación a realizar en un espacio público, infraestructura o urbanización existente y no se puede cumplir alguna prescripción específica de la normativa aplicable debido a las condiciones físicas del terreno o de la propia construcción o cualquier otro condicionante de tipo histórico, artístico, medioambiental o normativo, que imposibilitan el total cumplimiento de las disposiciones.
- ☐ En el apartado "Observaciones" de la presente Ficha justificativa se indican, concretamente y de manera motivada, los artículos o apartados de cada normativa que resultan de imposible cumplimiento y, en su caso, las soluciones que se propone adoptar. Todo ello se fundamenta en la documentación gráfica pertinente que acompaña a la memoria. En dicha documentación gráfica se localizan e identifican los parámetros o prescripciones que no se pueden cumplir, mediante las especificaciones oportunas, así como las soluciones propuestas.
- ☐ En cualquier caso, aún cuando resulta inviable el cumplimiento estricto de determinados preceptos, se mejoran las condiciones de accesibilidad preexistentes, para la cual se disponen, siempre que ha resultado posible, ayudas técnicas. Al efecto, se incluye en la memoria del proyecto, la descripción detallada de las características de las ayudas técnicas adoptadas, junto con sus detalles gráficos y las certificaciones de conformidad u homologaciones necesarias que garanticen sus condiciones de seguridad. No obstante, la imposibilidad del cumplimiento de determinadas exigencias no exime del cumplimiento del resto, de cuya consideración la presente Ficha justificativa es documento acreditativo.

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES

CONDICIONES CONSTRUCTIVAS DE LOS MATERIALES Y DEL EQUIPAMIENTO

DESCRIPCIÓN DE LOS MATERIALES UTILIZADOS

Pavimentos de itinerarios accesibles

Material BALDOSA GRES PORCELÁNICO. SOLERAS DESACTIVADAS.

Color GRIS

Resbaladicidad II Y III

X

- Se cumplen todas las condiciones de la normativa aplicable relativas a las características de los materiales empleados y la construcción de los itinerarios accesibles en el edificio. Todos aquellos elementos de equipamiento e instalaciones del edificio cuya fabricación no depende de las personas proyectistas, deberán cumplir las condiciones de diseño que serán comprobadas por la dirección facultativa de las obras, en su caso, y acreditadas por la empresa fabricante.

- No se cumple alguna de las condiciones constructivas, de los materiales o del equipamiento, lo que se justifica en las observaciones de la presente ficha integrada en el proyecto o documentación técnica.

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES

ESPACIOS INTERIORES AL MISMO NIVEL

ACCESO DESDE EL EXTERIOR (Rgto. art. 64, DB-SUA Anexo A) LOS EXISTENTES QUE SERAN PARA COCINA-OFFICE

NORMATIVA	DB-SUA	DEC.293/2009	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
Todos los accesos desde el exterior cumplen las siguientes condiciones				
No hay desnivel	X			
Desnivel	Salvado con una rampa (ver apartado "Rampas") o con un ascensor (ver apartado "Ascensores")			
Pasos controlados	Edificio con torniquetes, barreras o elementos de control: al menos un paso con las características:			
	Anchura de paso sistema tipo cuchilla,	-	≥ 0,90 m	

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	45/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==		



	guillotina o batiente automático				
	Anchura de paso alternativo de apertura por personal de control del edificio	-	$\geq 0,90$ m		

ESPACIOS PARA EL GIRO, VESTÍBULOS Y PASILLOS (Rgto. art. 66, DB-SUA Anejo A) ASEOS					
NORMATIVA		DB-SUA	DEC.293/2009	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
Vestíbulos	Circunferencia libre no barrida por las puertas	$\varnothing \geq 1,50$ m	$\varnothing \geq 1,50$ m		CUMPLE
	Circunferencia libre no barrida por las puertas frente a ascensor accesible	$\varnothing \geq 1,50$ m	-		
Pasillos	Anchura libre	$\geq 1,20$ m	$\geq 1,20$ m		CUMPLE
	Estrechamientos puntuales	Longitud del estrechamiento	$\leq 0,50$ m	$\leq 0,50$ m	
		Ancho libre resultante	$\geq 1,00$ m	$\geq 0,90$ m	
		Separación a puertas o cambios dirección	$\geq 0,65$ m	-	
	Espacio de giro libre en pasillos > 10 m.		$\varnothing \geq 1,50$ m	-	

HUECOS DE PASO (Rgto. art. 67, DB-SUA Anejo A) ASEOS					
NORMATIVA		DB-SUA	DEC.293/2009	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
Anchura libre de paso de las puertas de entrada		$\geq 0,80$ m	$\geq 0,80$ m		CUMPLE
Ángulo de apertura de las puertas		-	$\geq 90^\circ$		CUMPLE
Espacio libre horizontal a ambas caras de puertas		$\varnothing \geq 1,20$ m	$\varnothing \geq 1,20$ m		CUMPLE
Sistema de apertura o cierre	Altura de la manivela	0,80 m a 1,20 m	0,80 m a 1,00 m		CUMPLE
	Separación entre picaporte y puerta	-	0,04 m		CUMPLE
Puertas transparentes o acristaladas	Señalización horizontal en toda su longitud	0,85 m a 1,10 m 1,50 m a 1,70 m	0,85 m a 1,10 m 1,50 m a 1,70 m		CUMPLE
	Ancho franja señalizadora perimetral	-	0,05 m		
Puerta de dos hojas	Sin mecanismo de automatismo, anchura de paso de una de ellas	$\geq 0,80$ m	$\geq 0,80$ m		CUMPLE
Puertas automáticas	Anchura libre de paso	$\geq 0,80$ m	$\geq 0,80$ m		No hay
	Mecanismo minoración de velocidad	-	$\leq 0,5$ m/s		No hay

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES

ESPACIOS INTERIORES ENTRE DISTINTOS NIVELES

ACCESOS A LAS DISTINTAS PLANTAS O DESNIVELES (Rgto. Art. 69 y 2.1d, DB-SUA 9)				NO PROCEDE	
NORMATIVA		DB-SUA	DEC.293/2009	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
Solo hay una planta					

ESCALERAS (Rgto. art. 70, DB-SUA 1)				NO PROCEDE	
NORMATIVA		DB-SUA	DEC.293/2009	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
Solo hay una planta					

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	46/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES

ESPACIOS INTERIORES ENTRE DISTINTOS NIVELES - 2

ESCALERAS 2 (Rgto. art. 70, DB-SUA 1)				NO PROCEDE
NORMATIVA	DB-SUA	DEC.293/2009	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
Solo hay una planta				

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES

ESPACIOS INTERIORES ENTRE DISTINTOS NIVELES - 3

ASCENSORES ACCESIBLES (Rgto. art. 74, DB-SUA Anexo A)				NO PROCEDE
NORMATIVA	DB-SUA	DEC.293/2009	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
Solo hay una planta				

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES

DEPENDENCIAS QUE REQUIERAN CONDICIONES DE INTIMIDAD

ASEOS						
NORMATIVA			DB-SUA	DEC.293/2009	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
Dotación	Aseos aislados			1aseo		SI
	Núcleos de aseos			1aseo		SI
	Núcleos de aseos independientes por sexo		-	1 inod y 1 lav		SI
	Aseos aislados y núcleos de aseos		-	1 inod y 1 lav		SI
	En función del uso, actividad y aforo de la edificación, se cumplimentará la Tabla justificativa correspondiente.					
Las puertas serán correderas o abatibles hacia el exterior, con sistema que desbloquee desde el exterior en casos de emergencia.						
Espacio libre no barrido por puertas			$\varnothing \geq 1,50 \text{ m}$	$\varnothing \geq 1,50 \text{ m}$		SI
Lavabo (sin pedestal)		Altura cara superior		$\leq 0,85 \text{ m}$	0,70m a 0,80m	SI
		Espacio libre inferior	Altura	$\geq 0,70 \text{ m}$	0,70m a 0,80m	SI
			Profundidad	$\geq 0,50 \text{ m}$	-	SI
Inodoro	Espacio de transferencia lateral (1)		$\geq 0,80 \text{ m}$	-		
	Fondo desde el paramento hasta el borde frontal		$\geq 0,75 \text{ m}$	$\geq 0,70 \text{ m}$		SI
	Altura del asiento del aparato		0,45m a 0,50m	0,45m a 0,50m		
	Altura del pulsador		0,70m a 1,20m	0,70m a 1,20m		
(1) En aseos de uso público, espacios de transferencia lateral a ambos lados.						
Barras	Separación entre barras e inodoro		0,65m a 0,70m	-		CUMPLE
	Diámetro sección circular		0,03m a 0,04m	0,03m a 0,04m		CUMPLE
	Separación al paramento u otros elementos		0,045m a 0,055m	$\geq 0,045 \text{ m}$		CUMPLE
	Altura de las barras		0,70m a 0,75m	0,70m a 0,75m		CUMPLE
	Longitud de las barras		$\geq 0,70 \text{ m}$	-		CUMPLE
	Dispone de dos barras laterales, abatible la del lateral de transferencia.					
Grifería (2)		Alcance horizontal desde el	-	$\leq 0,60 \text{ m}$		SI

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	47/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



	asiento					
(2) Automática o monomando con palanca alargada tipo gerontológico						
Accesorios	Altura de accesorios y mecanismos		-	0,70m a 1,20m		
	Espejo	Altura borde inferior	-	≤ 0,90 m		SI
		Orientable ≥ 10° sobre la vertical	-	≤ 0,90 m		SI

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES

OBSERVACIONES Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA

OBSERVACIONES

DECLARACIÓN DE CIRCUNSTANCIAS SOBRE CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA

X Se cumplen las normas de accesibilidad de aplicación.

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	48/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



4. JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL C.T.E.

4.1. Seguridad estructural

No procede al no construirse estructura alguna en esta fase. Y al haberse justificado ya el cumplimiento de cada pieza construida en cada fase anterior

4.2. Seguridad en caso de incendio.

Se analiza en Anexo 2

4.3. Seguridad de utilización y accesibilidad

Se analiza en Anexo 2

4.4. Salubridad

Se analiza en Anexo 2

4.5. Protección contra el ruido

Se analiza en Anexo 2

4.6. Ahorro de energía

Se analiza en Anexo 2

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	49/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



4. JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL C.T.E.

4.1. Seguridad estructural. NO PROCEDE LA JUSTIFICACIÓN YA QUE NO SE CONSTRUYE ESTRUCTURA ALGUNA EN ESTA FASE PEE 24

4.2. Seguridad en caso de incendio.

Se transcribe memoria entregada en el proyecto de la segunda fase:

4.2.1 JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL DB-SI

En este apartado se incluyen las reglas y procedimientos que permiten cumplir las exigencias básicas de seguridad en caso de incendio del nuevo bloque de edificio proyectado. La correcta aplicación de cada sección supone el cumplimiento de la exigencia básica correspondiente. La correcta aplicación del conjunto del DB supone que se satisface el requisito básico de “Seguridad en caso de Incendio” que requiere el CTE. Se cita literal a continuación:

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

Artículo 11. Exigencias básicas de seguridad en caso de incendio (SI).

1. El objetivo del requisito básico «Seguridad en caso de incendio» consiste en reducir a limite aceptables el riesgo de que los usuarios de un edificio sufran danos derivados de un incendio de origen accidental, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.

2. Para satisfacer este objetivo, los edificios se proyectaran, construirán, mantendrán y utilizarán de forma que, en caso de incendio, se cumplan las exigencias básicas que se establecen en lo apartados siguientes.

3. El Documento Básico DB-SI especifica 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 en caso de incendio, excepto en el caso de los edificio establecimientos y zonas de uso industrial a los que les sea de aplicación el «Reglamento d seguridad contra incendios en los establecimientos industriales», en los cuales las exigencia básicas se cumplen mediante dicha aplicación.

11.1 Exigencia básica SI 1: Propagación interior: se limitará el riesgo de propagación del incendio por el interior del edificio.

11.2 Exigencia básica SI 2: Propagación exterior: se limitará el riesgo de propagación del incendio por el exterior, tanto en el edificio considerado como a otros edificios.

11.3 Exigencia básica SI 3: Evacuación de ocupantes: el edificio dispondrá de los medios de evacuación adecuados para que los ocupantes puedan abandonarlo o alcanzar un lugar seguro dentro del mismo en condiciones de seguridad.

11.4 Exigencia básica SI 4: Instalaciones de protección contra incendios: el edificio dispondrá de los equipos e instalaciones adecuados para hacer posible la detección, el control y la extinción del incendio, así como la transmisión de la alarma a los ocupantes.

11.5 Exigencia básica SI 5: Intervención de bomberos: se facilitará la intervención de los equipos de rescate y de extinción de incendios.

11.6 Exigencia básica SI 6: Resistencia al fuego de la estructura: La estructura portante mantendrá su resistencia al fuego.

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	50/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



TIPO DE PROYECTO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL DOCUMENTO

Al contemplarse la ejecución por fases, se define el tipo de proyecto del que se trata, así como el tipo de obras prevista y el alcance de las mismas en cada fase en cuestión.

En la FASE 1 se contempla la creación de un nuevo edificio con cimentación y estructura independiente, adosado al existente para albergar un módulo de Aseos femeninos y masculinos así como otro de vestuarios y camerinos repartiéndose la superficie a partes iguales.

En la FASE 2, se llevará a cabo la integración física del edificio existente con el nuevo módulo creado en la FASE 1, demoliendo la parte inferior del cerramiento perimetral de bloques de hormigón existente en la actualidad y sustituyéndolo por un cierre de cristal hasta la cota interior de +2,15m. En la parte central se ejecutará una cocina semi-industrial con barra, de 30,70m² abierta a la nave longitudinalmente con una persiana de cierre sobre la barra que da servicio a los usuarios dentro de la nave. Al mismo tiempo se creará un nuevo porche de acceso en la fachada sur, sin llevar a cabo la unión física con el bloque central de la Nave.

En la FASE 3, se acondicionará toda la envolvente, llevando a cabo los revestimientos exteriores de la fachada del conjunto completo y acondicionando los paramentos interiores verticales y horizontales de la nave central existente dotándola de un techo acústico y aislante tipo "heraklith", se adecuarán los paramentos además de llevar a cabo la unión física con el nuevo porche de acceso creado en la 2ª fase, reurbanizando todo el entorno.

Fases	Tipo de proyecto (1)	Tipo de obras previstas (2)	Alcance de las obras (3)	Cambio de uso (4)
FASE 1	Proyecto de obras	Obra Nueva	Obra Nueva	No
FASE 2	Proyecto de reforma	Reforma	Reforma parcial	No
FASE 3	Proyecto de reforma	Reforma	Reforma parcial	No

(1) Proyectos de obra, proyectos de cambio de uso, proyecto de acondicionamiento, proyecto de instalaciones, proyecto de apertura.

(2) Proyecto de obra nueva, proyecto de reforma, proyecto de rehabilitación, proyecto de consolidación o refuerzo estructural, proyecto de legalización.

(3) Reforma total, Reforma parcial, rehabilitación integral.

(4) Indicar si se trata de una reforma en la que se prevea cambio de uso o no.

Los establecimientos y zonas de uso industrial a los que les sea de aplicación el Reglamento de Seguridad contra incendios en los establecimientos industriales (RD 2267/2004, de 3 de Diciembre) cumplen las exigencias básicas mediante su aplicación. Deben tenerse en cuenta las exigencias de aplicación del Documento Básico CTE DB-SI que prescribe el apartado III (Criterios generales de aplicación) para las reformas y cambios de uso.

4.2.2 CUMPLIMIENTO SECCIÓN DB-SI 1. PROPAGACIÓN INTERIOR

Compartimentación en sectores de incendio. Los edificios y establecimientos estarán compartimentados en sectores de incendios en las condiciones que se establecen en la tabla 1.1 de esta sección del Documento Básico. Esta compartimentación se llevará a cabo mediante elementos constructivos (paredes y techos) cuya resistencia al fuego satisfaga las condiciones que se establecen en la tabla 1.2 de la misma sección. A los efectos del cómputo de la superficie de un sector de incendio, se considera que los locales de riesgo especial y las escaleras y pasillos protegidos, contenidos en dicho sector NO formen parte del mismo. Toda zona cuyo uso previsto sea diferente y subsidiario del principal del edificio o del establecimiento en el que esté integrada debe constituir un sector de incendio diferente cuando supere los límites que establece la Tabla 1.1 anteriormente comentada.

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	51/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



Sector	Superficie Construida (m²)		Uso Previsto (1)	Resistencia al fuego del elemento compartimentador (2) (3)	
	Normativa	Proyecto		Normativa	Proyecto
Edificio completo	2500	842,9	Pública Concurrencia	EI 90 (sobre rasante)	EI 90 (sobre rasante)

(1) Según se considera en el Anexo A (terminología) del DB-SI, para los usos no contemplados en el Documento Básico, debe procederse por asimilación en función de la densidad de ocupación, movilidad de los usuarios, etc.

(2) Los valores mínimos están establecidos en la Tabla 1.2 citada en párrafos anteriores.

(3) Los techos deben tener una característica REI, en lugar de EI, al tratarse de elementos portantes y compartimentadores de incendio. En cambio, cuando sea una cubierta no destinada a actividad alguna, ni prevista para ser utilizada en la evacuación, no precisa tener una función de compartimentación de incendios, por lo que sólo debe aportar la resistencia al fuego R que le corresponda como elemento estructural, excepto en las franjas a las que hace referencia el capítulo 2 de la Sección SI 2, en las que dicha resistencia debe ser REI.

(4) En caso de existir escenario, debe estar compartimentado de la sala de espectadores mediante elementos EI 120 excepto en la boca de la escena, la cual se puede cerrar mediante un telón EI 60 de material incombustible, cuyo tiempo de cierre no exceda de los 30s. Y pueda soportar una presión de 0,4 kN/m² en ambos sentidos sin que su funcionamiento se vea afectado. El cierre del telón debe ser automático, pero también debe poder activarse manualmente desde dos puntos, uno situado en el escenario y otro en lugar de acceso seguro, fuera del espacio del escenario. Cuando se ponga en funcionamiento, se debe activar una señal óptica de advertencia en el escenario.

CUMPLIMIENTO.

Para el cumplimiento del DB-SI, debe tenerse en cuenta tanto la fase como el futuro uso que La Propiedad le dará al nuevo conjunto creado.

La nave central existente a la que se adosará en el futuro el nuevo núcleo de aseos y vestuarios, motivo de este proyecto, se utiliza actualmente por la Propiedad como Nave multiusos, actuando a veces como almacén de material, cochera municipal o espacio para celebraciones y espectáculos. Cada uso debe contemplar unos sistemas de protección concretos

Al contemplar este proyecto una fase en concreto, se abordará el cumplimiento de forma individualizada, para su uso en cuestión como Aseos y Vestuarios. Como se deduce de apartado de Criterios Generales cuyos puntos que conciernen se citan a continuación:

“(5) Cuando un cambio de uso afecte únicamente a parte de un edificio o de un establecimiento, el DB-SI se debe aplicar a dicha parte, así como a los medios de evacuación que la sirvan y que conduzcan hasta el espacio exterior seguro, estén o no situados en ella.”

“(6) En las obras de reforma en las que se mantenga el uso, el DB-SI debe aplicarse a los elementos del edificio modificados por la reforma, siempre que ellos suponga una mayor adecuación a las condiciones de seguridad establecidas en el Documento Básico”

“(7) Si la reforma altera la ocupación o su distribución con respecto a los elementos de evacuación, la aplicación del DB-SI debe afectar también a éstos. Si la reforma afecta a elementos constructivos que deban servir de soporte a las instalaciones de protección contra incendios, o a zonas por las que discurren sus componentes, dichas instalaciones deben adecuarse a lo establecido en el DB-SI”

Se puede deducir de este punto, que los cambios en la distribución de los ocupantes, deben tenerse en cuenta solo cuando estos conlleven un incremento del riesgo respecto a la distribución inicial. No en nuestro caso, que la

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	52/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



creación del nuevo módulo facilita los recorridos de evacuación al estar directamente conectados con el exterior a través de dos pasillos abiertos con salida directa a la calle.

“(8) En todo caso, las obras de reforma no podrán menoscabar las condiciones de seguridad preexistentes, cuando éstas sean menos estrictas que las contempladas en el DB-SI”

A la parte preexistente se le debe aplicar el DB-SI conforme a los criterios que se establecen para las obras de reforma en los puntos (6), (7) y (8) anteriores, es decir:

- A los elementos que se modifiquen con la obra de ampliación, siempre que dicha aplicación suponga una mayor adecuación a la normativa.
- A los elementos de evacuación que vayan a servir a la zona ampliada.
- A las instalaciones de protección contra incendios, si la obra afecta a los elementos constructivos que les sirvan de soporte en un grado tal que haga justificable y proporcionada la actualización o implantación de la instalación de que se trate.

CONSIDERACIONES DE CÁLCULO PARA JUSTIFICACIÓN DEL DB-SI

Superficie útil del edificio considerada:

- Módulo de aseos, camerinos y vestuarios:	123,7m ²
- Cocina:	30,70m ²
- Nave existente:	<u>688,5m²</u>
TOTAL:	842,9m²

Por ser la superficie menor a 2500m² el conjunto de la nueva edificación puede considerarse como un único sector de incendio, si bien, al ser considerados los futuros usos, se realizará la construcción con los niveles de protección pertinentes para convertirse en nuevos sectores, para la zona de Bar (local de riesgo especial que se tratará de forma individualizada) y para la zona uso público cuyo estudio se llevaría a cabo, en el caso y uso en concreto que la Propiedad quiera considerar.

Para el nuevo módulo creado, la separación del sector se establece:

En fachadas:

- Hasta una altura de 2,30m a base de dos citaras de ladrillo, la de fuera perforado y la dentro con tabicón de ladrillo hueco, embarrado interior de 30mm y aislamiento de lana de roca de 10mm entre ambas. Acabo exterior enfoscado maestreado alicatado hasta la primera altura (+2,30m) y enlucido con mortero de cal a partir del alicatado hasta la cubierta. Será un muro de pie y medio de ladrillo perforado, enfoscado de mortero de cemento a la cal o alicatado cuyo comportamiento al fuego será **REI≥120**

En cubierta:

- Se pueden distinguir 2 tipos de cubiertas distintas, una realizada Realizada con panel sándwich formado por chapas de acero prelacado nervado de espesor total 100mm aislamiento térmico 0,21 w/m²K y la segunda que cubre los nuevos espacios creados adosados a las fachadas norte y sur, realizada con losa de hormigón de 20cm de espesor y terminación con baldosa de 14x28cm

La futura cocina se considera un LOCAL DE RIEGO ESPECIAL con la siguiente dotación de aparatos directamente destinados a la preparación de alimentos y susceptibles de provocar ignición:

* Una cocina de 4 fuegos. 2x3,5kW + 2x6kW

* Dos Freidoras 6L

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	53/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



* Dos planchas de gas 6kW

Total potencia instalada: 43kW. Por lo que se considera de “Riesgo Medio” ($30 < P \leq 50$ kW – Tabla 2.1 DB-SI).
No requiere de sistema de extinción automático al ser $P < 50$ kW

Será considerada como un único sector de incendio, y estará compartimentado como tal, por tratarse de un local de riesgo especial.

El sistema de extracción de humos debe cumplir lo siguiente:

- Las campanas deben estar separadas al menos 50 cm de cualquier material que no sea A1.
- Los conductos deben ser independientes de toda otra extracción o ventilación y exclusivos para cada cocina. Deben disponer de registros para inspección y limpieza en los cambios de dirección con ángulos mayores que 30° y cada 3 m como máximo de tramo horizontal. Los conductos que discurran por el interior del edificio, así como los que discurran por fachadas a menos de 1,50 m de distancia de zonas de la misma que no sean al menos EI 30 o de balcones, terrazas o huecos practicables tendrán una clasificación EI 30. No deben existir compuertas cortafuego en el interior de este tipo de conductos, por lo que su paso a través de elementos de compartimentación de sectores de incendio se debe resolver de la forma que se indica en el apartado 3 de esta Sección.
- Los filtros deben estar separados de los focos de calor más de 1,20 m si son tipo parrilla o de gas, y más de 0,50 m si son de otros tipos. Deben ser fácilmente accesibles y desmontables para su limpieza, tener una inclinación mayor que 45° y poseer una bandeja de recogida de grasas que conduzca éstas hasta un recipiente cerrado cuya capacidad debe ser menor que 3 l.
- Los ventiladores cumplirán las especificaciones de la norma UNE-EN 12101-3: 2016 “Especificaciones para aireadores extractores de humos y calor mecánicos.” y tendrán una clasificación F400 90.

El conducto de extracción de humos no precisa ser EI30 dentro del recinto, por ser este un riesgo aislado del resto del edificio. Pero dado que tienen que atravesar dicha compartimentación, que se debe cumplir DB-SI 1-3 y que el conducto no puede tener compuerta cortafuegos, tiene que ser EI120 en su recorrido por el sector exterior al recinto por ser de riesgo medio.

Según la Tabla 2.2 de condiciones de las zonas de riesgo especial integradas en edificios:

- Resistencia al fuego de la estructura portante: **R120**
- Resistencia al fuego de las paredes y techos que separan la zona del resto del edificio: **EI120**
- Vestíbulo de independencia en cada comunicación de la zona con el resto del edificio: Aunque debería considerarse según la tabla 2.2. No se considera porque como se puede contemplar en la documentación gráfica, los accesos a la cocina se llevan a cabo desde un pasillo exterior a la intemperie cubierto y desde este pasillo exterior se produce la comunicación con la nave central haciendo el propio pasillo de vestíbulo de independencia.
- * Puertas de comunicación con el resto del edificio (y acceso): **2xEI30-C5**

REACCIÓN AL FUEGO DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS, DECORATIVOS Y DE MOBILIARIO

Los elementos constructivos deben cumplir las condiciones de reacción al fuego que se establecen en la tabla 4.1 del DB-SI

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	54/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

Tabla 4.1 Clases de reacción al fuego de los elementos constructivos

Situación del elemento	Revestimientos ⁽¹⁾	
	De techos y paredes ⁽²⁾⁽³⁾	De suelos ⁽²⁾
Zonas ocupables ⁽⁴⁾	C-s2,d0	E _{FL}
Pasillos y escaleras protegidos	B-s1,d0	C _{FL} -s1
Aparcamientos y recintos de riesgo especial ⁽⁵⁾	B-s1,d0	B _{FL} -s1
Espacios ocultos no estancos, tales como patinillos, falsos techos y suelos elevados (excepto los existentes dentro de las viviendas) etc. o que siendo estancos, contengan instalaciones susceptibles de iniciar o de propagar un incendio.	B-s3,d0	B _{FL} -s2 ⁽⁶⁾

En proyecto, tanto en las zonas ocupables, como en los pasillos, recinto de riesgo especial, patinillos y falsos techos, las clases de reacción son las siguientes:

Se puede hacer distinción entre dos tipos de particiones verticales:

- Partición vertical de fábrica (citara) de espesor total 15cm compuesta por hoja de citara de fábrica de ladrillo cerámico perforado (LC) 24x11,5x9cm tomado con mortero M5a (1:6) con revestimiento interior en ambas caras según planos de acabado. Paramento+alicatado **El≥90. Clase B-s1-d0**
- Partición vertical de fábrica (un pie) espesor total 30cm compuesta por una hoja de un pie de fábrica de ladrillo cerámico 24x11,5x9cm tomada con mortero M-5a de espesor 1,5cm. El cemento será I-35. Paramento + alicatado **El≥120. Clase B-s1-d0**
- Suelo está realizado con una capa de mortero de regularización de 40mm con lámina aislante al ruido de impacto de PE y soporte resistente de solera de hormigón armado de canto 15cm revestida con baldosas de gres porcelánico con clase **B_{FL}-s1**

4.2.3 CUMPLIMIENTO SECCIÓN DB-SI 2. PROPAGACIÓN EXTERIOR

El edificio está aislado del resto de edificios por lo que no existe riesgo de propagación por fachada a otros edificios, así mismo, al ser considerado un sector único de incendios, no existe riesgo de propagación entre dos sectores distintos.

4.2.4 CUMPLIMIENTO SECCIÓN DB-SI 3. EVACUACIÓN DE OCUPANTES.

En este apartado se procederá al cálculo de la ocupación, el número de salidas, longitud de los recorridos de evacuación y dimensionado de los medios de evacuación:

Según la tabla 2.1 del DB-SI, donde se establecen las densidades de ocupación en función del uso y el tipo de actividad que se desarrolla, se considera que *para edificios de pública concurrencia, en las zonas de Vestíbulos, vestuarios, camerinos y otras dependencias similares y ajenas a la propia sala de espectáculos y reunión*, se puede considerar para el cálculo una densidad de 2 m²/persona.

El resultado del cálculo aplicado al nuevo edificio se desarrolla en la siguiente tabla:

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	55/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==			

	Sup. (m²)	Densidad Ocupación (m²/persona)	Ocupación (n.º personas)	N.º Salidas		Máx. Recorridos de Evacuación (m)		Anchura de salidas (m)	
				s/Norma		Norma / Proyectado	s/Norma	Proyectado	S/Norma
Vestíbulo	11,6	2	9	1		0	25	10	0,8
Aseos									
Aseo PMR	4,5	2	3	1		0	25	15	0,8
Almacén	7	2	4	1		0	25	15	0,8
Baño	20,2	2	10	1		0	25	21	0,8
Hombres									
Baño	21,1	2	11	1		0	25	18	0,8
Mujeres									
Vestíbulo camerino	21,6	2	11	1		0	25	15	0,8
Camerino 1	13	2	7	1		0	25	18	0,8
Baño 1	8,4	2	4	1		0	25	19	0,8
Camerino 2	13,7	2	7	1		0	25	18	0,8
Baño 2	8	2	4	1		1 / 1	25	19	0,8
Cocina	30,7	5	7			0	25	18	0,8

Según el aptdo. 6.1 del DBSI, 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, sin tener que utilizar una llave y sin tener que actuar sobre más de un mecanismo. Las condiciones anteriores no son aplicables cuando se trate de puertas automáticas.

Aunque la ocupación del edificio a construir no excede de las 50 personas, se tendrá en cuenta el punto anterior en las puertas de la cancela que conecta el nuevo edificio con la calle, por contemplar que en el futuro, si se llega a producir la unión con la nave central, puedan utilizarse como medio de evacuación desde esta a la calle. Estará dotadas de sistemas de apertura antipánico y se abrirán en el sentido de la evacuación.

Nota: Las puertas de vaivén, que puedan instalarse en la cocina, no pueden considerarse abatibles a efectos de lo establecido en DB SI 3-6.1.

SEÑALIZACIÓN DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN.

Se incluye la señalización de los medios de evacuación, definidas en la norma UNE 23034:1988 conforme a los siguientes criterios:

a) Las salidas de recinto, planta o edificio tendrán una señal con el rotulo “SALIDA”. Se aplicará en este proyecto. Ver documentación gráfica.

b) El rotulo “SALIDA DE EMERGENCIA” se utilizara en toda salida prevista para uso exclusivo en caso de emergencia. Se aplicará a este proyecto. Ver documentación gráfica.

c) Se dispondrán señales indicativas de dirección de los recorridos, visibles desde todo origen de evacuación desde el que no se perciban directamente las salidas o sus señales indicativas y, en particular, frente a toda salida de un recinto con ocupación mayor que 100 personas que acceda lateralmente a un pasillo. No aplica a este proyecto.

d) En los puntos de los recorridos de evacuación en los que existan alternativas que puedan inducir a error, también se dispondrán las señales antes citadas, de forma que quede claramente indicada la alternativa correcta. Tal es el caso de determinados cruces o bifurcaciones de pasillos. Ver documentación gráfica.

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	56/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==			

e) En dichos recorridos, junto a las puertas que no sean salida y que puedan inducir a error en la evacuación se dispondrá la señal con el rotulo “Sin salida” en lugar fácilmente visible pero en ningún caso sobre las hojas de las puertas.

f) Las señales se han dispuesto de forma coherente con la asignación de ocupantes que se hace a cada salida.

g) Los itinerarios accesibles para personas con discapacidad que conducen a una salida del edificio accesible se señalizan mediante las señales establecidas en los párrafos anteriores a), b), c) y d) acompañadas del SIA (Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad).

Las señales deben ser visibles incluso en caso de fallo en el suministro al alumbrado normal. Cuando sean foto luminiscentes cumplirán lo establecido en las normas UNE 23035-1:2003, UNE 23035-2:2003 y UNE 23035-4:2003 y su mantenimiento se realizara conforme a lo establecido en la norma UNE23035-3:2003.

CONTROL DE HUMO DE INCENDIO

No está incluido en ninguno de los supuestos indicados en el apartado 1 de este artículo (DB-SI 3 8-1)

4.2.5 CUMPLIMIENTO SECCIÓN DB-SI 4. INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

DOTACIÓN DE INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.

Según se recoge en la tabla 1.1 de esta sección del DB-SI, la dotación, por las características de nuestro edificio será la siguiente:

EXTINTORES PORTÁTILES. Serán de eficacia 21A-113B, y estarán colocados cada 15m de recorrido en cada planta, y como máxima distancia de cualquier punto ocupable. Además se colocará un extintor de CO2 en la proximidad del cuadro de mando y protección tanto en el cuadro de la cocina como en el ubicado en el almacén con riesgo de fuego eléctrico. Se dispondrán de forma que puedan ser utilizados de manera rápida y fácil, y siempre que sea posible, se situarán en paramentos, de forma que el extremos superior del extintor se encuentre a una altura sobre el suelo menor que 1,7m. Estarán ubicados según la documentación gráfica.

COLUMNA SECA. No procede ya que la altura de evacuación es menor que 24m.

BOCA DE INCENDIO EQUIPADA (BIE). No procede al ser un edificio de pública concurrencia con superficie inferior a los 500m².

SISTEMA DE DETECCIÓN. No procede al ser un edificio de pública concurrencia con superficie construida inferior a los 1000m².

SISTEMA DE ALARMA Y MEGAFONÍA. No procede al preverse una ocupación inferior a las 500 personas.

4.2.6 CUMPLIMIENTO SECCIÓN DB-SI 5. INTERVENCIÓN DE BOMBEROS.

CONDICIONES DE APROXIMACIÓN Y ENTORNO. Los viales de aproximación de los vehículos de los bomberos a los espacios de maniobra a los que se refieren el apartado 1.2, cumplen las condiciones siguientes:

- a) anchura mínima libre 3,5m
- b) altura mínima libre o galibo 4,5m
- c) capacidad portante del vial 20kN/m²

En los tramos curvos, el carril de rodadura debe quedar delimitado por la traza de una corona circular cuyos radios mínimos deben ser 5,30 m y 12,50 m, con una anchura libre para circulación de 7,20m.

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	57/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



Al tratarse de un edificio aislado, con todas las fachadas accesibles con calles y aceras, se da por cumplido el apartado anterior.

ENTORNO DE LOS EDIFICIOS Y ACCESIBILIDAD POR FACHADA. El edificio de proyecto tiene una altura de evacuación descendente inferior a 9m.

4.2.7 CUMPLIMIENTO SECCIÓN DB-SI 6. RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA

ELEMENTOS ESTRUCTURALES PRINCIPALES. Se considera que la resistencia al fuego de un elemento estructural principal del edificio (incluidos forjados, vigas y soportes), es suficiente si:

a) alcanza la clase indicada en la tabla 3.1 o 3.2 que representa el tiempo en minutos de resistencia ante la acción representada por la curva normalizada tiempo temperatura.

b) soporta dicha acción durante el tiempo equivalente de exposición al fuego indicado en el anejo B. Elementos estructurales principales los constituyen las cerchas metálicas de la estructura de la nave. Se protegerán con mortero proyectado de lana de roca hasta alcanzar una resistencia al fuego de R 90, de acuerdo con la tabla 3.1 Resistencia al fuego suficiente de los elementos estructurales y el apartado “Comercial, Pública concurrencia, Hospitalario” en el que queda encuadrada nuestra actuación, de la que se considera una altura de evacuación sobre rasante $h \leq 15\text{m}$. Se exigirá Certificado de Homologación a la empresa especializada de su aplicación, así como Certificado de la Resistencia al fuego de la misma.

Tabla 3.1 Resistencia al fuego suficiente de los elementos estructurales

Uso del sector de incendio considerado ⁽¹⁾	Plantas de sótano	Plantas sobre rasante		
		altura de evacuación del edificio		
		$\leq 15\text{ m}$	$\leq 28\text{ m}$	$> 28\text{ m}$
Vivienda unifamiliar ⁽²⁾	R 30	R 30	-	-
Residencial Vivienda, Residencial Público, Docente, Administrativo	R 120	R 60	R 90	R 120
Comercial, Pública Concurrencia, Hospitalario	R 120 ⁽³⁾	R 90	R 120	R 180
Aparcamiento (edificio de uso exclusivo o situado sobre otro uso)		R 90		
Aparcamiento (situado bajo un uso distinto)		R 120 ⁽⁴⁾		

⁽¹⁾ La resistencia al fuego suficiente R de los elementos estructurales de un suelo que separa sectores de incendio es función del uso del sector inferior. Los elementos estructurales de suelos que no delimitan un sector de incendios, sino que están contenidos en él, deben tener al menos la resistencia al fuego suficiente R que se exija para el uso de dicho sector

⁽²⁾ En viviendas unifamiliares agrupadas o adosadas, los elementos que formen parte de la estructura común tendrán la resistencia al fuego exigible a edificios de uso Residencial Vivienda.

⁽³⁾ R 180 si la altura de evacuación del edificio excede de 28 m.

⁽⁴⁾ R 180 cuando se trate de aparcamientos robotizados.

CUBIERTA LIGERA. La estructura principal de las cubiertas ligeras no previstas para ser utilizadas en la evacuación de los ocupantes y cuya altura respecto de la rasante exterior no exceda de 28m, así como los elementos que unicamente sustenten dichas cubiertas, podrán ser R 30 cuando su fallo no pueda ocasionar danos graves a los edificios o establecimientos próximos, ni comprometer la estabilidad de otras plantas inferiores o la compartimentación de los sectores de incendio. A tales efectos, puede entenderse como ligera aquella cubierta cuya carga permanente debida unicamente a su cerramiento no exceda de 1kN/m.

ELEMENTOS ESTRUCTURALES SECUNDARIOS. No precisan cumplir ninguna exigencia de resistencia al fuego, ya que el colapso de dichos elementos (cargaderos, etc.) no compromete la estabilidad, global, evacuación, o la compartimentación en sectores de incendio.

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	58/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



4.3. Seguridad de utilización y accesibilidad. DB SUA

Respecto al revestimiento de suelos, se dispondrá solería de gres porcelánico, cumpliendo los siguientes índices de resbaladilidad, según pendientes y tipo de ambiente húmedo.

DB SUA 1 SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAIDAS

Resbaladilidad de los suelos	Norma	Proy
Zonas interiores secas con pendiente < 6%	1	1
Zonas interiores secas con pendiente ≥ 6% y escaleras	2	2
Zonas interiores húmedas con pendiente < 6%	2	2
Zonas interiores húmedas con pendiente ≥ 6% y escaleras	3	3
Zonas exteriores, garajes y piscinas	3	3
Desniveles o Discontinuidades en el pavimento		
El suelo no presentará imperfecciones o irregularidades que supongan riesgo de caídas como consecuencia de traspies o de tropiezos.		

DB SUA 2 SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE IMPACTO O ATRAPAMIENTO

Impacto con elementos fijos	Norma	Proy
Altura libre de paso en zonas de circulación (mm)	≥ 2.200	2.200
Altura libre en umbrales de puertas (mm)	≥ 2.000	2.000

DB SUA 3 SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE APRISIONAMIENTO EN RECINTOS

Riesgo de aprisionamiento		
Las puertas con sistemas de bloqueo interior dispondrán de desbloqueo desde el exterior. Baños y aseos, iluminación controlada desde el interior.		
	Norma	Proy
Fuerza de apertura de las puertas de salida	≤ 150 N	150 N
Fuerza de apertura en pequeños recintos adaptados	≤ 25 N	25 N

DB SUA 4 SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR ILUMINACION INADECUADA

Alumbrado en zonas de circulación		
Nivel de iluminación mínimo de la instalación de alumbrado (medido a nivel del suelo)		
Zona		Iluminancia mínima [lux]
Exterior	Exclusiva para personas	5
Interior	Exclusiva para personas	50
Factor de uniformidad media		fu ≥ 40%
Alumbrado de emergencia		
La edificación resultante contará con alumbrado de emergencia		SI
Condiciones de las luminarias		
	Norma	Proy

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	59/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==		



Altura de colocación	$h \geq 2 \text{ m}$ $h = 2,40 \text{ m}$
----------------------	---

Características de la instalación

- Será fija. Dispondrá de fuente propia de energía.
- Debe alcanzar, a los 5 s, el 50% del nivel de iluminación requerido y el 100% a los 60 s.

DB SUA 5 SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR SITUACIONES DE ALTA OCUPACION
No es de aplicación al Proyecto

DB SUA 6 SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE AHOGAMIENTO
No es de aplicación al Proyecto

DB SUA 7 SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR VEHICULOS EN MOVIMIENTO
No es de aplicación al proyecto

DB SUA 8 SEGURIDAD RELACIONADA CON EL RIESGO POR LA ACCIÓN DEL RAYO
Se obtiene que no es necesaria la instalación de pararrayos, ya que aun siendo N_e mayor que el riesgo admisible N_a , resulta una eficacia menor a 0,8.

4.4. Salubridad

Protección frente a la humedad. DB – HS1

Suelos

Debido a la baja presencia de agua, al coeficiente de permeabilidad del terreno que es tomado como $K_s = 10^{-5} \text{ cm/s}$, y al grado de impermeabilidad del terreno que es tomado como 1, tenemos que la solución constructiva que nos indica el DB a llevar a cabo es: C2 + C3 + D1, donde:

C2: La cimentación se llevará a cabo in situ y utilizando hormigón de retracción moderada.

C3: Se realizará una hidrofugación complementaria del suelo aplicando un producto líquido colmatador de poros sobre la superficie terminada de este.

D1: Se dispondrá una mejora del terreno mediante capa drenante y una capa filtrante sobre el terreno situado bajo el suelo. Al utilizarse como capa drenante un encachado, se dispondrá una lámina de polietileno sobre ella.

Fachadas y medianeras descubiertas

El Palmar de Troya se encuentra en una zona pluviométrica de promedios de grado III, zona eólica A, clase de entorno en el que está situado el edificio es E1 al tratarse de un terreno tipo IV. De esto se deduce que el grado de exposición al viento es V3 y por tanto el grado de impermeabilidad a alcanzar será 3. Los edificios poseen revestimiento exterior por lo que las soluciones constructivas a llevar a cabo son R1 + C2, donde:

R1: el revestimiento exterior tendrá una resistencia media a la filtración, mediante revestimiento continuo de espesor entre 10 y 15 mm, con adherencia al soporte estable, adaptable a los movimientos de éste.

C2: la hoja principal será 1/2 pie de ladrillo perforado, o pie y medio.

Cubiertas.

Se dispondrá cubierta, no transitable, sobre el forjado que cubrirá el cuerpo de aseos y camerinos e igualmente sobre el forjado del nuevo pórtico en hormigón armado a construir.

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	60/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

Plana no transitable:

Se compondrá en todos los casos de: Pintura de oxiasfalto, formación de pendiente, capa de mortero de regularización, membrana impermeabilizante bituminosa de 4 kg/m², capa de mortero de protección, fieltro geotextil, y capa final de acabado mediante solería tipo bonares.

HS2 Recogida y evacuación de residuos.

Se llevará a cabo por los Servicios Municipales

HS3 Calidad del aire interior.

Se aplican las exigencias establecidas en el RITE en el [ANEXO 2](#)

HS4 Suministro de agua.

Se prevé como prolongación de la red existente. [ANEXO 2](#)

HS5 Evacuación de aguas residuales:

Se mantendrá la acometida existente a la red de alcantarillado de la población, de carácter no separativo.

4.5. Protección contra el ruido. [ANEXO 2](#)

4.6. Ahorro de energía. [ANEXO 2](#)

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	61/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



MEDICIÓN Y VALORACIÓN

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	62/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

Medición y Presupuesto
PROYECTO DE:
PROYECTO DE PUESTA EN USO DE LA CASETA MUNICIPAL DE EL PALMAR DE TROYA
EL PALMAR DE TROYA. PEE (PFEA - 2024)
LRV // NOVIEMBRE 2024

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	63/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

CAPITULO.- 1 DEMOLICIONES Y EXCAVACIONES

Nº	Código	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
----	--------	----	-------------	----------	--------	---------

1.1 01UPP00040b M2 DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO DE BALDOSAS CERÁMICAS, DE HORMIGÓN, DE PIEDRA NATURAL O DE TERRAZO CON MEDIOS MANUALES Y CARGA MANUAL SOBRE CAMIÓN O CONTENEDOR. INLCUIDA P/P DE PICADO DE AGARRE. MEDIDA LA SUPERFICIE DEMOLIDA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
acerado existente zona feria	1	32,60	4,55		148,33	
	1	26,30			26,30	
acerado existente zona tanatorio	1	25,45	2,75		69,99	
					244,62	244,62
Total Mano de Obra Partida					5,74	1.404,12
Total Maq.+ Mat. Partida					0,00	0,00
Total m2:					244,62	5,74
						1.404,12

1.2 15MAAND012 M3 EXCAVACIÓN EN APERTURA DE CAJA, CON LEVANTADO DE CALZADA, SOLERÍA O CUALQUIER OTRO TIPO DE PAVIMENTO, SOLERA, SUBBASE Y TERRENO NATURAL, CON P.P. DE BORDILLO EN SU CASO, REALIZADA DE FORMA MIXTA EMPLEANDO MEDIOS MECÁNICOS Y MANUALES EN FUNCIÓN DE LAS POSIBILIDADES DE ESPACIO Y MEDIOS, CON EMPLEO DE COMPRESOR, INCLUSO PERFILADO DE FONDO, HASTA UNA PROFUNDIDAD MÁXIMA DE 65 CMS, INCLUSO CARGA POR MEDIOS MECÁNICOS Y MANUALES ASÍ COMO TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO. MEDIDA EN PERFIL NATURAL.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
acerado desactivado rayado prolong. trasera tanatorio	1	7,10	1,50	0,30	3,20	
zona aglomerada viario	1	18,10	7,10	0,30	38,55	
zona solada viario	1	24,20	7,10	0,30	51,55	
zona acerado derecho	1	24,20	2,50	0,30	18,15	
					111,45	111,45
Total Mano de Obra Partida					16,59	1.848,96
Total Maq.+ Mat. Partida					0,01	1,11
Total m3:					111,45	16,60
						1.850,07

1.3 15MAAND020 M3 EXCAVACIÓN EN APERTURA DE CAJA, REALIZADA DE FORMA MIXTA, EMPLEANDO MEDIOS MECÁNICOS Y MANUALES, INCLUSO PERFILADO DE FONDO, HASTA UNA PROFUNDIDAD MÁXIMA DE 100 CMS., INCLUSO CARGA POR MEDIOS MECÁNICOS Y MANUALES, ASÍ COMO TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO. MEDIDA EN PERFIL NATURAL.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
zona porche frontal	1	34,05	5,00	0,30	51,08	
zona alberada	1	37,32	11,40	0,30	127,63	
					178,71	178,71

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	64/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

CAPITULO.- 1 DEMOLICIONES Y EXCAVACIONES

Nº	Código	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
				Total Mano de Obra Partida	16,59	2.964,80
				Total Maq.+ Mat. Partida	0,00	0,00

Total m3	178,71	16,59	2.964,80
-----------------------	---------------	--------------	-----------------

1.4 01ABH00001 M2 DEMOLICIÓN DE FÁBRICA DE BLOQUES DE HORMIGÓN CON MEDIOS MANUALES EJECUTANDO CARGADERO CON DOBLE UPN 200 SOLDADO A LA ESTRUCTURA METÁLICA EXISTENTE. CON TRANSPORTE DE ESCOMBROS A VERTEDERO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
huecos de fachada nave principal	1	34,05		2,20	74,91	
					74,91	74,91
					Total Mano de Obra Partida	59,08 4.425,68
					Total Maq.+ Mat. Partida	1,01 75,66

Total m2	74,91	60,09	4.501,34
-----------------------	--------------	--------------	-----------------

TOTAL MANO DE OBRA CAPITULO	10.643,56
TOTAL MAQ+MATERIALES CAPITULO	76,77

TOTAL CAPITULO 1 DEMOLICIONES Y EXCAVACIONES :	10.720,33
---	------------------

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	65/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

CAPITULO.- 2 CUBIERTAS

Nº	Código	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
2.1	07HTF00003	M2	FALDÓN DE AZOTEA TRANSITABLE FORMADO POR: BARRERA DE VAPOR DE BASE ASFÁLTICA, CAPA DE HORMIGÓN ALIGERADO DE 10 CM DE ESPESOR MEDIO, CAPA DE MORTERO DE REGULARIZACIÓN, IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA EN PARAMENTOS VERTICALES, REGOLAS Y CAZOLETA, COMPLEJO LAMINAR FORMADO POR MEMBRANA DE BETÚN MODIFICADO DE 4MM DE ESPESOR CON ARMADURA DE POLIETILENO, CAPA DE MORTERO DE PROTECCIÓN, SOLERÍA GENERAL DE BALDOSA CERÁMICA DE 14X28 CM RECIBIDO CON MORTERO BASTARDO, ENLECHADO CON PASTA DE CAL, Y AVITOLADO DE JUNTAS Y P.P. SOLAPES. MEDIDO EN PROYECCIÓN HORIZONTAL DEDUCIENDO HUECOS MAYORES DE 1 M2.						
				Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	cubierta porche			1	34,85	4,95		172,51	
								172,51	172,51
								Total Mano de Obra Partida	65,55 11.308,03
								Total Maq.+ Mat. Partida	27,67 4.773,35
								Total m2:	172,51 93,22 16.081,38
2.2	07HTE00001b	M	ENCUENTRO DE FALDÓN SOBRE HORMIGÓN ALIGERADO CON PARAMENTOS, INCLUSO PERFIL DE CHAPA LISA PLEGADA EN LOS ENCUENTROS, JUNTA ELÁSTICA, FORMACIÓN Y RELLENO DE ROZA DE 5X5 CM, REFUERZO CON MEMBRANA DE BETÚN MODIFICADO IBM-48 DE ESPESOR CON ARMADURA DE POLIETILENO Y ZABALETA DE BALDOSA CERÁMICA DE 14X28 CM. MEDIDA EN VERDADERA MAGNITUD.						
				Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	cubierta porche			1	34,85			34,85	
								34,85	34,85
								Total Mano de Obra Partida	33,40 1.163,99
								Total Maq.+ Mat. Partida	7,03 245,00
								Total m:	34,85 40,43 1.408,99
2.3	07HTW00004	M	BORDE LIBRE EN FALDÓN DE HORMIGÓN ALIGERADO, INCLUSO MAESTRA DE TABICÓN DE LADRILLO HUECO Y REMATE CON PIEDRA CALIZA CON GOTERÓN DE 20 CMS DE ANCHURA Y 2 CMS DE ESPESOR. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.						
				Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	cubierta porche			1	34,85			34,85	
				2	4,95			9,90	
								44,75	44,75
								Total Mano de Obra Partida	31,38 1.404,26
								Total Maq.+ Mat. Partida	21,46 960,33
								Total m:	44,75 52,84 2.364,59

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	66/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

CAPITULO.- 2 CUBIERTAS

Nº	Código	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
TOTAL MANO DE OBRA CAPITULO						13.876,28
TOTAL MAQ+MATERIALES CAPITULO						5.978,68
TOTAL CAPITULO 2 CUBIERTAS :						19.854,96

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	67/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

Nº	Código	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
----	--------	----	-------------	----------	--------	---------

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
caseta original						
paramentos interiores	2	20,30		2,20	89,32	
a deducir portones	-2	4,95		2,20	-21,78	
muros porche	4	3,50		2,20	30,80	
	4	0,40		2,20	3,52	
					101,86	101,86

Total m2: 101,86 35,10 3.575,29

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
igual partida enfoscado maestreado rayado	1	101,86			101,86	
					101,86	101,86

Total m2	101,86	62,38	6.354,03
-----------------------	---------------	--------------	-----------------

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
acceso principal	1	34,05			34,05	
accesos laterales al porche	2	1,40			2,80	
					36,85	36,85

Total m	36,85	63,71	2.347,71
----------------------	--------------	--------------	-----------------

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
tabicas de peldaño frontal entrada	1	34,05		0,15	5,11	
	1	26,45		0,15	3,97	
					(Continúa...)	

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	68/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

CAPITULO.- 3 REVESTIMIENTOS

Nº	Código	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
3.4	M2	CHAPADO GRANITO GRIS 3cm ESPESOR			(Continuación...)	
	tabicas de peldaño frontal entrada	1	12,15	0,15	1,82	
		2	1,00	0,15	0,30	
	tabicas peldaño lateral entrada	3	1,80	0,15	0,81	
	(altura media)	1	12,00	0,20	2,40	
					14,41	14,41
Total Mano de Obra Partida					67,59	973,97
Total Maq.+ Mat. Partida					96,55	1.391,29
Total m2:					14,41	164,14
TOTAL MANO DE OBRA CAPITULO						10.733,29
TOTAL MAQ+MATERIALES CAPITULO						3.909,00
TOTAL CAPITULO 3 REVESTIMIENTOS :						14.642,29

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	69/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

CAPITULO.- 4 CARPINTERÍAS Y VIDRIOS

Nº	Código	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
----	--------	----	-------------	----------	--------	---------

4.1 11LMF00002 M2 MAMPARA FIJA EJECUTADA CON PERFILES DE ALEACIÓN DE ALUMINIO CON ESPESOR DE 1,5 MM Y CAPA DE ANODIZADO EN SU COLOR DE 15 MICRAS, TIPO IV (> 3 M2), INCLUSO PRECERCO DE PERFIL TUBULAR CONFORMADO EN FRÍO DE ACERO GALVANIZADO CON PATILLAS DE FIJACIÓN, JUNQUILLOS Y JUNTAS DE ESTANQUEIDAD DE NEOPRENO. MEDIDA DE FUERA A FUERA DEL CERCO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
zona porche frontal						
fijos	2	5,40		2,20	23,76	
	8	1,70		2,20	29,92	
					53,68	53,68
Total Mano de Obra Partida					12,81	687,64
Total Maq.+ Mat. Partida					0,36	19,33
Total m2:					53,68 13,17	706,97

4.2 11LPA00126 M2 PUERTA DE HOJAS ABATIBLES PARA ACRISTALAR EJECUTADA CON PERFILES DE ALEACIÓN DE ALUMINIO CON ESPESOR DE 1,5 MM Y CAPA DE ANODIZADO EN SU COLOR DE 15 MICRAS, TIPO IV (> 3 M2), INCLUSO PRECERCO DE PERFIL TUBULAR CONFORMADO EN FRÍO DE ACERO GALVANIZADO CON PATILLAS DE FIJACIÓN, JUNQUILLOS, JUNTAS DE ESTANQUEIDAD DE NEOPRENO, VIERTEAGUAS, HERRAJES DE COLGAR, CIERRE Y SEGURIDAD Y P.P. DE SELLADO DE JUNTAS CON MASILLA ELÁSTICA. LA CARPINTERÍA DEBE CUMPLIR LOS PARÁMETROS DE PERMEABILIDAD, ESTANQUEIDAD Y RESISTENCIA AL VIENTO EN LAS ZONAS A O B; CONSTRUIDA SEGÚN CTE. MEDIDA DE FUERA A FUERA DEL CERCO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
zona porche frontal						
puertas	4	2,10		2,20	18,48	
					18,48	18,48
Total Mano de Obra Partida					12,81	236,73
Total Maq.+ Mat. Partida					3,36	62,09
Total m2:					18,48 16,17	298,82

4.3 12LSM80102b M2 ACRISTALAMIENTO LAMINAR DE SEGURIDAD, FORMADO POR DOS LUNAS PULIDAS INCOLORAS DE 6 MM DE ESPESOR, UNIDAS POR DOBLE LÁMINA DE BUTIRAL DE POLIVINILO TRANSPARENTE, CON UN ESPESOR TOTAL DE 13 MM, CLASIFICACION: ATAQUE MANUAL, NIVEL B NÚMERO DE HOMOLOGACIÓN DBT-2004 SEGÚN Mº DE I.E., COLOCADO CON PERFIL CONTINUO, INCLUSO PERFIL EN U DE NEOPRENO, CORTES Y COLOCACIÓN DE JUNQUILLOS; CONSTRUIDO SEGÚN CTE E INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE. MEDIDA LA SUPERFICIE ACRISTALADA EN MULTIPLOS DE 30 MM.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
11LMF00002 mampara fija	1	53,68			53,68	
11LPA00126 puerta abatible	1	18,48			18,48	
					72,16	72,16

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	70/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

CAPITULO.- 4 CARPINTERÍAS Y VIDRIOS

Nº	Código	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
Total Mano de Obra Partida					0,00	0,00
Total Maq.+ Mat. Partida					31,75	2.291,08
Total m2:					72,16	31,75
						2.291,08
TOTAL MANO DE OBRA CAPITULO						924,37
TOTAL MAQ+MATERIALES CAPITULO						2.372,50
TOTAL CAPITULO 4 CARPINTERÍAS Y VIDRIOS :						3.296,87

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	71/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

CAPITULO.- 5 INSTALACIONES

Nº	Código	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
----	--------	----	-------------	----------	--------	---------

5.1.- ELECTRICIDAD

5.1.1 08ERR00002c U LÍNEA GENERAL DE ALIMENTACIÓN, INSTALADA CON CABLE DE COBRE DE CINCO CONDUCTORES RZ1-K(AS) DE 10 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL EN FASES, EMPOTRADA Y AISLADA BAJO TUBO DE PVC, INCLUSO CONEXIONES EN CUADRO DE NAVE, INTERRUPTOR GENERAL AUTOMÁTICO DIFERENCIAL 40A IV Y CONEXIÓN A CUADRO DE COCINA, ASÍ COMO P.P. DE PEQUEÑO MATERIAL Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA; CONSTRUIDA SEGÚN REBT Y NORMAS DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA Y CONEXIONADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1				1,00	
					1,00	1,00
Total Mano de Obra Partida					280,67	280,67
Total Maq.+ Mat. Partida					2,75	2,75
Total u:					1,00 283,42	283,42

5.1.2 08ELL00026b U PUNTO DE LUZ MÚLTIPLE, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE H07V-K DE 1,5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC RÍGIDO DE 13 MM DE DIÁMETRO Y 1 MM DE PARED, INTERRUPTOR DE CORTE BIPOLAR, FORMADO POR CAJA ESTANCA, MECANISMO Y TAPA ARTICULADA, COLOCADO CON PRENSAESTOPAS, MUELLES DE ACERO INOXIDABLE Y CONOS, INCLUSO CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y CONEXIONES; CONSTRUIDO SEGÚN REBT. MEDIDA LA CANTIDAD EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
porche entrada principal	1				1,00	
					1,00	1,00
Total Mano de Obra Partida					102,40	102,40
Total Maq.+ Mat. Partida					3,14	3,14
Total u:					1,00 105,54	105,54

5.1.3 08ELW00002b U PUNTO DE LUZ DE EMERGENCIA, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE H07V-K DE 1,5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC RÍGIDO DE 13 MM DE DIÁMETRO, Y 1 MM DE PARED, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y CONEXIONES CONSTRUIDO SEGÚN REBT. MEDIDA LA CANTIDAD EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	2				2,00	
					2,00	2,00
Total Mano de Obra Partida					119,80	239,60
Total Maq.+ Mat. Partida					8,86	17,72
Total u:					2,00 128,66	257,32

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	72/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==			

CAPITULO.- 5 INSTALACIONES

Nº	Código	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
5.1.4	08WII00430Nb	U	MONTAJE DE LUMINARIA DE SUPERFICIE EN TECHO O PARED, INTERIOR U EXTERIOR, SUMINISTRADA POR EL EXCMO. AYUNTAMIENTO. MEDIDA LA CANTIDAD EJECUTADA.						
				Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			portico delantero	6				6,00	
								6,00	6,00
								Total Mano de Obra Partida	25,67 154,02
								Total Maq.+ Mat. Partida	6,79 40,74
								Total u:	6,00 32,46 194,76
								TOTAL MANO DE OBRA SUBCAPITULO	776,69
								TOTAL MAQ.+ MAT. SUBCAPITULO	64,35
								TOTAL SUBCAPÍTULO 05.01.- ELECTRICIDAD:	841,04

5.2.- ALUMBRADO PÚBLICO

5.2.1	15EPPX0900	U	DE ARQUETA DE REGISTRO DE ALUMBRADO PUBLICO DE 40X40X60 CMS, FORMADA POR FABRICA DE LADRILLO PERFORADO DE MEDIO PIE CON MORTERO M-40 Y ENFOSCADO INTERIOR; INCLUSO SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REGISTRO HIDRÁULICO RELLENABLE C250 RELLE-40C DE FUDUR O SIMILAR, TERMINADO CON LA MISMA SOLERÍA QUE EL ACERADO, EMBOCADURA DE CANALIZACIONES, EXCAVACION Y TRANSPORTE DE TIERRAS; CONSTRUIDO SEGUN NORMAS NTE, ORDENANZA MUNICIPAL Y REBT. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.						
				Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				8				8,00	
								8,00	8,00
								Total Mano de Obra Partida	101,43 811,44
								Total Maq.+ Mat. Partida	61,83 494,64
								Total u:	8,00 163,26 1.306,08
5.2.2	15EERDX922	M	CANALIZACIÓN PARA ALUMBRADO PUBLICO BAJO ACERADO PREVISTO, COMPUESTA POR: 2 TUBOS DE PVC REFORZADO DE DIÁMETRO 90 MM., COLOCADOS EN FILA, SEGÚN DETALLE, EN ZANJA DE 50CM. DE ANCHURA Y 0.80 DE PROFUNDIDAD, INCLUYENDO EXCAVACIÓN DE ZANJAS, LECHO Y RECUBIRIMIENTO DE 20 CM CON ARENA DE RIO, Y EL RESTO, HASTA COTA DE SOLERA, MEDIANTE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN SELECCIONADOS Y COMPACTADOS MEDIANTE PISÓN MANUAL AL 95% P.N., INCLUSO CINTAS DE SEÑALIZACIÓN, PEQUEÑO MATERIAL NECESARIO, RETIRADA DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.						
				Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				4	40,00			160,00	
								160,00	160,00

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	73/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

CAPITULO.- 5 INSTALACIONES

Nº	Código	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
			Total Mano de Obra Partida		31,93	5.108,80
			Total Maq.+ Mat. Partida		5,05	808,00
			Total m:	160,00	36,98	5.916,80
			TOTAL MANO DE OBRA SUBCAPITULO			5.920,24
			TOTAL MAQ.+ MAT. SUBCAPITULO			1.302,64
			TOTAL SUBCAPÍTULO 05.02.- ALUMBRADO PÚBLICO:			7.222,88

5.3.- RED DE RIEGO

- 5.3.1 15SWWX9951 U ARQUETA PARA RIEGO DE 40X40X60 CMS CON DOS LLAVES DE PASO DE 32MM PARA SECTORES DE RIEGO, INCLUSO SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TAPA DE REGISTRO RELLENABLE C250 RELLE-40C DE FUDUR O SIMILAR, TERMINADO CON LA MISMA SOLERÍA QUE EL ACERADO; CONSTRUIDA SEGUN NTE/IFFV24. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
arqueta de conexión a red	1				1,00	
arquetas de riego	3				3,00	
					4,00	4,00
					Total Mano de Obra Partida	112,00 448,00
					Total Maq.+ Mat. Partida	61,86 247,44
					Total u:	4,00 173,86 695,44

- 5.3.2 15SCRN9520 M RED DE RIEGO FORMADA POR CANALIZACION DE POLIETILENO DE 32 MM DE DIAMETRO EXTERIOR Y PRESION NORMALIZADA DE 10 ATM., COLOCADA SOBRE LECHO DE ARENA DE RIO, INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES ASI COMO APERTURA Y CIERRE DE ZANJA POR MEDIOS MANUALES PARA SU COLOCACION, COMPRENDIENDO EXCAVACION, RELLENO DE ARENA Y CIERRE DE LA ZANJA CON TIERRA PROCEDENTE DE LA EXCAVACION INCLUSO COMPACTADO; EJECUTADO POR MEDIOS MANUALES Y CON RETIRADA DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
anillo exterior	4	40,00			160,00	
linea 1	1	17,00			17,00	
linea 2	1	16,00			16,00	
linea 3	1	23,00			23,00	
linea 4	1	14,00			14,00	
linea 5	1	25,00			25,00	
linea 6	1	21,00			21,00	
					276,00	276,00
					Total Mano de Obra Partida	16,41 4.529,16
					Total Maq.+ Mat. Partida	2,76 761,76
					Total m:	276,00 19,17 5.290,92

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	74/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==			

CAPITULO.- 5 INSTALACIONES

Nº	Código	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
5.3.3	15SCR90500	U	MICROASPERSONER EMERGENTE DE HASTA 4.5 M. DE ALCANCE, INCLUSO CUERPO DIFUSOR EMERGENTE CON FILTRO, VALVULA ANTICORREO Y POSIBILIDAD DE AJUSTE DEL SECTOR, TUBERA DE PLASTICO ASI COMO CONEXIONES Y PIEZAS NECESARIAS PARA SU CORRECTA COLOCACION Y FUNCIONAMIENTO, INCLUSO AYUDAS DE ALBAÑILERIA EN COLOCACION DE ELEMENTOS DE PROTECCION ANTIVANDALICA.						
				Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			linea 1	3				3,00	
			linea 2	3				3,00	
			linea 3	3				3,00	
			linea 4	3				3,00	
			linea 5	3				3,00	
			linea 6	3				3,00	
								18,00	18,00
								Total Mano de Obra Partida	16,72 300,96
								Total Maq.+ Mat. Partida	0,03 0,54
								Total u:	18,00 16,75 301,50
								TOTAL MANO DE OBRA SUBCAPITULO	5.278,12
								TOTAL MAQ.+ MAT. SUBCAPITULO	1.009,74
								TOTAL SUBCAPÍTULO 05.03.- RED DE RIEGO:	6.287,86
								TOTAL MANO DE OBRA CAPITULO	11.975,05
								TOTAL MAQ.+MATERIALES CAPITULO	2.376,73
								TOTAL CAPITULO 5 INSTALACIONES :	14.351,78

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	75/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

CAPITULO.- 6 PINTURAS

Nº	Código	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
6.1	13EEEX0004	M2	PINTURA AL ESMALTE SINTÉTICO SOBRE CARPINTERIA METÁLICA FORMADA POR: RASCADO Y LIMPIEZA DE ÓXIDOS; IMPRIMACIÓN ANTICORROSIVA Y DOS MANOS DE COLOR. MEDIDAS DOS CARAS.				
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	portones	2	4,95		4,80	47,52	
						47,52	47,52
						Total Mano de Obra Partida	9,86 468,55
						Total Maq.+ Mat. Partida	4,78 227,14
						Total m2:	47,52 14,64 695,69
6.2	13EEEX0003	M2	PINTURA AL ESMALTE SINTÉTICO SOBRE CERRAJERÍA METÁLICA, FORMADA POR: RASCADO Y LIMPIEZA DE ÓXIDOS, IMPRIMACIÓN ANTICORROSIVA Y DOS MANOS DE COLOR. MEDIDAS TRES CARAS.				
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	rejillas de lamas						
	4 unidades x 3 caras	12	5,95		1,40	99,96	
	2 unidades x 3 caras	6	8,00		1,60	76,80	
	12 unidades x 3 caras	36	5,55		1,40	279,72	
						456,48	456,48
						Total Mano de Obra Partida	7,89 3.601,63
						Total Maq.+ Mat. Partida	2,81 1.282,71
						Total m2:	456,48 10,70 4.884,34
6.3	13EEEX0020	M2	PINTADO AL ESMALTE SINTÉTICO SOBRE SOPORTES, VIGAS Y VIGUETAS ESTRUCTURALES METÁLICAS, FORMADO POR: RASCADO Y LIMPIEZA DE ÓXIDOS, IMPRIMACIÓN ANTICORROSIVA Y DOS MANOS DE COLOR. MEDIDA POR METRO CUADRADO A DOS CARAS.				
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	pilares fachadas frontales						
	4 unidades x 2 caras	8		0,20	6,05	9,68	
	4 unidades x 2 caras	8	5,95		0,20	9,52	
	2 unidades x 2 caras	4	8,00		0,20	6,40	
	4 unidades x 2 caras	8		0,10	2,60	2,08	
	pilares fachadas laterales						
	4 unidades x 2 caras	8		0,20	4,50	7,20	
	10 unidades x 2 caras	20		0,25	4,50	22,50	
	jambas portones						
	4 unidades x 2 caras	8		0,25	4,80	9,60	
	2 unidades x 2 caras	4	4,95	0,25		4,95	
						71,93	71,93
						Total Mano de Obra Partida	28,22 2.029,86
						Total Maq.+ Mat. Partida	5,28 379,80
						Total m2:	71,93 33,50 2.409,66

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	76/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

CAPITULO.- 6 PINTURAS

Nº	Código	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
TOTAL MANO DE OBRA CAPITULO						6.100,04
TOTAL MAQ+MATERIALES CAPITULO						1.889,65
TOTAL CAPITULO 6 PINTURAS :						7.989,69

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	77/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==			

CAPITULO.- 7 URBANIZACIONES

Nº	Código	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
----	--------	----	-------------	----------	--------	---------

7.1 02RCM00001 M2 COMPACTACIÓN SUPERFICIAL REALIZADA CON PISÓN MECÁNICO AL 95% PROCTOR, EN 20 CM DE PROFUNDIDAD, INCLUSO P.P. DE REGADO Y REFINO DE LA SUPERFICIE FINAL. MEDIDA LA SUPERFICIE EN VERDADERA MAGNITUD.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
s/ partida 15MAAND012						
acerado desactivado rayado prolong. trasera tanatorio	1	7,10	1,50		10,65	
zona aglomerada viario	1	18,10	7,10		128,51	
zona solada viario	1	24,20	7,10		171,82	
zona acerado derecho	1	24,20	2,50		60,50	
s/ partida 15MAAND020						
zona porche frontal	1	34,05	5,00		170,25	
zona alberada	1	37,32	11,40		425,45	
zona trasera nave						
acerado feria	1	18,00	4,55		81,90	
zona tanatorio	1	3,15	2,75		8,66	
	1	9,65	4,80		46,32	
explanada trasera nave	1	44,45	8,30		368,94	
	1	34,05	0,65		22,13	
acerado trasero exterior	1	44,45	1,50		66,68	
a deducir por ajuste						
acerado feria	-1	9,80	4,55		-44,59	
zona tanatorio	-1	9,65	4,80		-46,32	
explanada trasera nave	-1	44,45	8,30		-368,94	
	-1	34,05	0,65		-22,13	
acerado trasero exterior	-1	44,45	1,50		-66,68	
					1.013,15	1.013,15
Total Mano de Obra Partida					3,23	3.272,47
Total Maq.+ Mat. Partida					0,03	30,40
Total m2:					1.013,15 3,26	3.302,87

7.2 15PFFXD120 M3 RELLENO DE ZAHORRA, COMPACTADO DE FORMA MIXTA EMPLEANDO MEDIOS MECÁNICOS Y MANUALES, INCLUSO P.P. DE EXTENDIDO. MEDIDO EL VOLUMEN EJECUTADO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
incremento de cota base en zona trasera nave						
acerado feria	1	18,00	4,55	0,30	24,57	
zona tanatorio	1	3,15	2,75	0,30	2,60	
	1	9,65	4,80	0,30	13,90	
explanada trasera nave	1	44,45	8,30	0,30	110,68	
	1	34,05	0,65	0,30	6,64	
acerado trasero exterior	1	44,45	1,50	0,30	20,00	
a deducir por ajuste						
acerado feria	-1	9,80	4,55	0,30	-13,38	
zona tanatorio	-1	9,65	4,80	0,30	-13,90	
explanada trasera nave	-1	44,45	8,30	0,30	-110,68	
	-1	34,05	0,65	0,30	-6,64	
acerado trasero exterior	-1	44,45	1,50	0,30	-20,00	
s/ medición solera						

(Continúa...)

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	78/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==			

CAPITULO.- 7 URBANIZACIONES

Nº	Código	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
7.2	M3		RELLENO DE ZAHORRA, MIXTO MED. MEC/MAN			(Continuación...)
	acceso principal	1	34,05	2,90	0,10	9,87
		1	26,45	1,00	0,10	2,65
		1	12,15	1,00	0,10	1,22
	zona espiga gris	1	7,00	3,30	0,10	2,31
	zona espiga amarilla	1	2,50	3,30	0,10	0,83
	acerado lateral zona feria	1	8,20	4,55	0,10	3,73
		1	9,80	4,55	0,10	4,46
	a deducir por ajuste	-1	9,80	4,55	0,10	-4,46
	viario tanatorio izquierdo botones	1	39,15	0,40	0,10	1,57
		1	13,50	0,40	0,10	0,54
	viario tanatorio derecho botones	1	20,90	0,40	0,10	0,84
	s/ medición pavicésped					
	zona bancos	3	68,71		0,20	41,23
	zona tanatorio	1	7,00	4,55	0,20	6,37
		1	14,00	4,55	0,20	12,74
		1	7,95	4,55	0,20	7,23
	zona posterior	1	6,25	4,55	0,20	5,69
		1	44,45	8,30	0,20	73,79
	a deducir por ajuste					
	zona posterior	-1	6,25	4,55	0,20	-5,69
		-1	44,45	8,30	0,20	-73,79
	s/ medición solera desactivada					
	zona bancos	3	13,17		0,15	5,93
	acceso frontal zona peldaños	1	7,60	1,00	0,15	1,14
		1	21,90	1,00	0,15	3,29
	acceso frontal	1	39,40	4,40	0,15	26,00
	acerado lateral tanatorio	1	1,15	1,80	0,15	0,31
		1	25,70	3,00	0,15	11,57
		1	4,55	3,40	0,15	2,32
		1	4,55	4,80	0,15	3,28
		1	9,70	3,20	0,15	4,66
		1	4,80	6,25	0,15	4,50
	a deducir por ajuste	-1	4,80	6,25	0,15	-4,50
	acerado trasero junto a edificio	1	34,80	1,45	0,15	7,57
		1	34,05	0,65	0,15	3,32
	a deducir por ajuste	-1	34,80	1,45	0,15	-7,57
		-1	34,05	0,65	0,15	-3,32
	acerado trasero junto explanada	1	44,45	1,50	0,15	10,00
	a deducir por ajuste	-1	44,45	1,50	0,15	-10,00
	tanatorio	1	20,90	2,10	0,15	6,58
					170,00	170,00
Total Mano de Obra Partida					15,62	2.655,40
Total Maq.+ Mat. Partida					16,25	2.762,50
Total m3:					170,00	31,87
						5.417,90

7.3	15PBBX9002c	M	BORDILLO DE HORMIGÓN BICAPA, DE 50X20X10 CM DE SECCIÓN, TIPO A2 CLASE P-3, ASENTADO SOBRE BASE DE HORMIGÓN HM-20/P/20/X0, INCLUSO P.P. DE REJUNTADO CON MORTERO (1:1). MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.			
			Uds.	Largo	Ancho	Alto
	zona de bancos		3	9,50		28,50
						(Continúa...)

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	79/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==			

CAPITULO.- 7 URBANIZACIONES

Nº	Código	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
7.3	M		BORDILLO DE HORMIGON BICAPA 50X20X10 A2/P3			(Continuación...)
		3	4,70		14,10	
		3	0,65		1,95	
		3	2,10		6,30	
		2	7,00		14,00	
	pavicésped 1	1	4,55		4,55	
		1	7,00		7,00	
	pavicésped 2	2	4,55		9,10	
		1	14,00		14,00	
	pavicésped 3	1	4,55		4,55	
		1	7,95		7,95	
	pasillo hgón rayado	1	9,35		9,35	
		1	9,70		9,70	
	pavicésped 4	1	6,25		6,25	
		1	44,45		44,45	
		1	8,20		8,20	
	a deducir por ajuste	-1	6,25		-6,25	
		-1	44,45		-44,45	
		-1	8,20		-8,20	
	pasillo hgón rayado fondo	1	44,45		44,45	
	a deducir por ajuste	-1	44,45		-44,45	
	calle tanatorio	1	39,15		39,15	
		1	3,30		3,30	
		2	7,00		14,00	
		1	6,00		6,00	
		1	20,90		20,90	
		1	3,30		3,30	
		2	2,50		5,00	
					222,70	222,70
				Total Mano de Obra Partida	19,99	4.451,77
				Total Maq.+ Mat. Partida	6,31	1.405,24
				Total m:	222,70	26,30
						5.857,01

7.4 15PSSX2015 M2 SOLERA DE HORMIGÓN HM-25, DE 15 CMS DE ESPESOR EJECUTADA SOBRE FIRME ESTABILIZADO Y CONSOLIDADO, ARMADA CON MALLAZO 20.20.6, INCLUSO P.P. DE JUNTA DE CONTORNO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
acceso principal	1	34,05	2,90		98,75	
	1	26,45	1,00		26,45	
	1	12,15	1,00		12,15	
zona espiga gris	1	7,00	3,30		23,10	
zona espiga amarilla	1	2,50	3,30		8,25	
acerado lateral zona feria	1	8,20	4,55		37,31	
	1	9,80	4,55		44,59	
a deducir por ajuste	-1	9,80	4,55		-44,59	
viario tanatorio izquierdo botones	1	39,15	0,40		15,66	
	1	13,50	0,40		5,40	
a deducir por ajuste	-1	13,50	0,40		-5,40	
viario tanatorio derecho botones	1	20,90	0,40		8,36	
					230,03	230,03

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	80/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==			

CAPITULO.- 7 URBANIZACIONES

Nº	Código	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
				Total Mano de Obra Partida	18,00	4.140,54
				Total Maq.+ Mat. Partida	17,14	3.942,71

Total m2: 230,03 35,14 8.083,25

- 7.5 15PPP00101a M2 PAVIMENTO DE ADOQUINES DE HORMIGÓN VIBRADO DE 20X10X6 CM DE COLOR GRIS/AMARILLO, COLOCADOS EN ESPIGA SOBRE BASE DE ARENA GRUESA DE 4 CM DE ESPESOR MEDIO, EXTENDIDA, NIVELADA, HOMOGENIZADA Y CONFINADA, INCLUSO NIVELADO Y COMPACTADO DEL PAVIMENTO CON VIBRADOR DE PLACA, SELLADO DE JUNTAS CON ARENA FINA Y VIBRADO FINAL. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
zona espiga gris	1	7,00	3,30		23,10	
zona espiga amarilla	1	2,50	3,30		8,25	
					31,35	31,35

Total Mano de Obra Partida 88,60 2.777,61
Total Maq.+ Mat. Partida 14,45 453,01

Total m2: 31,35 103,05 3.230,62

- 7.6 15PPP00005d M2 SOLADO CON BALDOSAS HIDRÁULICAS DE NUEVE PASTILLAS, RECIBIDAS CON MORTERO M5 (1:6), INCLUSO NIVELADO CON CAPA DE ARENA DE 2 CM DE ESPESOR MEDIO FORMACIÓN DE JUNTAS, ENLECHADO Y LIMPIEZA DEL PAVIMENTO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
acceso principal	1	34,05	2,90		98,75	
	1	26,45	1,00		26,45	
	1	12,15	1,00		12,15	
acerado lateral zona tanatorio	1	24,70	1,80		44,46	
soleria desmontada zona feria	1	32,60	4,55		148,33	
	1	26,30			26,30	
acerado lateral zona feria	1	8,20	4,55		37,31	
	1	9,80	4,55		44,59	
a deducir por ajuste	-1	9,80	4,55		-44,59	
alcorques acerado feria	-5	1,00	1,00		-5,00	
					388,75	388,75

Total Mano de Obra Partida 12,74 4.952,68
Total Maq.+ Mat. Partida 8,32 3.234,40

Total m2: 388,75 21,06 8.187,08

- 7.7 15PPPM0075c M2 SOLADO CON BALDOSAS HIDRAULICAS DE BOTON/RANURADA DE 40X40CM. BISELADAS, DE COLOR A ELEGIR POR LA D.F., RECIBIDAS CON MORTERO M-4 (1:6), INCLUSO NIVELADO CON CAPA DE ARENA DE 2 CM. DE ESPESOR MEDIO, ENLECHADO Y LIMPIEZA DEL PAVIMENTO; CONSTRUIDO SEGUN NTE/RSR-4. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
viario tanatorio izquierdo	1	39,15	0,40		15,66	
	1	13,50	0,40		5,40	
					(Continúa...)	

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	81/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

CAPITULO.- 7 URBANIZACIONES

Nº	Código	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
7.7	M2		SOLADO CON BALDOSAS HIDRAULICAS BOTON/RANURADA 40X40CM.		(Continuación...)	
	a deducir por ajuste	-1	13,50	0,40	-5,40	
	viario tanatorio derecho	1	20,90	0,40	8,36	
					24,02	24,02
			Total Mano de Obra Partida		40,46	971,85
			Total Maq.+ Mat. Partida		10,44	250,77
			Total m2:	24,02	50,90	1.222,62

7.8	15PPP00003b	M2	PAVIMENTO CON ADOQUIN DE GRANITO DE 20X10 CM Y 10 CM DE ALTURA, ASENTADO A HUESO SOBRE EL TERRENO EN FORMACIÓN DE ALCORQUE DE ÁRBOL PARA FACILITAR UNA SUPERFICIE PISABLE PARA EL PEATÓN, INCLUSO RELLENO DE JUNTAS CON ARENA. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
alcorques			5	1,00	1,00		5,00	
							5,00	5,00

7.9	15PCP22522	M2	FORMACIÓN DE SUPERFICIE TRANSITABLE DE CÉSPED COMPUESTA POR PIEZAS ALVEOLARES DE HORMIGÓN TIPO PAVICESPED, DE ADOQUÍN PREFABRICADO DE HORMIGÓN BICAPA, DE FORMA RECTANGULAR DE 10X40X60 CM., DEJANDO ENTRE ELLOS UNA JUNTA DE SEPARACIÓN DE 2/3 MM. PARA SU POSTERIOR RELLENO CON ARENA CALIZA DE MACHAQUEO, I/RECEBADO DE JUNTAS, BARRIDO Y COMPACTACIÓN, A COLOCAR SOBRE BASE FIRME EXISTENTE RELLENA CON CAPA DE ARENA DE 4 CMS DE ESPESOR. RELLENO DEL 50% DE LAS CELDAS CON ABONO PARA PRESIEMBRA DE CÉSPED Y TIERRA VEGETAL, DISTRIBUCIÓN DE LAS SEMILLAS Y TAPADO CON MANTILLO. INCLUSO P/P DE RASANTEO PREVIO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, JUNTAS DE DILATACIÓN ENTRE REJILLAS CADA 30 M² Y LIMPIEZA.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		zona bancos	3	68,71			206,13	
		zona tanatorio	1	7,00	4,55		31,85	
			1	14,00	4,55		63,70	
			1	7,95	4,55		36,17	
		zona posterior	1	6,25	4,55		28,44	
			1	44,45	8,30		368,94	
		a deducir por ajuste						
		zona bancos	-3	68,71			-206,13	
		zona tanatorio	-1	7,00	4,55		-31,85	
			-1	7,95	4,55		-36,17	
		zona posterior	-1	6,25	4,55		-28,44	
			-1	44,45	8,30		-368,94	
							63,70	63,70

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	82/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==			

CAPITULO.- 7 URBANIZACIONES

Nº	Código	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
				Total Mano de Obra Partida	40,25	2.563,93
				Total Maq.+ Mat. Partida	19,64	1.251,06

Total m2: 63,70 59,89 3.814,99

7.10 15MRRX0030 M3 RELLENO DE TIERRA VEGETAL, REALIZADO CON MEDIOS MANUALES, COMPRENDIENDO: EXTENDIDO Y REGADO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
zona bancos	3	68,71		0,10	20,61	
zona tanatorio	1	7,00	4,55	0,10	3,19	
	1	14,00	4,55	0,10	6,37	
	1	7,95	4,55	0,10	3,62	
a deducir pavicésped	-1	14,00	4,55	0,10	-6,37	
zona posterior	1	6,25	4,55	0,10	2,84	
	1	44,45	8,30	0,10	36,89	
a deducir por ajuste	-1	6,25	4,55	0,10	-2,84	
	-1	44,45	8,30	0,10	-36,89	
					27,42	27,42

Total Mano de Obra Partida 7,27 199,34
Total Maq.+ Mat. Partida 12,33 338,09

Total m3: 27,42 19,60 537,43

7.11 15JTT00001b M2 SIEMBRA DE GRAMA MEDIANTE ESQUEJES SOBRE TIERRA VEGETAL, INCLUSO PREPARACIÓN DEL TERRENO, REPARTO DE TIERRA VEGETAL, MANTILLO, ABONO, CONSERVACIÓN Y RIEGOS. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
zona bancos	3	68,71			206,13	
zona tanatorio	1	7,00	4,55		31,85	
	1	14,00	4,55		63,70	
	1	7,95	4,55		36,17	
a deducir pavicésped	-1	14,00	4,55		-63,70	
	-1	7,95	4,55		-36,17	
zona posterior	1	6,25	4,55		28,44	
	1	44,45	8,30		368,94	
a deducir por ajuste	-1	6,25	4,55		-28,44	
	-1	44,45	8,30		-368,94	
ajuste	1	14,12			14,12	
					252,10	252,10

Total Mano de Obra Partida 19,20 4.840,32
Total Maq.+ Mat. Partida 6,80 1.714,28

Total m2: 252,10 26,00 6.554,60

7.12 15PWWW22011b M2 SOLERA DE HORMIGÓN HM-25, DE 15 CMS DE ESPESOR EJECUTADA SOBRE FIRME ESTABILIZADO Y CONSOLIDADO, ARMADA CON MALLAZO 20.20.6, Y TERMINACIÓN DESACTIVADA, INCLUSO P.P. DE JUNTA DE CONTORNO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
--	------	-------	-------	------	---------	----------

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	83/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

CAPITULO.- 7 URBANIZACIONES

Nº	Código	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
	zona bancos	3	13,17		39,51	
	acceso frontal zona peldaños	1	7,60	1,00	7,60	
		1	21,90	1,00	21,90	
	acceso frontal	1	39,40	4,40	173,36	
	acerado lateral tanatorio	1	1,15	1,80	2,07	
		1	25,70	3,00	77,10	
		1	4,55	3,40	15,47	
		1	4,55	4,80	21,84	
		1	9,70	3,20	31,04	
		1	4,80	6,25	30,00	
	a deducir por ajuste	-1	4,80	6,25	-30,00	
	acerado trasero junto a edificio	1	34,80	1,45	50,46	
		1	34,05	0,65	22,13	
	a deducir por ajuste	-1	34,80	1,45	-50,46	
		-1	34,05	0,65	-22,13	
	acerado trasero junto explanada	1	44,45	1,50	66,68	
	a deducir por ajuste	-1	44,45	1,50	-66,68	
	tanatorio	1	20,90	2,10	43,89	
					433,78	433,78
					Total Mano de Obra Partida	26,27 11.395,40
					Total Maq.+ Mat. Partida	21,80 9.456,40
					Total m2:	433,78 48,07 20.851,80

- 7.13 15ASSXD200 M ARQUETA SUMIDERO DE 20 CM DE ANCHO Y 25 DE PROFUNDIDAD, CONSTRUIDO CON SOLERA DE HORMIGÓN HM-20 DE 15 CMS DE ESPESOR CON FORMACION DE PENDIENTES, FÁBRICA DE LADRILLO PERFORADO DE 1/2 PIE, ENFOSCADO Y BRUÑIDO POR EL INTERIOR (SUSTITUIBLE POR CAJÓN PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO HOMOLOGADO DE 10 CMS DE BASE Y 8 CMS DE PARED), REJILLA DE HIERRO FUNDIDO CON ANAGRAMAS DEL CONSORCIO DEL HUESNA Y CERCO DE PERFIL LAMINADO, INCLUSO P.P. DE CONEXIÓN A POZO MEDIANTE TUBERÍA DE PVC COLOR TEJA DE 200 MM DE DIÁMETRO INTERIOR, INCLUYENDO APERTURA DE ZANJA Y CAJA PARA TUBERÍA Y ARQUETA, CON ROTURA DE PAVIMENTO EXISTENTE, INSTALACIÓN Y EJECUCIÓN DE TUBERÍA Y ARQUETA, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO, HORMIGONADO COMPLETO DE LA TUBERÍA, RECOMPOSICIÓN DE FIRME Y TERMINACIÓN CON MATERIAL SIMILAR AL EXISTENTE. CONSTRUIDO SEGÚN NTE/ISA-13, NORMATIVA DEL CONSORCIO DEL HUESNA Y ORDENANZA MUNICIPAL. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1	6,00			6,00	
				6,00	6,00
				Total Mano de Obra Partida	628,04 3.768,24
				Total Maq.+ Mat. Partida	170,42 1.022,52
				Total m:	6,00 798,46 4.790,76

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	84/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

CAPITULO.- 7 URBANIZACIONES

Nº	Código	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
TOTAL MANO DE OBRA CAPITULO						46.121,85
TOTAL MAQ+MATERIALES CAPITULO						25.973,83
TOTAL CAPITULO 7 URBANIZACIONES :						72.095,68

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	85/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

Nº	Código	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
----	--------	----	-------------	----------	--------	---------

8.2	10WWW66066bb	U	EJECUCIÓN DE BANCO CON LADRILLO DE MACIZO PERFORADO RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO Y ARENA DE RÍO M-5, ENFOSCADO DEL MISMO Y REVESTIMIENTO CON AZULEJO BLANCO Y CANTONERAS RECIBIDO CON CEMENTO COLA, EJECUTADO DE ACUERDO AL DISEÑO DE PROYECTO. DE DIMENSIONES APROXIMADAS 445X85X45/105CM. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			6				6,00		
a deducir por ajuste			-3				-3,00		
							3,00	3,00	
					Total Mano de Obra Partida		963,24	2.889,72	
					Total Maq.+ Mat. Partida		695,02	2.085,06	
			Total u:					3,00 1.658...	4.974,78
			TOTAL MANO DE OBRA CAPITULO						3.167,69
			TOTAL MAQ+MATERIALES CAPITULO						2.513,18
			TOTAL CAPITULO 8 JARDINERÍA Y MOBILIARIO URBANO :						5.680,87

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	86/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

CAPITULO.- 9 VARIOS. UNIDADES DE OBRAS GENERALES

Nº	Código	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
9.1	15WWX00100	U	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CARTEL IDENTIFICATIVO DE OBRA SEGÚN NORMATIVA PFOEA, DE CHAPA GALVANIZADA CON SERIGRAFÍA PLASTIFICADA ADHESIVA. INCLUSO POSTES DE ACERO GALVANIZADO Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD COLOCADA					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
						Total Mano de Obra Partida	118,36	118,36
						Total Maq.+ Mat. Partida	225,00	225,00
						Total u:	1,00 343,36	343,36
9.2	15WWX00400	U	GLOBAL DE REPLANTEOS Y TRABAJOS AUXILIARES: MANO DE OBRA, MATERIAL, MEDIOS AUXILIARES, MAQUINARIA, ETC....					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
						Total Mano de Obra Partida	2.765,28	2.765,28
						Total Maq.+ Mat. Partida	400,00	400,00
						Total u:	1,00 3.165...	3.165,28
9.3	15WWX00500	U	PUESTA EN OBRA (RECOGIDA,RETIRADA, Y TRANSPORTE) DE MATERIALES Y MEDIOS AUXILIARES					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
						Total Mano de Obra Partida	2.717,56	2.717,56
						Total Maq.+ Mat. Partida	0,14	0,14
						Total u:	1,00 2.717...	2.717,70
9.4	15WWX00600	U	TRANSPORTE INTERNO Y PUESTA EN TAJO DE MATERIALES. MEDIOS AUXILIARES, Y RESIDUOS					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
						Total Mano de Obra Partida	8.440,93	8.440,93
						Total Maq.+ Mat. Partida	35,47	35,47
						Total u:	1,00 8.476...	8.476,40
9.5	15WWX00700	U	LIMPIEZA GENERAL Y REGADO: MANO DE OBRA Y MATERIAL/MAQUINARIA (FERRETRÍA. DROGUERÍA, PINTURAS, ETC.....)					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	87/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==			

CAPITULO.- 9 VARIOS. UNIDADES DE OBRAS GENERALES

Nº	Código	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe				
					1,00	1,00				
				Total Mano de Obra Partida	2.675,00	2.675,00				
				Total Maq.+ Mat. Partida	750,00	750,00				
				Total u:	1,00 3.425...	3.425,00				
9.6	15WWX00800	U	ADQUISICIÓN, ALQUILER, AMORTIZACIÓN, MANTENIMIENTO, CONSUMO, ETC... DE MEDIOS AUXILIARES, PEQUEÑA MAQUINARIA, ÚTILES, HERRAMIENTAS, FERRETERÍA EN GENERAL, NO REPERCUTIDOS DE FORMA ESPECÍFICA EN OTRAS UNIDADES DE OBRA.							
				Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
				1				1,00		
								1,00	1,00	
								Total Mano de Obra Partida	0,00	0,00
								Total Maq.+ Mat. Partida	2.101,00	2.101,00
								Total u:	1,00 2.101...	2.101,00
9.7	15WWX00900	U	ALMACENAJE: MANO DE OBRA (CONTROL, ORGANIZACIÓN,LISTEROS, GUARDAS, ETC) Y MATERIAL/MAQUINARIA (CASETA DE OBRA, ALMACÉN, LOCAL, ETC...)							
				Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
				1				1,00		
								1,00	1,00	
								Total Mano de Obra Partida	2.140,00	2.140,00
								Total Maq.+ Mat. Partida	400,00	400,00
								Total u:	1,00 2.540...	2.540,00
								TOTAL MANO DE OBRA CAPITULO		18.857,13
								TOTAL MAQ+MATERIALES CAPITULO		3.911,61
								TOTAL CAPITULO 9 VARIOS. UNIDADES DE OBRAS GENERALES :		22.768,74

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	88/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==			

Nº	Código	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
10.1	17TTT00220	M3	RETIRADA DE TIERRAS EN OBRA DE NUEVA PLANTA A PLANTA DE VALORIZACIÓN SITUADA A UNA DISTANCIA MÁXIMA DE 15 KM, FORMADA POR: CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA Y CANON DE GESTIÓN. MEDIDO EL VOLUMEN ESPONJADO.						
				Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	s/ partida 15MAAND020 excavación caja terreno			1,25	178,71			223,39	
								223,39	223,39
						Total Mano de Obra Partida		0,00	0,00
						Total Maq.+ Mat. Partida		3,27	730,49
						Total m3	223,39	3,27	730,49

10.2	17RRR00220	M3 RETIRADA DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓ INERTES MEZCLADOS LIMPIOS DE NATURALEZA PÉTREA: HORMIGÓN, PÉTREOS, ÁRIDOS, CERÁMICOS, TIERRAS (SIN SIN MADERAS, CHATARRA, PLÁSTICOS, PAPEL...) EN OBRAS DE REURBANIZACIÓN A PLANTA DE VALORIZACIÓN, VERTEDERO AUTORIZADO, Ó ENTREGA A "GESTOR DE RESIDUOS", COMPRENDIENDO: CARGA, TRANSPORTE A PLANTA, DESCARGA Y CANON DE GESTIÓN/VERTIDO (EN SU CASO). INCLUSO EMISIÓN, ENTREGA Y RECEPCIÓN DE "CERTIFICADOS" (EN SU CASO), Y EJECUTADO SEGÚN ESTUDIO DE "GESTIÓN DE RESIDUOS", Y R.D. 105/2008 DE 1 DE FEBRERO. MEDIDO EL VOLUMEN ESPONJADO, JUSTIFICADA LA MEDICIÓN MEDIANTE EL CORRESPONDIENTE "CERTIFICADO" (EN SU CASO)DE LA PLANTA DE RECICLADO/VERTIDO O GESTOR DE RESIDUOS.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
s/ partida 15MAAND012 excavación caja con levantado calzada acerado desactivado rayado prolong. trasera tanatorio	1,4	7,10	1,50	0,30	4,47	
zona solada viario	1,4	24,20	7,10	0,30	72,16	
zona acerado derecho	1,4	24,20	2,50	0,30	25,41	
					102,04	102,04
				Total Mano de Obra Partida	5,28	538,77
				Total Maq.+ Mat. Partida	14,77	1.507,13
				Total m3:	102.04 20,05	2.045.90

FICHERO: 24 PALMT CASETA3 PROYECTO DE PUESTA EN USO DE LA CASETA MUNICIPAL DE EL PALMAR D... Página 26

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	89/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

CAPITULO.- 10 GESTIÓN DE RESIDUOS

Nº	Código	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	s/ partida 15MAAND012 excavación caja con levantado calzada zona aglomerada viario	1,3	18,10	7,10	0,30	50,12	
						50,12	50,12
						</	

10.4 17WWR00300 M3 RETIRADA DE RESIDUOS MIXTOS NO INERTES MEZCLADOS EN OBRAS DE REURBANIZACIÓN MEDIANTE DUMPER DE OBRA 1,5 TN (CARGA) A PUNTO LIMPIO DE LA RED DE RECOGIDA DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS, INCLUYENDO: CARGA, TRANSPORTE Y DESCARGA SEPARATIVA, DESCARGA Y CANON DE GESTIÓN. INCLUSO EMISIÓN, ENTREGA Y RECEPCIÓN DE "CERTIFICADOS". EJECUTADO SEGÚN ESTUDIO DE "GESTIÓN DE RESIDUOS", Y R.D. 105/2008 DE 1 DE FEBRERO. MEDIDO EL VOLUMEN ESPONJADO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
plásticos (17.02.03)	1				1,00	
papel.cartón (15.01.01)	2				2,00	
residuos potencialmente peligrosos (08.01.11 y 15.01.10) envases de pinturas y barnices	3				3,00	
					6,00	6,00
			Total Mano de Obra Partida		13,38	80,28
			Total Maq.+ Mat. Partida		0,01	0,06
			Total m3:	6,00	13,39	80,34
			TOTAL MANO DE OBRA CAPITULO			883,68
			TOTAL MAQ+MATERIALES CAPITULO			3.612,48
			TOTAL CAPITULO 10 GESTIÓN DE RESIDUOS :			4.496,16

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	90/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

CAPITULO.- 11 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Código	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe				
11.1	19SIC90001	U	CASCO DE SEGURIDAD CONTRA IMPACTOS POLIETILENO ALTA DENSIDAD SEGÚN R.D. 773/97 Y MARCADO CE SEGÚN R.D. 1407/92. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal		
			60				60,00			
							60,00	60,00		
							Total Mano de Obra Partida	0,00	0,00	
							Total Maq.+ Mat. Partida	0,01	0,60	
							Total u:	60,00	0,01	0,60
11.2	19SIC10006	U	PAR DE TAPONES ANTIRRUIDODESECHABLE FABRICADO ESPUMA DE POLIEURETANO CON CORDÓN, SEGÚN R.D. 773/97 Y MARCADO CE SEGÚN R.D. 1407/92. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal		
			60				60,00			
							60,00	60,00		
							Total Mano de Obra Partida	0,00	0,00	
							Total Maq.+ Mat. Partida	0,01	0,60	
							Total u:	60,00	0,01	0,60
11.3	19SIC20002	U	GAFAS DE MONTURA DE VINILO, PANTALLA EXTERIOR DE POLICARBONATO, PANTALLA INTERIOR ANTICHOQUE Y CÁMARA DE AIRE ENTRE LAS DOS PANTALLAS PARA TRABAJOS CON RIESGOS DE IMPACTOS EN OJOS, SEGÚN R.D.1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal		
			30				30,00			
							30,00	30,00		
							Total Mano de Obra Partida	0,00	0,00	
							Total Maq.+ Mat. Partida	0,01	0,30	
							Total u:	30,00	0,01	0,30
11.4	19SIC30004	U	MASCARILLA DE POLIPROPILENO APTO PARA PARTÍCULAS Y VAPORES ORGÁNICOS, GAMA ESPECIAL, SEGÚN R.D. 773/97 Y MARCADO CE SEGÚN R.D. 1407/92. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal		
			20				20,00			
							20,00	20,00		
							Total Mano de Obra Partida	0,00	0,00	
							Total Maq.+ Mat. Partida	0,01	0,20	
							Total u:	20,00	0,01	0,20

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	91/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==			

CAPITULO.- 11 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Código	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe				
11.5	19SIM90001	U	PAR DE GUANTES DE PROTECCIÓN PARA RIESGOS MECÁNICOS MÍNIMOS, FABRICADO EN PIEL DE FLOR DE CERDO, SEGÚN R.D. 773/97 Y MARCADO CE SEGÚN R.D. 1407/92. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal		
			60				60,00			
							60,00	60,00		
							Total Mano de Obra Partida	0,00	0,00	
							Total Maq.+ Mat. Partida	0,01	0,60	
							Total u:	60,00	0,01	0,60
11.6	19SIM90008	U	PAR DE GUANTES DE PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS QUÍMICOS, FABRICADO EN LÁTEX NATURAL, SEGÚN R.D. 773/97 Y MARCADO CE SEGÚN R.D. 1407/92. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal		
			60				60,00			
							60,00	60,00		
							Total Mano de Obra Partida	0,00	0,00	
							Total Maq.+ Mat. Partida	0,01	0,60	
							Total u:	60,00	0,01	0,60
11.7	19SIP90001	U	PAR DE ZAPATOS DE SEGURIDAD CONTRA RIESGOS MECÁNICOS, FABRICADOS EN PIEL AFELPADA, PLANTILLA Y PUNTERA METÁLICA, PISO ANTIDESLIZANTE SEGÚN R.D. 773/97 Y MARCADO CE SEGÚN R.D. 1407/92. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal		
			60				60,00			
							60,00	60,00		
							Total Mano de Obra Partida	0,00	0,00	
							Total Maq.+ Mat. Partida	0,01	0,60	
							Total u:	60,00	0,01	0,60
11.8	19SIP50002	U	PAR DE BOTAS DE CAÑA ALTA IMPERMEABLE, PLANTILLA Y PUNTERA METÁLICA, FABRICADOS EN PVC, SEGÚN R.D. 773/97 Y MARCADO CE SEGÚN R.D. 1407/92. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal		
			30				30,00			
							30,00	30,00		
							Total Mano de Obra Partida	0,00	0,00	
							Total Maq.+ Mat. Partida	0,01	0,30	
							Total u:	30,00	0,01	0,30

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	92/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

CAPITULO.- 11 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Código	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe				
11.9	19SIT90008	U	CHALECO REFLECTANTE CONFECCIONADO CON TEJIDO FLUORESCENTE Y TIRAS DE TELA REFLECTANTE 100% POLIÉSTER, PARA SEGURIDAD VIAL EN GENERAL SEGÚN R.D. 773/97 Y MARCADO CE SEGÚN R.D. 1407/92. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal		
			60				60,00			
							60,00	60,00		
							Total Mano de Obra Partida	0,00	0,00	
							Total Maq.+ Mat. Partida	0,01	0,60	
							Total u:	60,00	0,01	0,60
11.10	19SSA00001	U	CONO DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE DE 0,50 M, INCLUSO COLOCACIÓN DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES Y MODELOS DEL R.D. 485/97, VALORADO EN FUNCIÓN DEL NÚMERO ÓPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal		
			20				20,00			
							20,00	20,00		
							Total Mano de Obra Partida	1,89	37,80	
							Total Maq.+ Mat. Partida	0,00	0,00	
							Total u:	20,00	1,89	37,80
11.11	19SSA00011	U	LÁMPARA INTERMITENTE CON CELULA FOTOELÉCTRICA SIN PILAS, INCLUSO COLOCACIÓN DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES Y MODELOS DEL R.D. 485/97. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal		
			4				4,00			
							4,00	4,00		
							Total Mano de Obra Partida	1,89	7,56	
							Total Maq.+ Mat. Partida	0,00	0,00	
							Total u:	4,00	1,89	7,56
11.12	19SSA00029	U	PILA PARA LÁMPARA INTERMITENTE CON CELULA FOTOELÉCTRICA, INCLUSO COLOCACIÓN, VALORADA EN FUNCIÓN DEL NÚMERO ÓPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal		
			4				4,00			
							4,00	4,00		
							Total Mano de Obra Partida	1,89	7,56	
							Total Maq.+ Mat. Partida	0,01	0,04	
							Total u:	4,00	1,90	7,60

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	93/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==			

CAPITULO.- 11 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Código	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
11.13	19SSA00041	M	CORDÓN DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE, SOBRE SOPORTE DE ACERO DE DIÁMETRO 10 MM, INCLUSO COLOCACIÓN DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES Y MODELOS DEL R.D. 485/97. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3	40,00			120,00	
			6	40,00			240,00	
							360,00	360,00
							Total Mano de Obra Partida	5,66 2.037,60
							Total Maq.+ Mat. Partida	0,01 3,60
							Total m:	360,00 5,67 2.041,20
11.14	19SSA00051	M	VALLA METÁLICA PARA ACOTAMIENTO DE ESPACIOS, FORMADA POR ELEMENTOS METÁLICOS AUTÓNOMOS NORMALIZADOS DE 2,50X1,10 M, INCLUSO MONTAJE Y DESMONTAJE DE LOS MISMOS. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	40,00			40,00	
							40,00	40,00
							Total Mano de Obra Partida	1,51 60,40
							Total Maq.+ Mat. Partida	0,00 0,00
							Total m:	40,00 1,51 60,40
11.15	19SSA00100	M2	CERRAMIENTO PROVISIONAL DE OBRA, REALIZADO CON POSTES CADA 3 M DE PERFILES TUBULARES GALVANIZADOS DE 50 MM DE DIÁM. INTERIOR, PANEL RÍGIDO DE MALLA GALVANIZADA Y P.P. DE PIEZAS PREFABRICADAS DE HORMIGÓN MOLDEADO PARA APOYO Y ALOJAMIENTO DE POSTES Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3	40,00		2,00	240,00	
							240,00	240,00
							Total Mano de Obra Partida	1,72 412,80
							Total Maq.+ Mat. Partida	0,72 172,80
							Total m2:	240,00 2,44 585,60
11.16	19SSS90202	U	SEÑAL DE SEGURIDAD PVC 2 MM TIPOS OBLIGACIÓN O PROHIBICIÓN DE 30 CM, SIN SOPORTE METÁLICO, INCLUSO COLOCACIÓN, DE ACUERDO CON R.D. 485/97 Y P.P. DE MONTAJE. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,00	
							2,00	2,00

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	94/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==			

CAPITULO.- 11 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Código	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
				Total Mano de Obra Partida	1,89	3,78
				Total Maq.+ Mat. Partida	0,00	0,00

Total u: 2,00 1,89 3,78

11.17 19SSS90212 U SEÑAL DE SEGURIDAD PVC 2 MM TIPO ADVERTENCIA DE 30 CM, SIN SOPORTE METÁLICO, INCLUSO COLOCACIÓN, DE ACUERDO CON R.D. 485/97 Y P.P. DE MONTAJE. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
2				2,00	
				2,00	2,00
				Total Mano de Obra Partida	1,89
				Total Maq.+ Mat. Partida	0,00

Total u: 2,00 1,89 3,78

11.18 19SSS90302 U SEÑAL DE SEGURIDAD PVC 2 MM TIPO SEÑALES INDICADORAS DE 30X30 CM SIN SOPORTE, INCLUSO COLOCACIÓN Y P.P. DE DESMONTAJE DE ACUERDO CON R.D. 485/97. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
2				2,00	
				2,00	2,00
				Total Mano de Obra Partida	1,89
				Total Maq.+ Mat. Partida	0,01

Total u: 2,00 1,90 3,80

11.19 19WSS00011 U SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD A APLICAR DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
TOTAL 1				1,00	
				1,00	1,00
				Total Mano de Obra Partida	4.039,50
				Total Maq.+ Mat. Partida	0,00

Total u: 1,00 4.039... 4.039,50

TOTAL MANO DE OBRA CAPITULO 6.614,56
TOTAL MAQ+MATERIALES CAPITULO 180,86

TOTAL CAPITULO 11 SEGURIDAD Y SALUD : 6.795,42

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	95/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==			

Presupuesto de Ejecución Material

Descripción	MANO DE OBRA	MAT/MAQ	TOTAL/CAP
1 DEMOLICIONES Y EXCAVACIONES	10.643,56	76,77	10.720,33
2 CUBIERTAS	13.876,28	5.978,68	19.854,96
3 REVESTIMIENTOS	10.733,29	3.909,00	14.642,29
4 CARPINTERÍAS Y VIDRIOS	924,37	2.372,50	3.296,87
5.1.- ELECTRICIDAD	776,69	64,35	841,04
5.2.- ALUMBRADO PÚBLICO	5.920,24	1.302,64	7.222,88
5.3.- RED DE RIEGO	5.278,12	1.009,74	6.287,86
5 INSTALACIONES	11.975,05	2.376,73	14.351,78
6 PINTURAS	6.100,04	1.889,65	7.989,69
7 URBANIZACIONES	46.121,85	25.973,83	72.095,68
8 JARDINERÍA Y MOBILIARIO URBANO	3.167,69	2.513,18	5.680,87
9 VARIOS. UNIDADES DE OBRAS GENERALES	18.857,13	3.911,61	22.768,74
10 GESTIÓN DE RESIDUOS	883,68	3.612,48	4.496,16
11 SEGURIDAD Y SALUD	6.614,56	180,86	6.795,42
Total P.E.M.:	129.897,50	52.795,29	182.692,79
21 % IVA (aplicado sobre maquinaria y materiales)	0,00	11.087,01	11.087,01
Total Presupuesto (+ IVA s/maquinaria y materiales incluido)	129.897,50	63.882,30	193.779,80

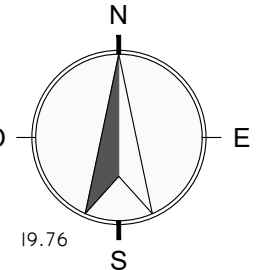
Asciende el Presupuesto Global a la cantidad de CIENTO NOVENTA Y TRES MIL SETECIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	96/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

ÍNDICE PLANOS DEL PROYECTO

- PLANO 1: SITUACIÓN
- PLANO 2: ESTADO ACTUAL. PLANTA GENERAL Y GESTIÓN DE RESIDUOS
- PLANO 3: ESTADO ACTUAL - ALZADOS Y SECCIONES.
- PLANO 4: ESTADO PROPUESTO - PLANTA GENERAL. ACCESIBILIDAD
- PLANO 5: ESTADO PROPUESTO - ALZADOS Y SECCIONES
- PLANO 6: ESTADO PROPUESTO - REPLANTEO GENERAL.
- PLANO 7: ESTADO PROPUESTO – ZONA PÓRTICO AVENIDA DEL PANTANO
- PLANO 8: ESTADO PROPUESTO - SECCIÓN CONSTRUCTIVA Y DETALLES

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	97/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			





COHESIÓN TERRITORIAL
Diputación
Sevilla

EL PALMAR DE TROYA

PROYECTO DE PUESTA EN USO
DE LA CASETA MUNICIPAL

2024
PPBA-1ER
DESARROLLO RURAL

PLANO 1: SITUACIÓN

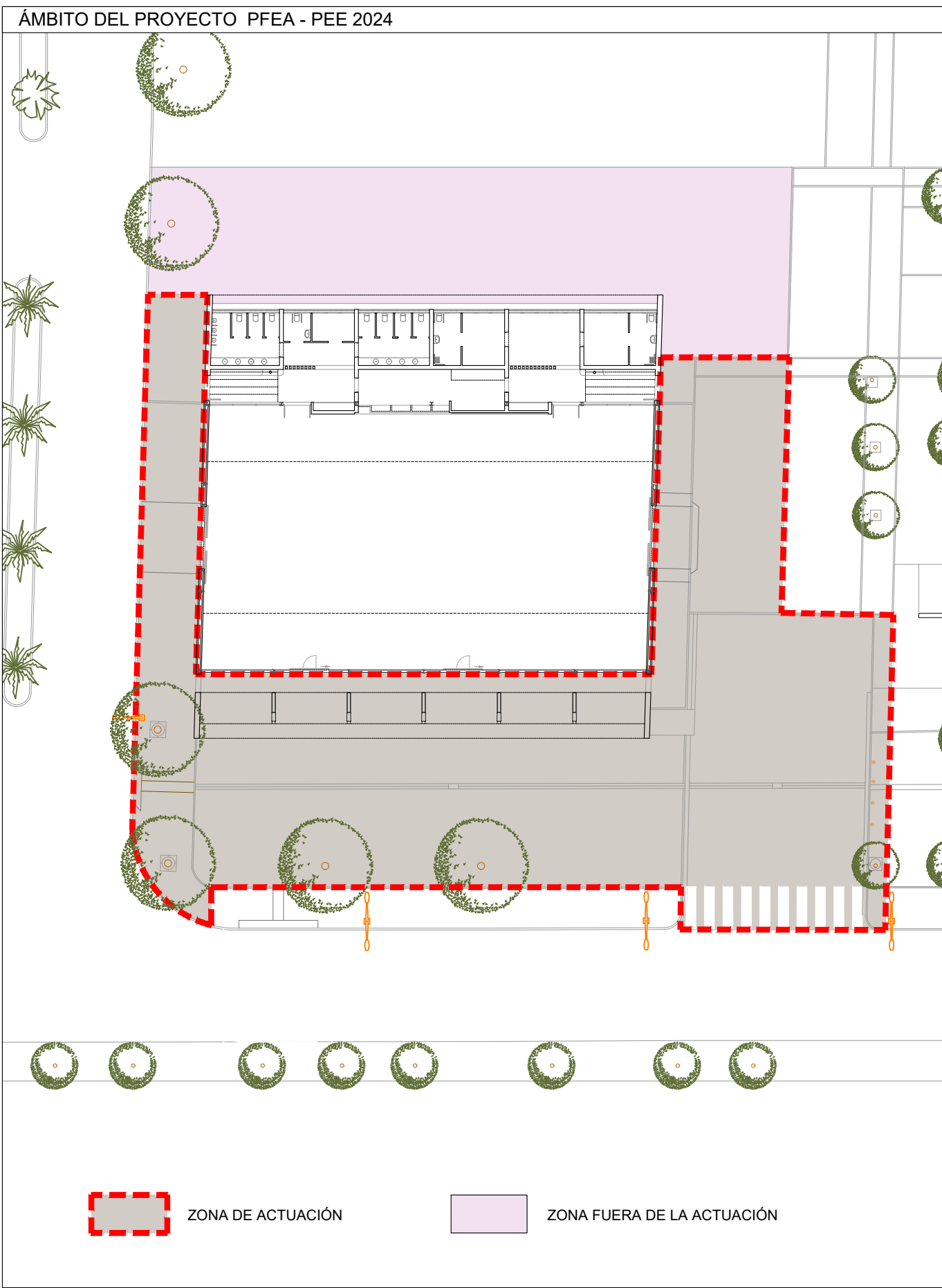
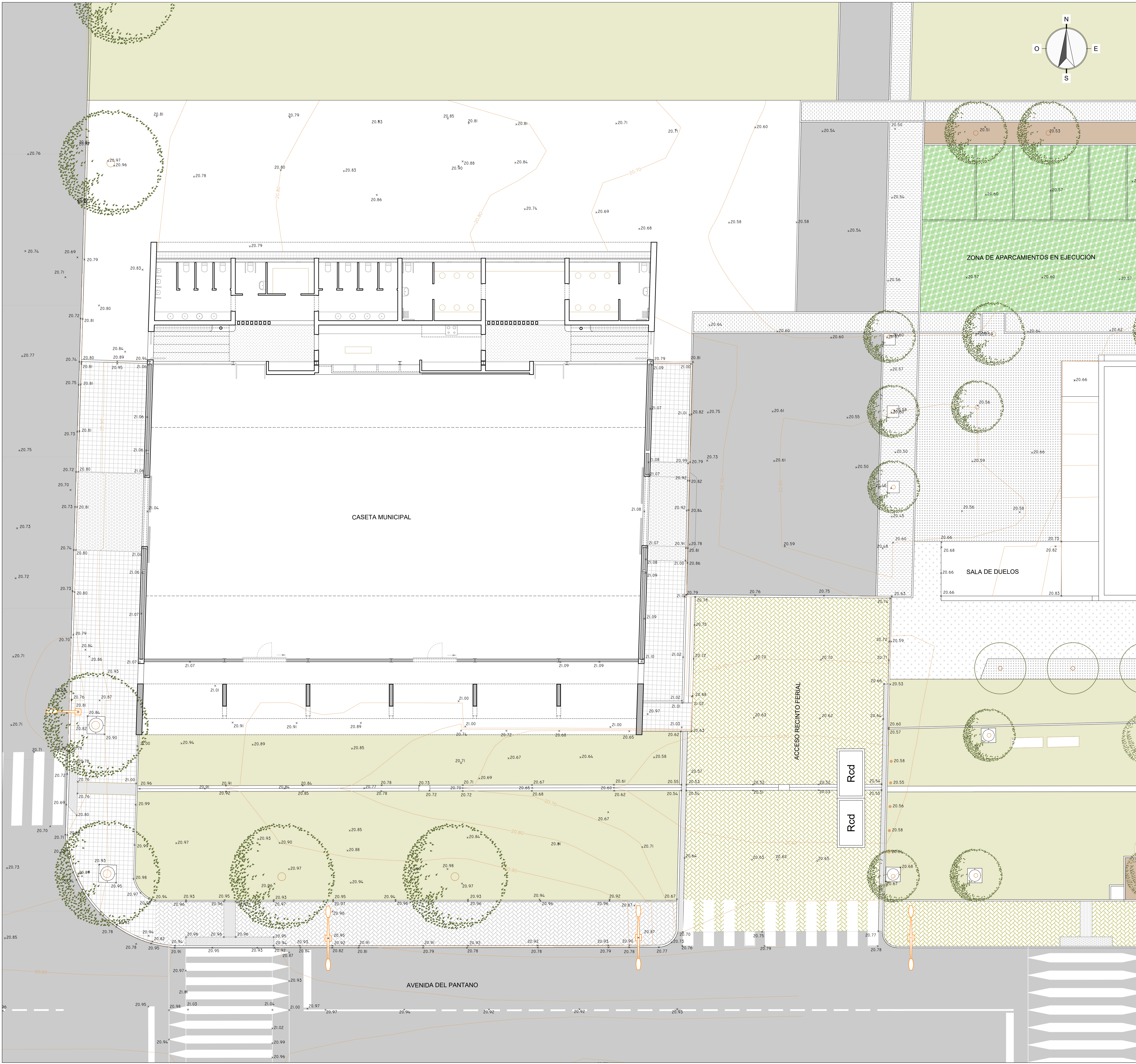
PROYECTISTA: FRANCISCO GUTIÉRREZ OLIVERO, ARQUITECTO

ESCALA 1:1.000

APR NOVIEMBRE 2024

Código Seguro De Verificación	Estado	Fecha y hora
1TLNHP7K51a+EA9BwQL08v==	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Firmado Por	Firmado	Página
Observaciones		98/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/1TLNHP7K51a+EA9BwQL08v==	





LEYENDA			
	ADOQUÍN HORMIGÓN VIBRADO GRIS		SOLERA DE HORMIGÓN DESACTIVADO
	ADOQUÍN HORMIGÓN VIBRADO AMARILLO		PAVESPED
	SOLERÍA HIDRÁULICA		GRAMA
	ALBERO COMPACTADO		SOLERA DE HORMIGÓN RAYADO
	TIERRA VEGETAL		SOLERÍA TIPO BOTÓN
	ASFALTO		GRAVILLA DE MACHAQUEO
	UBICACIÓN CONTENEDORES RESIDUOS.		

EL PALMAR DE TROYA

PROYECTO DE PUESTA EN USO
DE LA CASETA MUNICIPAL

2024

PPBA-ER

DESARROLLO RURAL

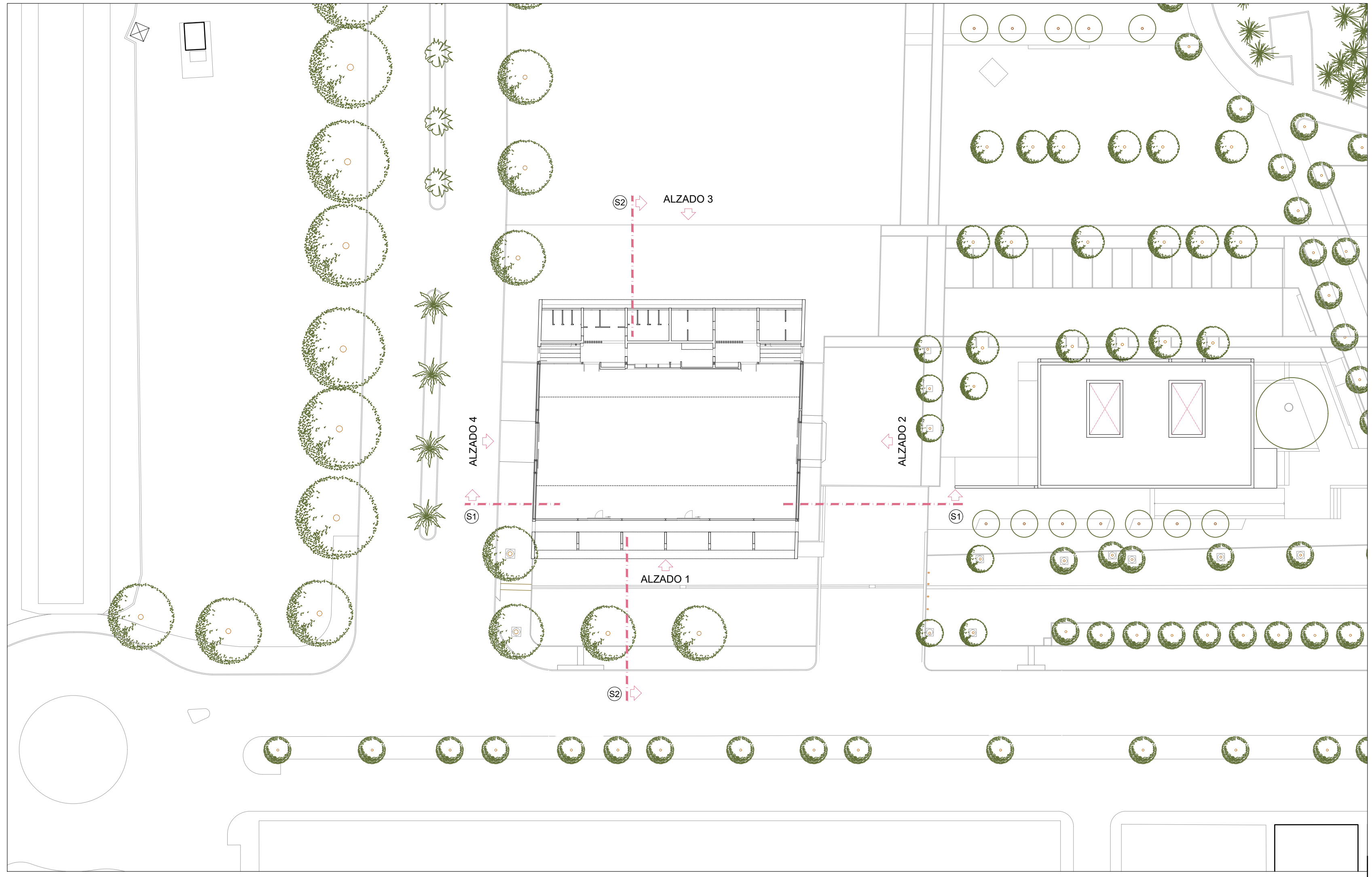
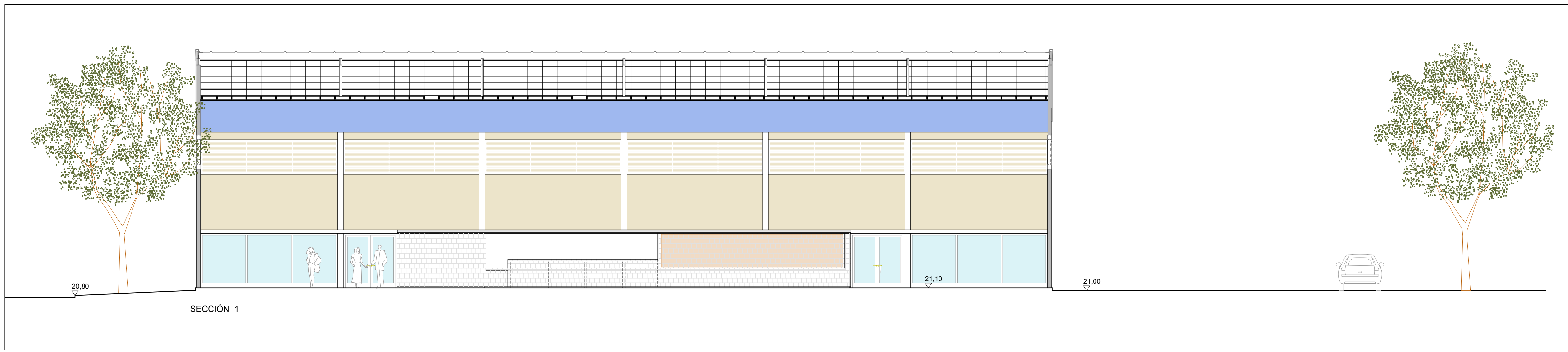
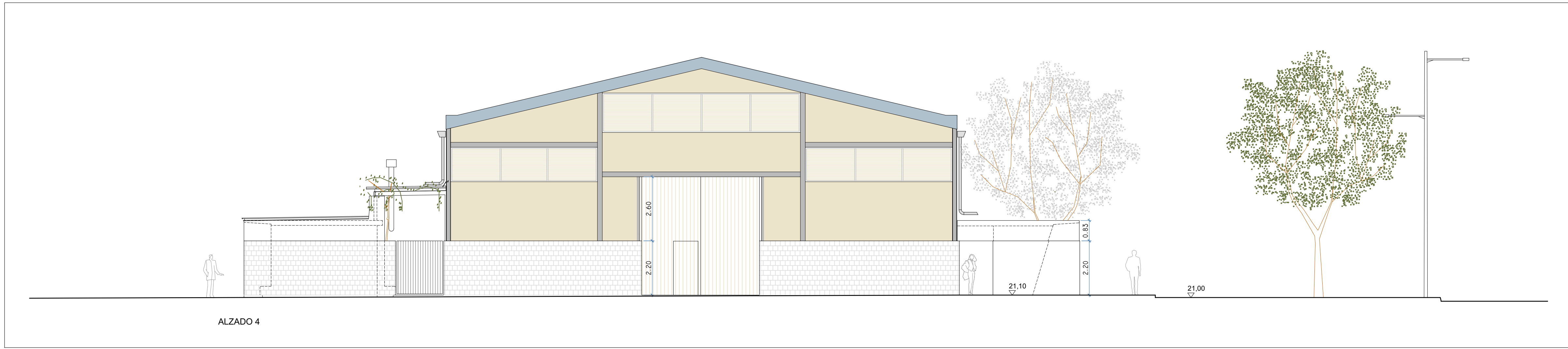
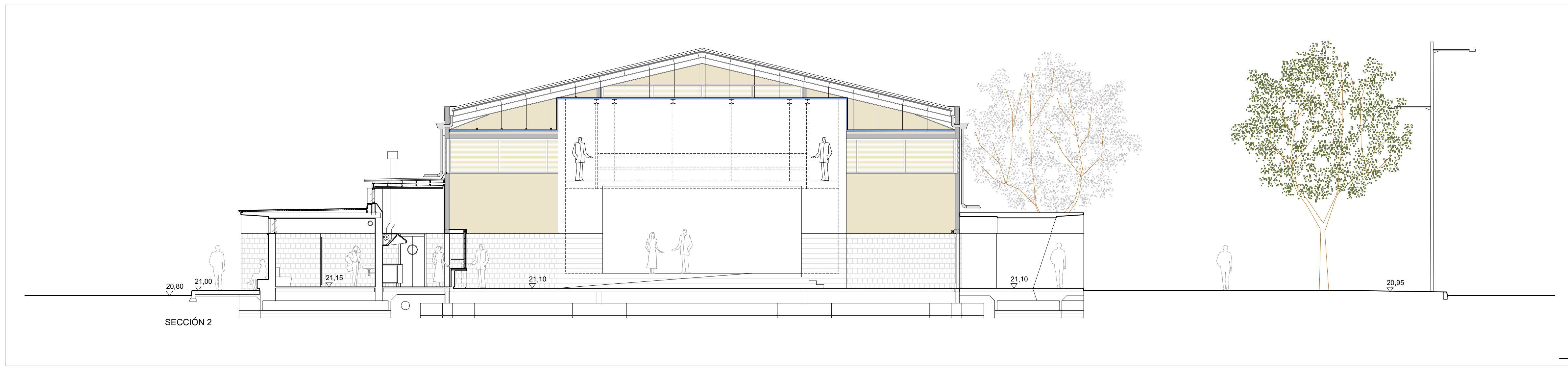
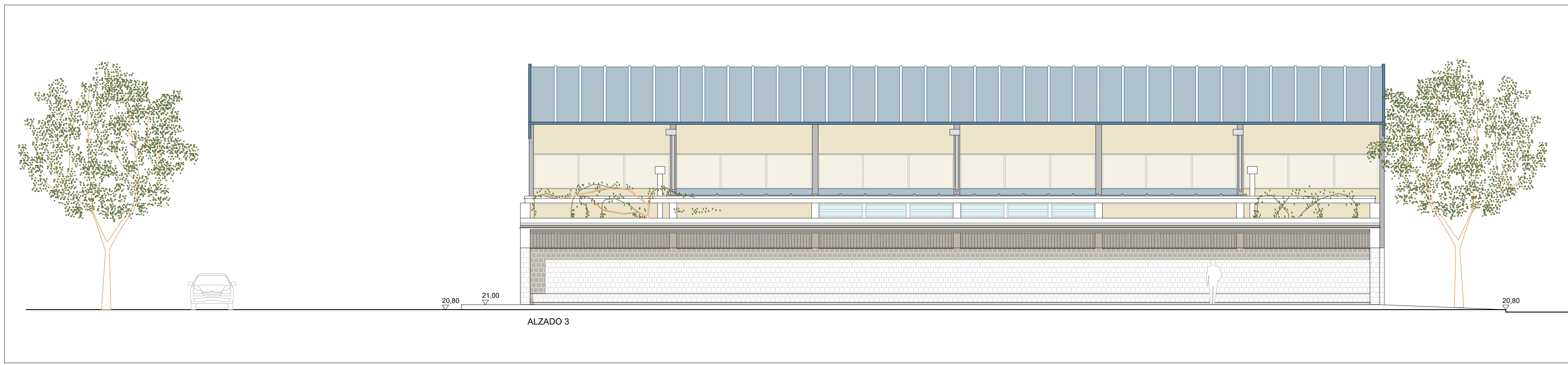
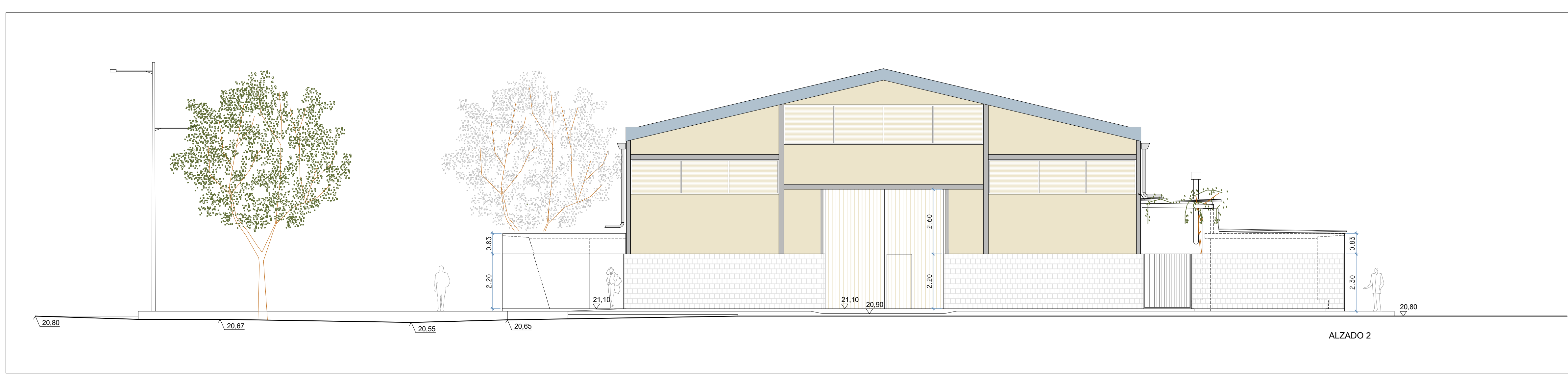
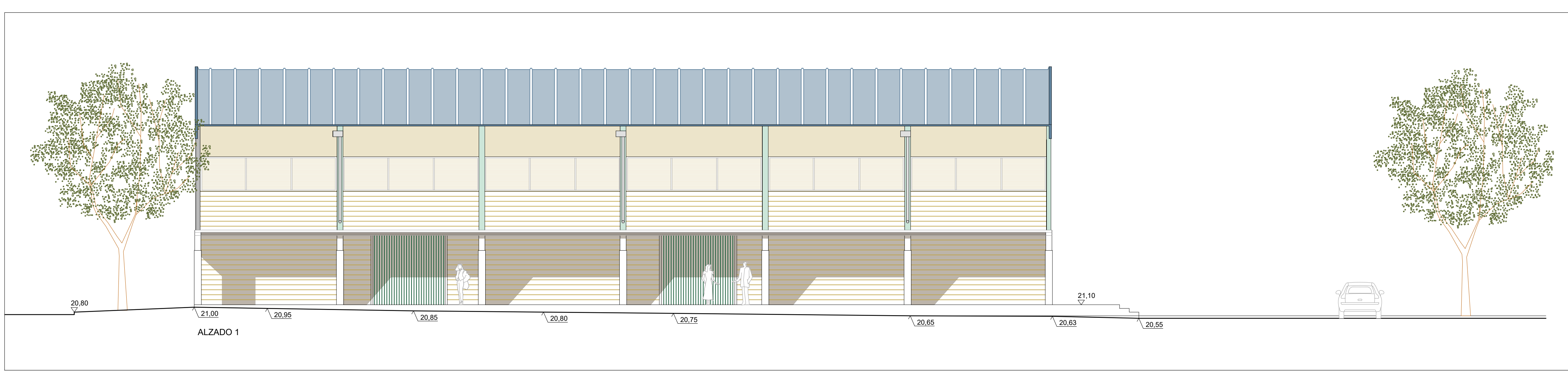
PLANO 2: ESTADO ACTUAL. PLANTA GENERAL Y GESTIÓN DE RESIDUOS

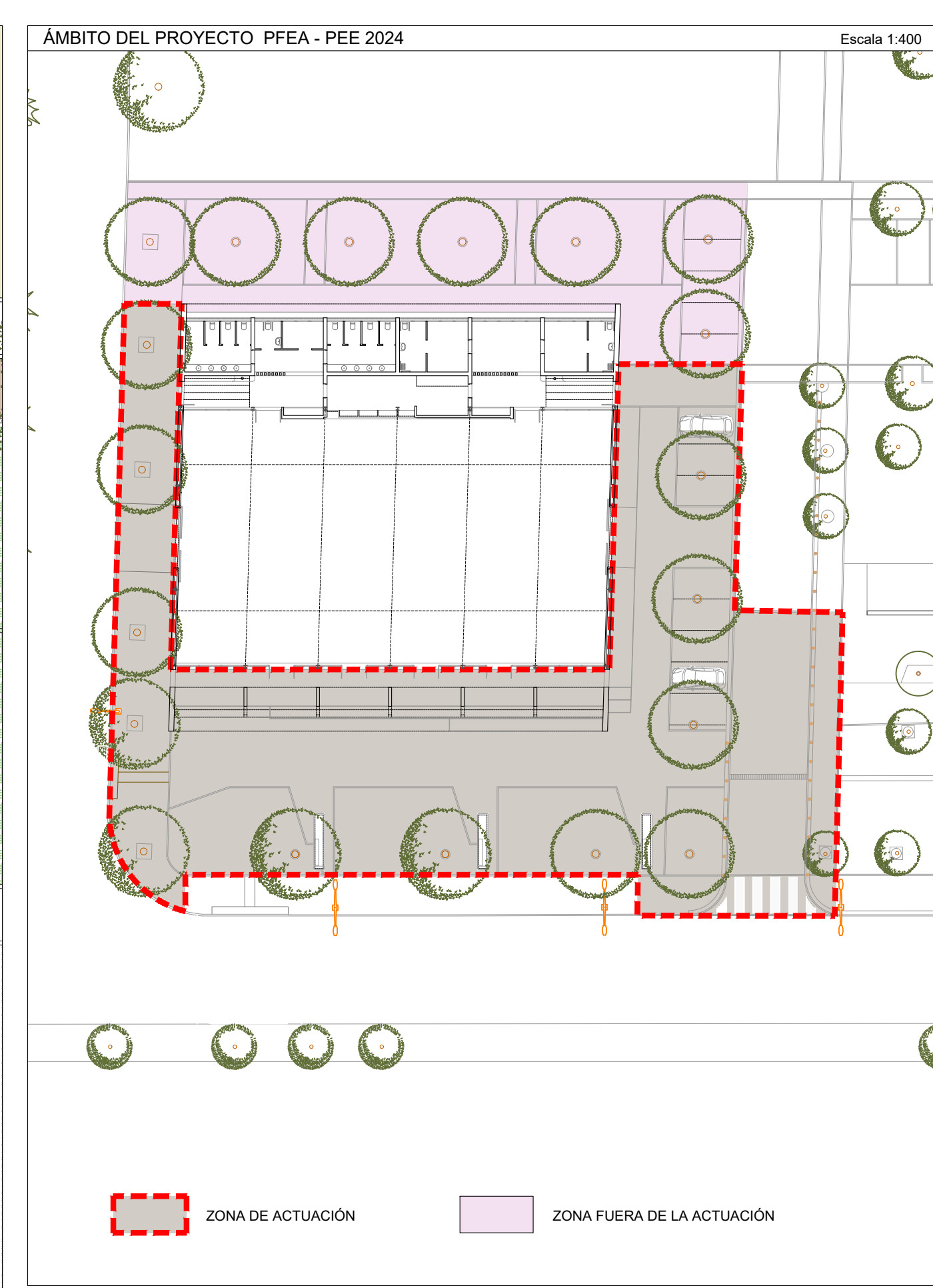
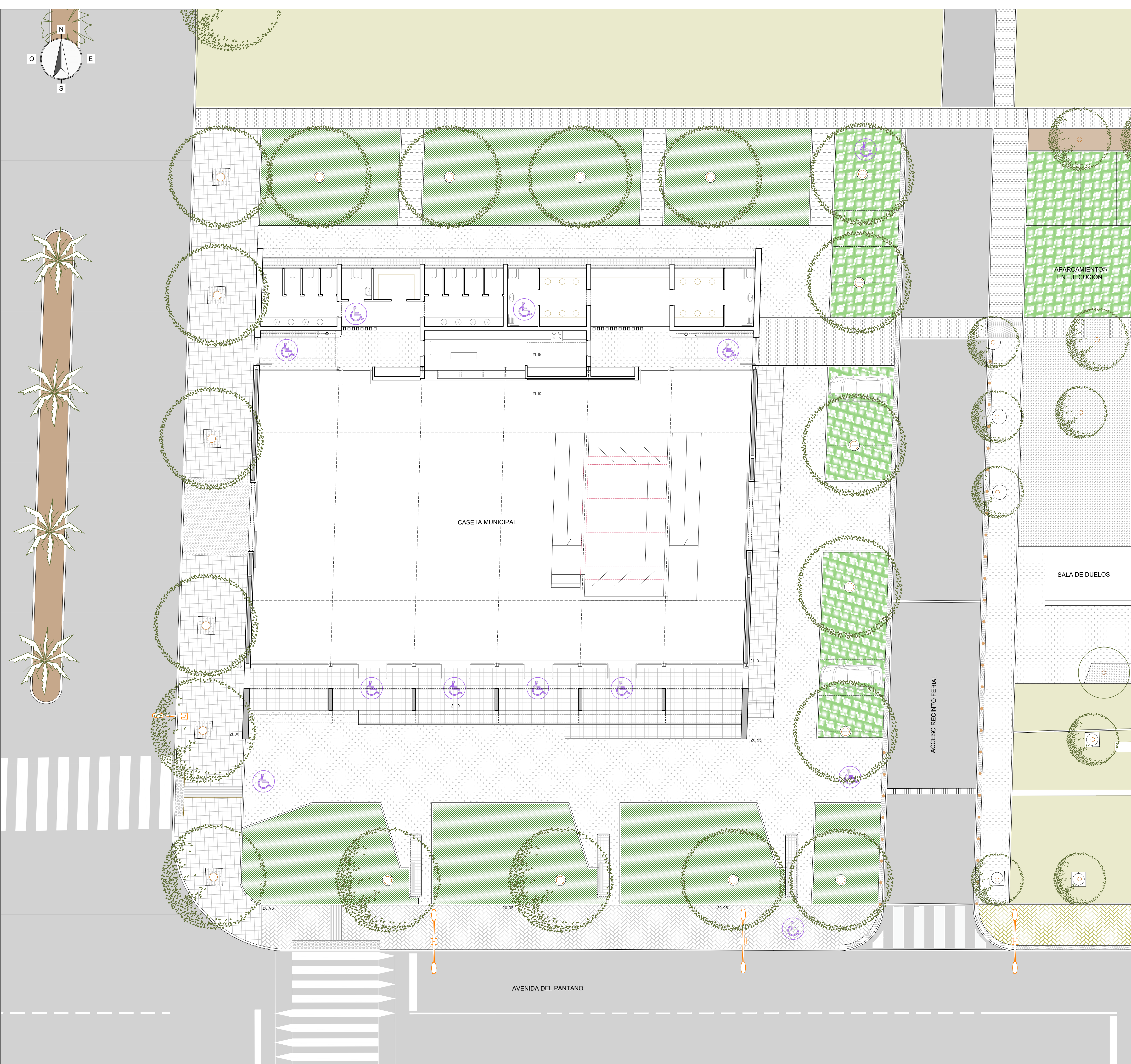
ESCALA 1:125

PROYECTISTA: FRANCISCO GUTIÉRREZ OLIVERO, ARQUITECTO

APR NOVIEMBRE 2024

Código Seguro De Verificación	itLLHP7K5ia+EA9BwQL08v==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutiérrez Oliviero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	99/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLLHP7K5ia+EA9BwQL08v==		





LEYENDA			
	ADOQUÍN HORMIGÓN VIBRADO GRIS		SOLERA DE HORMIGÓN DESACTIVADO
	ADOQUÍN HORMIGÓN VIBRADO AMARILLO		PAVICESPED
	SOLERÍA HIDRÁULICA		GRAMA
	ALBERO COMPACTADO		SOLERA DE HORMIGÓN RAYADO
	TIERRA VEGETAL		SOLERÍA TIPO BOTÓN
	ASFALTO		GRAVILLA DE MACHAQUEO

COHESIÓN TERRITORIAL

Diputación
Sevilla

EL PALMAR DE TROYA

PROYECTO DE PUESTA EN USO
DE LA CASETA MUNICIPAL

2024

DESARROLLO RURAL

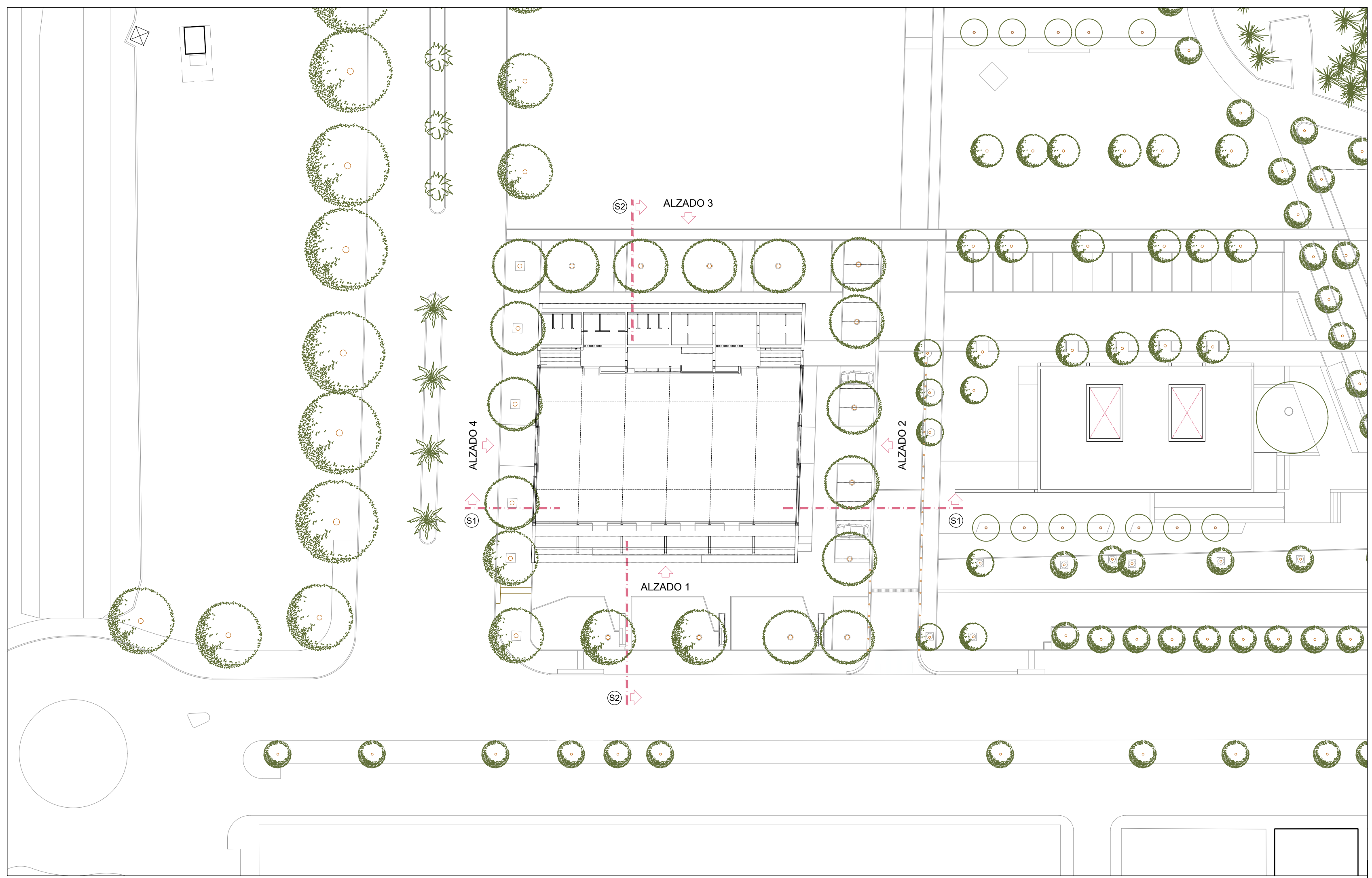
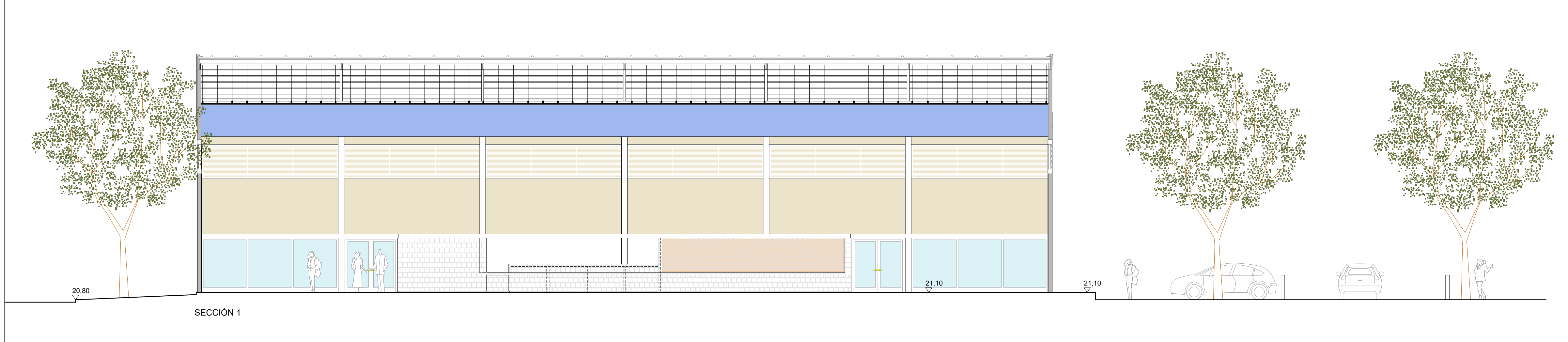
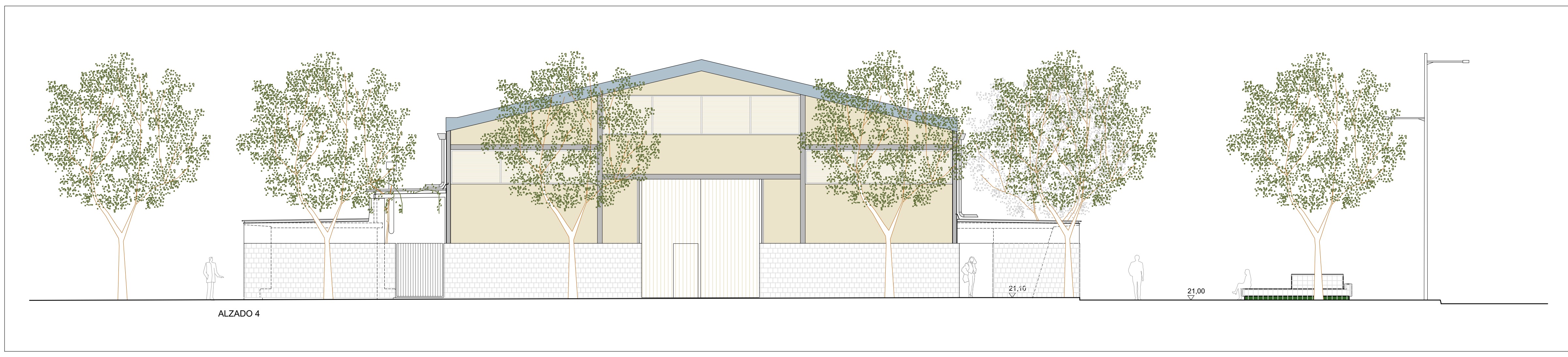
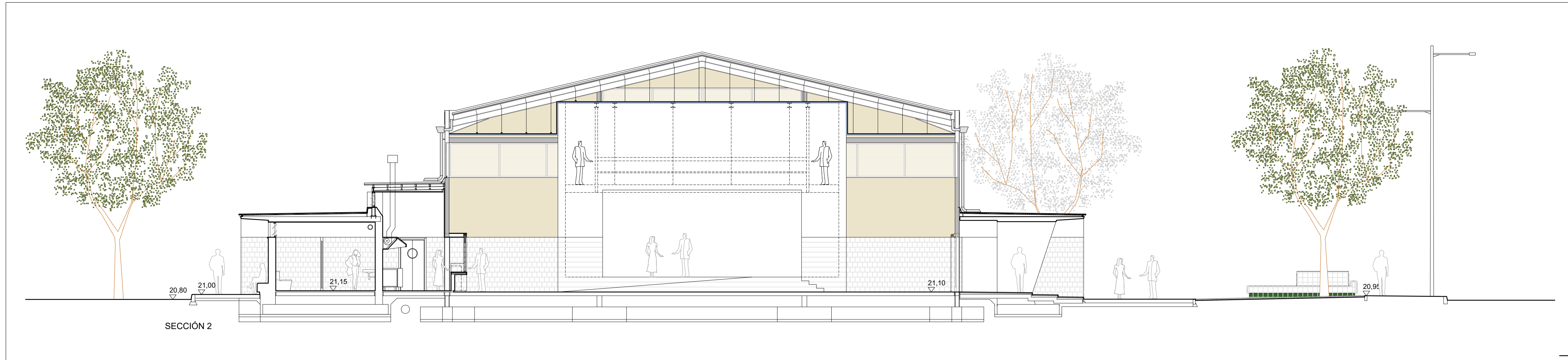
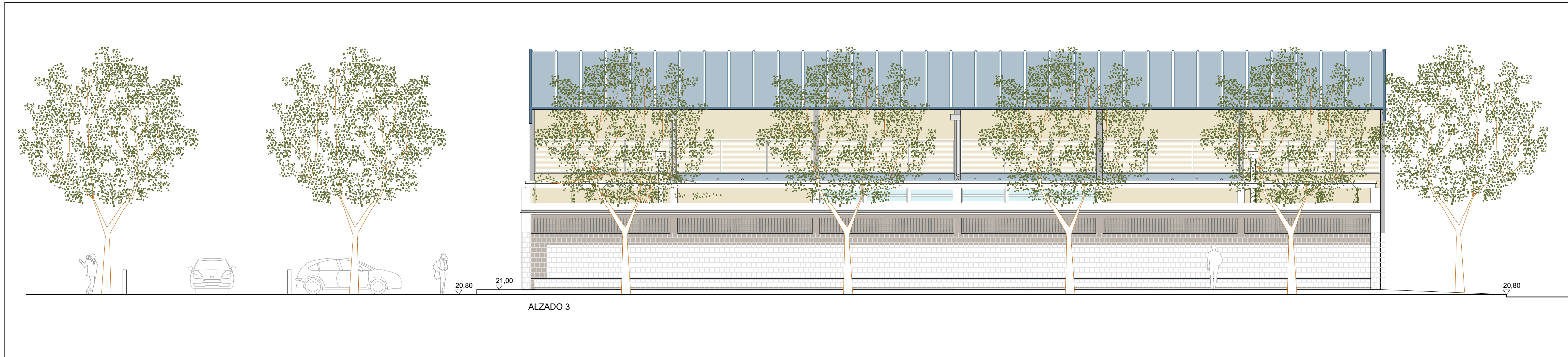
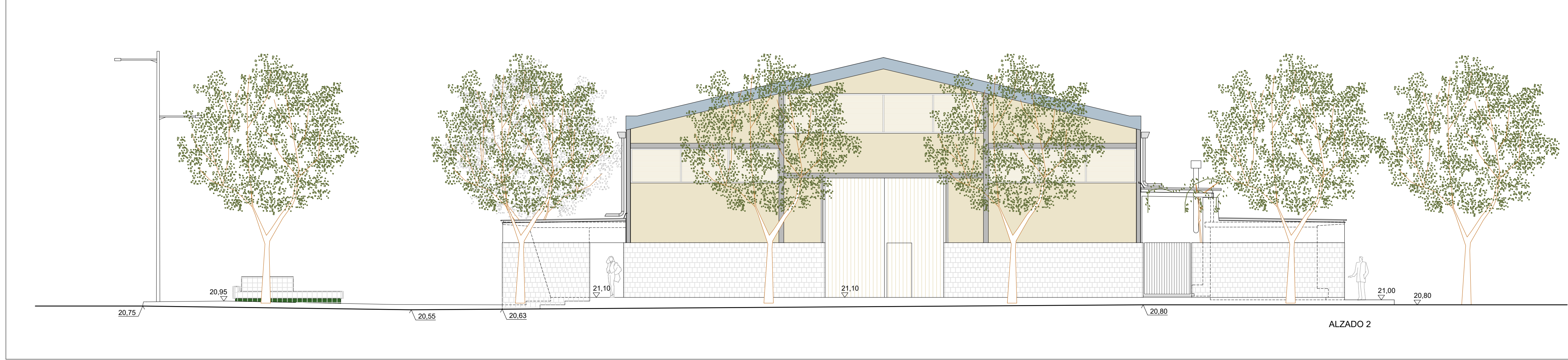
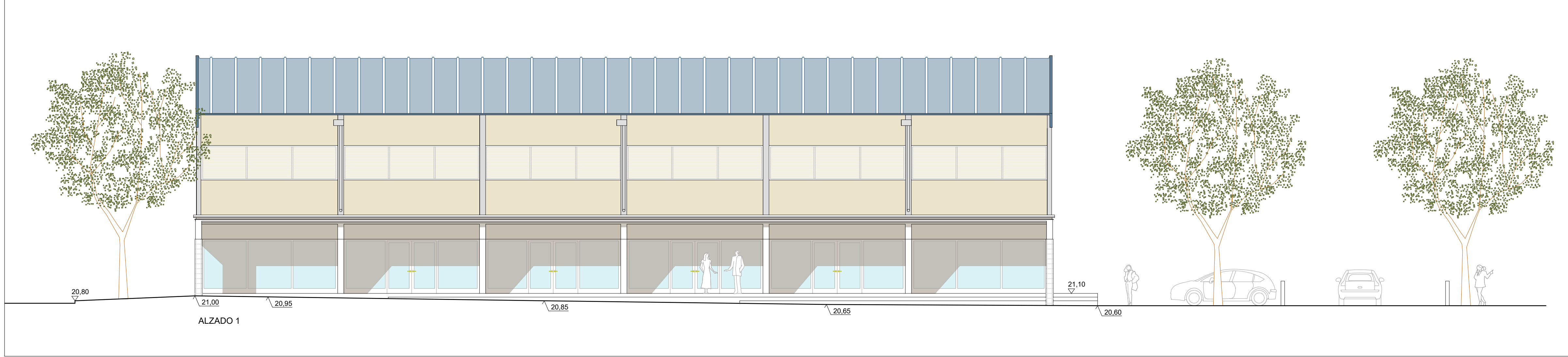
PLANO 4: ESTADO PROPUESTO - PLANTA GENERAL. ACCESIBILIDAD

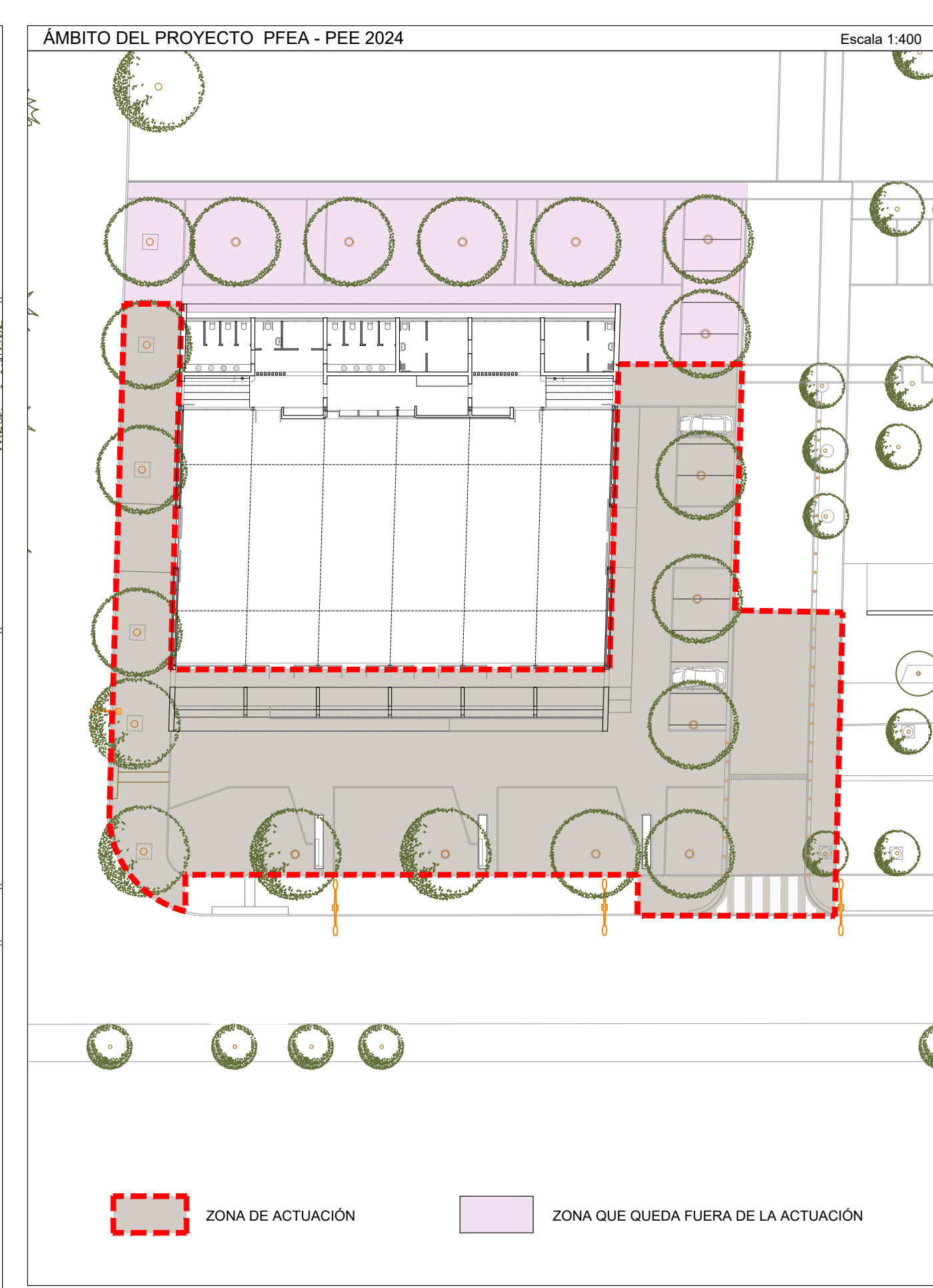
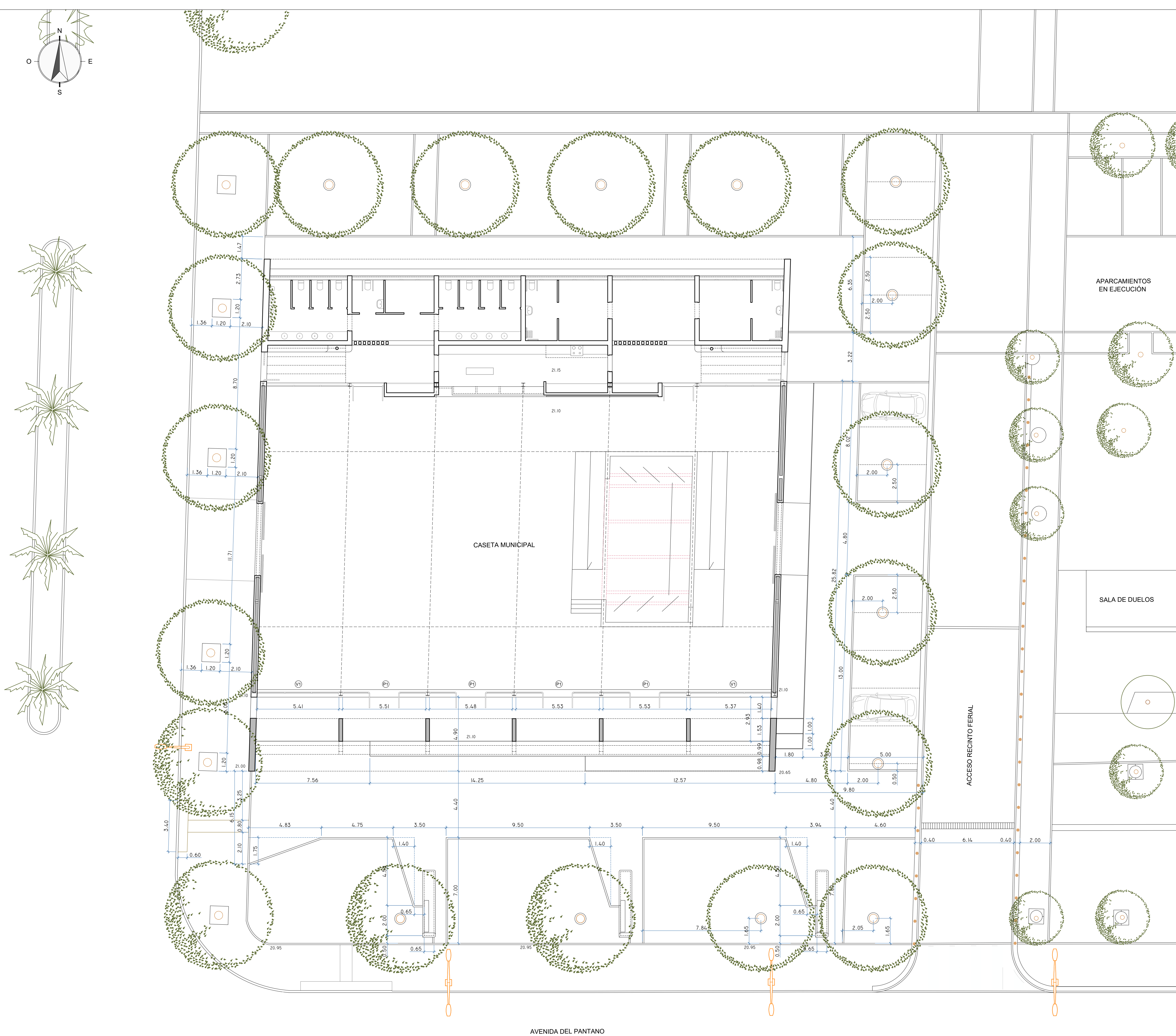
ESCALA 1:125

PROYECTISTA: FRANCISCO GUTIÉRREZ OLIVERO, ARQUITECTO

APR NOVIEMBRE 2024

Código Seguro De Verificación	itLLHMP7K51a+EA9BwqL08v==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutiérrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	101/169
Url De Verificación	https://portal1.dipusevilla.es/vfirma/code/itLLHMP7K51a+EA9BwqL08v==		





COHESIÓN TERRITORIAL

Diputación
Sevilla

EL PALMAR DE TROYA

PROYECTO DE PUESTA EN USO
DE LA CASETA MUNICIPAL

2024

DESARROLLO RURAL

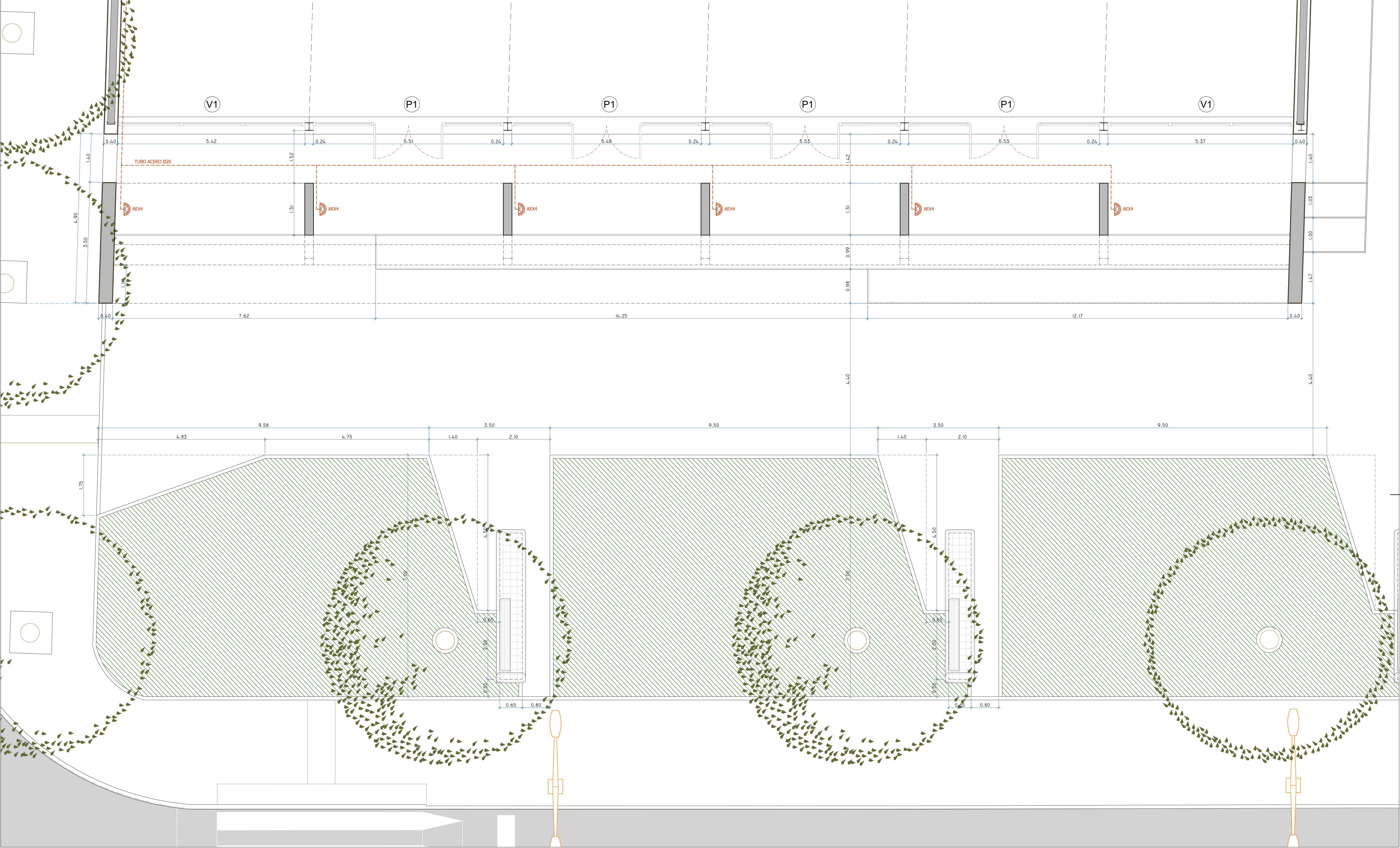
PLANO 6: ESTADO PROPUESTO - REPLANTEO GENERAL

ESCALA 1:125

PROYECTISTA: FRANCISCO GUTIÉRREZ OLIVERO, ARQUITECTO

APR NOVIEMBRE 2024

Código Seguro De Verificación	itLLHMP7K51a+EA9BwQL08v==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutiérrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	103/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLLHMP7K51a+EA9BwQL08v==		



LEYENDA DE ELECTRICIDAD	
	CABLEADO ELÉCTRICO
	CABLEADO ELÉCTRICO ENTERRADO
	CUADRO INDIVIDUAL
	INTERRUPTOR SIMPLE
	INTERRUPTOR CONMUTADO
	INTERRUPTOR DE CRUZAMIENTO
	TOMA USO GENERAL (nº de tomas)
	SENSOR DE PROXIMIDAD
	TIRA DE ILUMINACIÓN LED
	LUMINARIA TECHO 2300 lum
	LUMINARIA PARED 2300 lum
	DOWNLIGHT EXTERIOR IP54 NEGRO 30W 3100 lum
	PLAFON EXTERIOR PARED IP65 SUP. NEGRO 30W 3100 lum
	INTERRUPTOR CREPUSCULAR 10A
	LUMINARIA DE EMERGENCIA

COHESIÓN TERRITORIAL

Diputación
Sevilla

EL PALMAR DE TROYA

PROYECTO DE PUESTA EN USO
DE LA CASETA MUNICIPAL

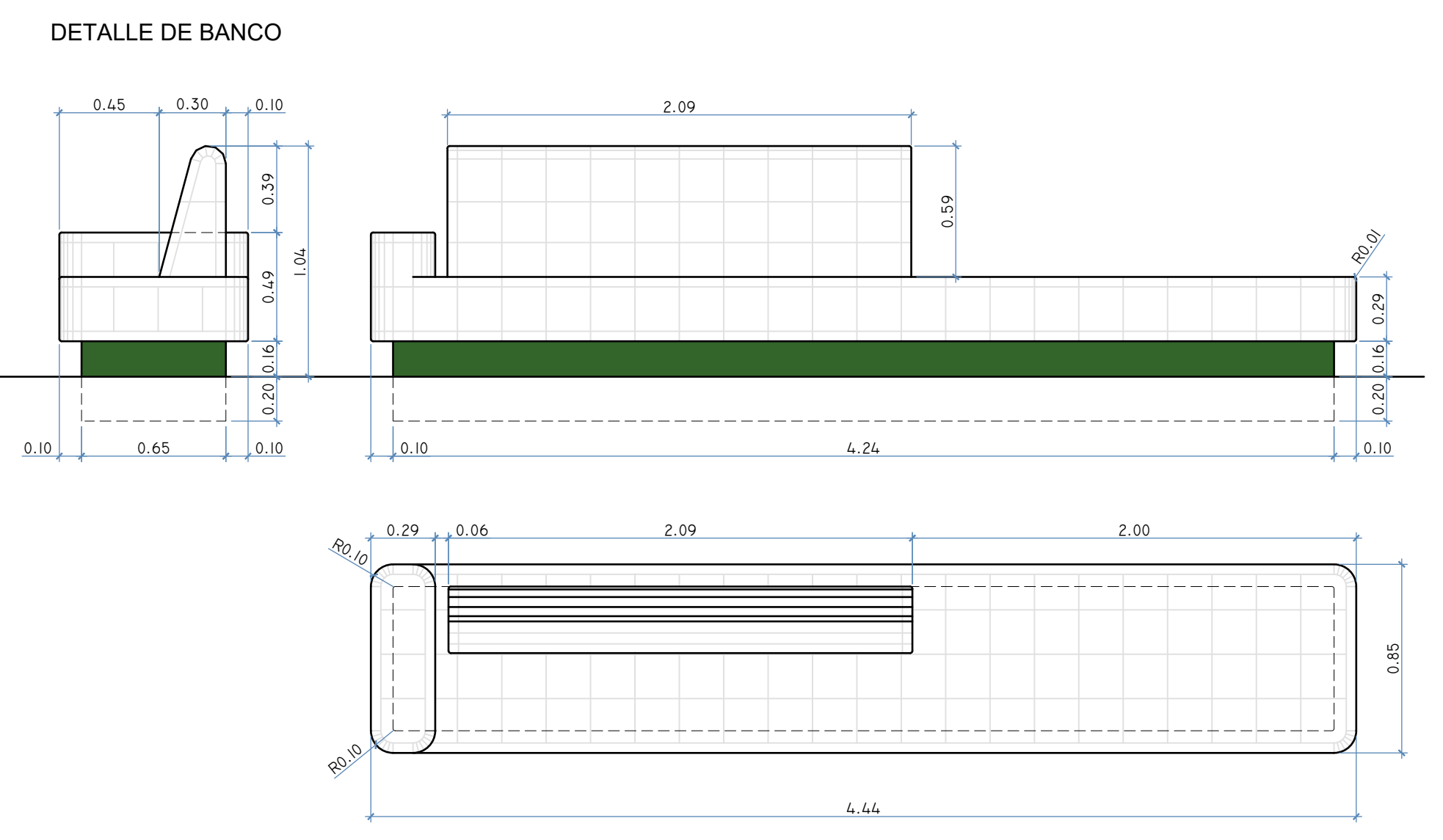
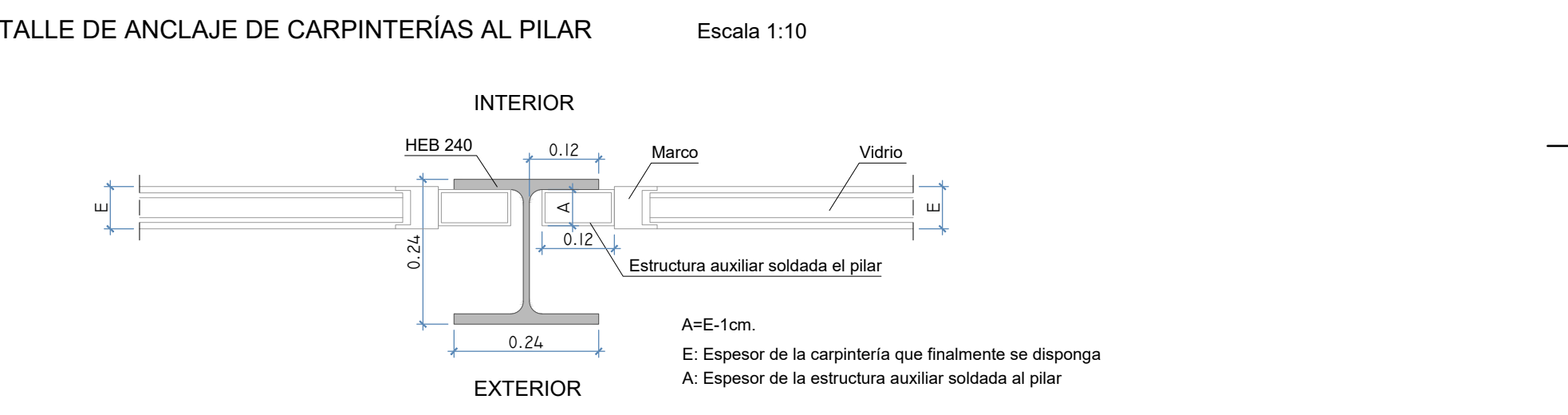
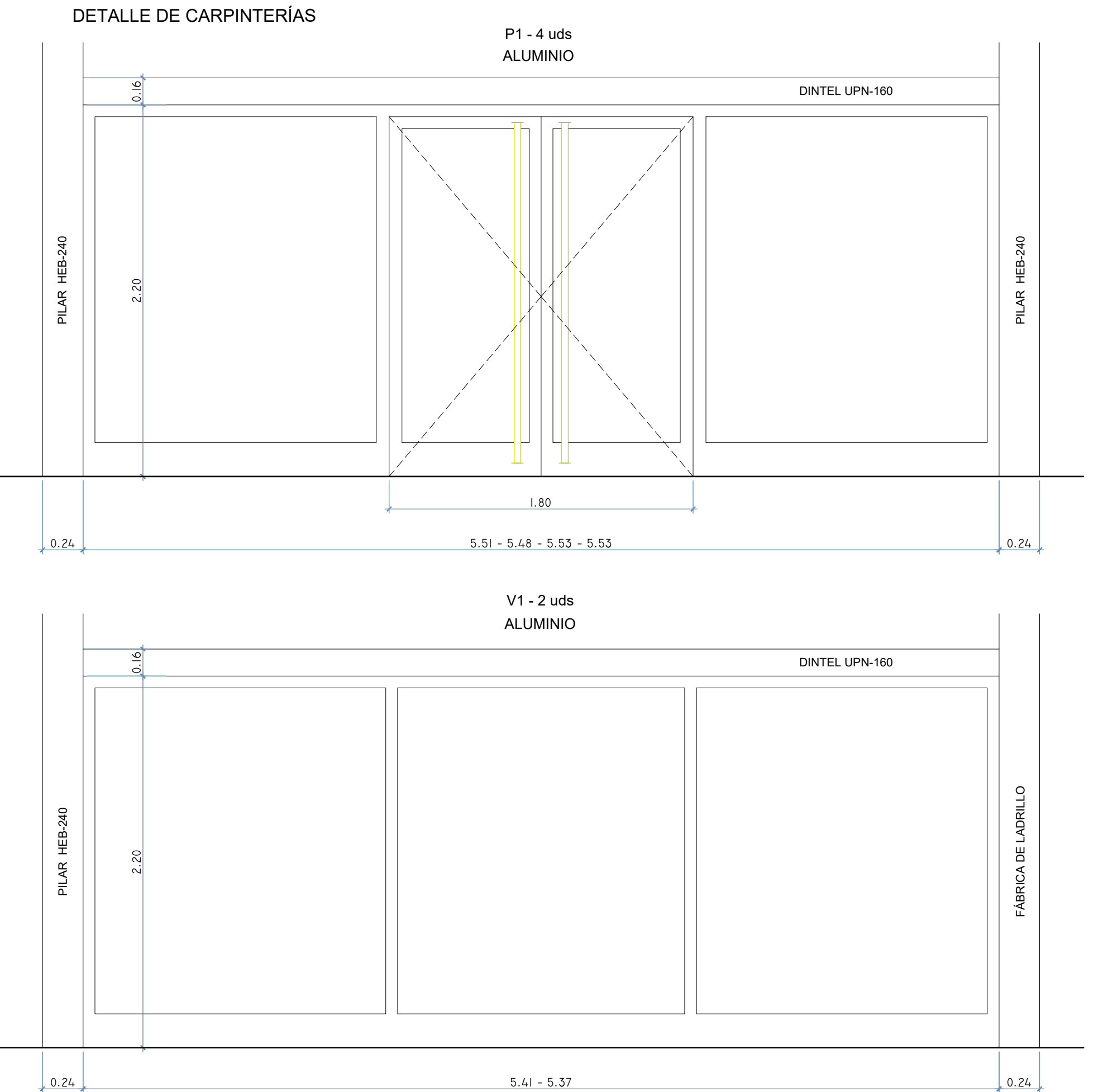
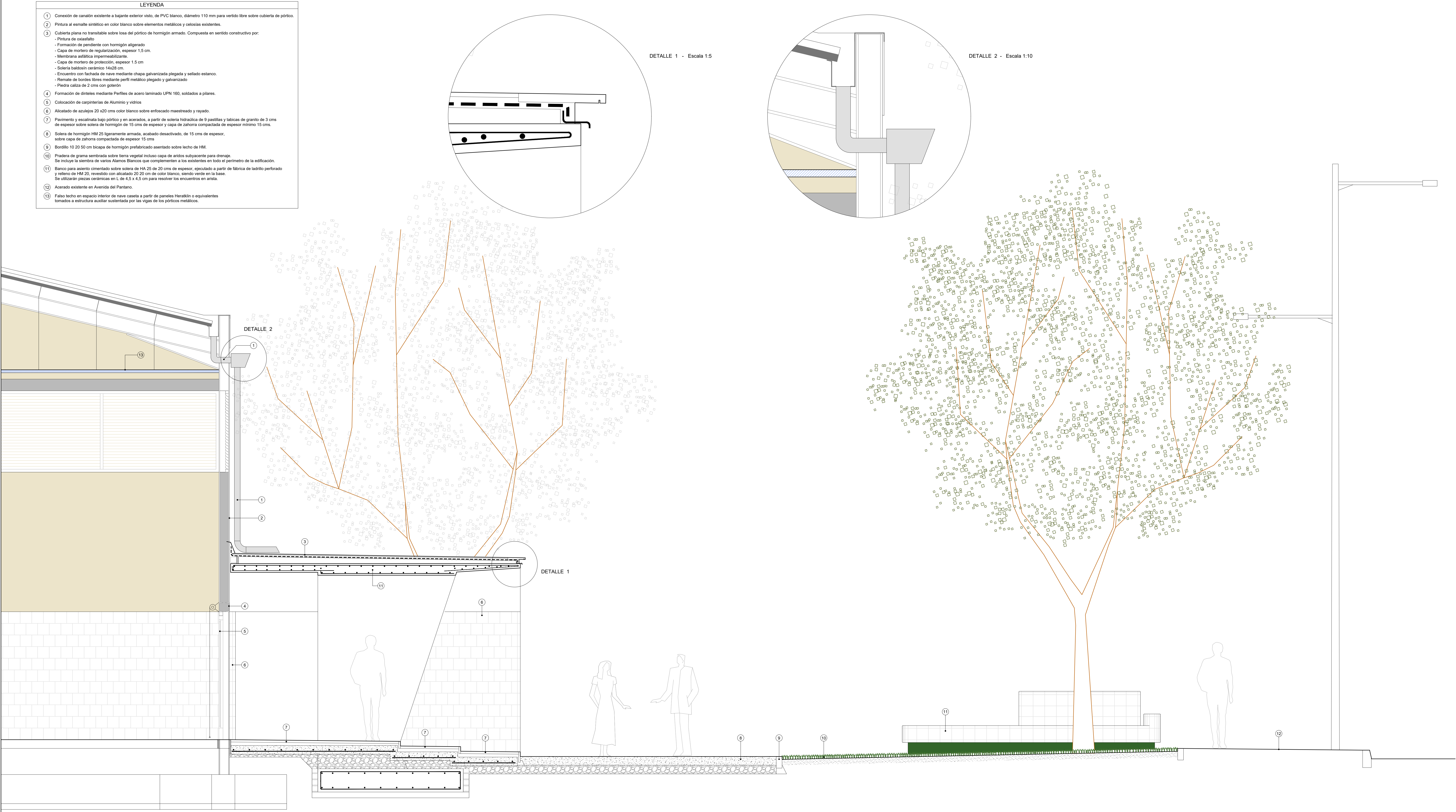
2024
DESARROLLO RURAL

PLANO 7: ESTADO PROPUESTO - ZONA PÓRTICO AVENIDA DEL PANTANO

PROYECTISTA: FRANCISCO GUTIÉRREZ OLIVERO, ARQUITECTO

ESCALA 1:50
APR NOVIEMBRE 2024

Código Seguro De Verificación	1tLLHMP7K51a+EA9BwQL08v==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutiérrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	104/169
Url De Verificación	https://portal1.dipusevilla.es/vfirma/code/1tLLHMP7K51a+EA9BwQL08v==		



CUADRO DE PRECIOS

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	106/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

CUADRO DE MANO DE OBRA

Código	DESIGNACION	IMPORTE		
		PRECIO (Euros)	CANTIDAD (Horas)	TOTAL (Euros)
TO00100	OF. 1º ALBAÑILERÍA	28,18	869,520 h	24.503,07
TO00200	OF. 1º ALICATADOR	28,18	134,212 h	3.782,09
TO00600	OF. 1º FERRALLISTA	28,18	34,951 h	984,92
TO00700	OF. 1º IMPERMEABILIZADOR	28,18	29,379 h	827,90
TO00800	OF. 1º JARDINERO	28,18	87,728 h	2.472,18
TO01000	OF. 1º PINTOR	28,18	181,274 h	5.108,30
TO01100	OF. 1º SOLADOR	28,18	232,738 h	6.558,56
TO01600	OF. 1º CERRAJERO-CHAPISTA	28,18	49,578 h	1.397,11
TO01800	OF. 1º ELECTRICISTA	28,18	43,360 h	1.221,88
TO01900	OF. 1º FONTANERO	28,18	46,860 h	1.320,51
TO02100	OFICIAL 1º	28,18	17,123 h	482,53
TO03000	OF. 1º CONDUCTOR	28,18	156,000 h	4.396,08
TP00100	PEÓN ESPECIAL	26,93	2.336,918 h	62.933,20
TP00200	PEON ORDINARIO	26,75	519,013 h	13.883,60
TW00600	DE REDONDEO DE MANO DE OBRA	0,01	1.878,000 u	18,78
Importe Total				129.890,71

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	107/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

CUADRO DE MAQUINARIA

Codigo	DESIGNACION	IMPORTE		
		PRECIO (Euros)	CANTIDAD (Horas)	TOTAL (Euros)
MC00100b	COMPRESOR DOS MARTILLOS	0,01	80,884h	0,81
ME00300	PALA CARGADORA	0,01	7,730h	0,08
ME00400	RETROEXCAVADORA	0,01	46,903h	0,47
ME00500	RETROEXCAVADORA CON MARTILLO	0,01	9,533h	0,10
ME01480	RETROEXCAVADORA GIRATORIA 6 A 9 T	0,01	29,964h	0,30
MK00100	CAMIÓN BASCULANTE	0,01	148,465h	1,48
MKX0400	CAMIÓN / CUBA CONTENEDOR BASCULANTE 5 TN / 3 M3 (SUBCONTRATO)	0,01	5,000h	0,05
MKX0500	DUMPER DE OBRA 1.500 KG // SIN CONDUCTOR // (CONSUMO + MANTENIMIENTO + REPARACIÓN + AMORTIZACIÓN + SEGUROS + IMPUESTOS Y TASAS)	0,01	54,000h	0,54
MKX0600	DUMPER DE OBRA 1.500 KG // SIN CONDUCTOR // (ALQUILER + PUESTA EN OBRA Y RETIRADA + SEGUROS + IMPUESTOS Y TASAS + CONSUMO + MANTENIMIENTO)	0,01	28,738h	0,29
MR00200	PISÓN MECÁNICO MANUAL	0,01	77,688h	0,78
MR00400	RULO VIBRATORIO	0,01	7,310h	0,07
MW00300	PLATAFORMA ELEVADORA TELESCOPICA	0,01	100,000h	1,00
	Importe Total			5,97

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	108/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

CUADRO DE MATERIALES

Codigo	DESIGNACION	IMPORTE		
		PRECIO (Euros)	CANTIDAD EMPLEADA	TOTAL (Euros)
AA00200	ARENA FINA	31,06	2,926 m3	90,88
AA00300	ARENA GRUESA	22,00	114,878 m3	2.527,32
AAS55000	PAVICESPED DE HORMIGÓN	12,90	66,885 m2	862,82
AG01000	GRAVILLA DIÁM. 10	16,00	10,367 m3	165,87
AW00100	ZAHORRA ARTIFICIAL	13,00	220,600 m3	2.867,80
CA00520	ACERO ELECTROSOLDADO ME B 500 S EN MALLA	1,18	1.356,294 kg	1.600,43
CA01700	ALAMBRE DE ATAR	2,00	2,688 kg	5,38
CA02500	ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE	5,37	31,920 kg	171,41
CA80120	ACERO PERFIL TUBULAR LAMINADO FRIO S 275 JR	2,00	37,455 kg	74,91
CH02920	HORMIGÓN HA-25/P/20/X0	95,00	112,004 m3	10.640,38
CH04020	HORMIGÓN HM-20/P/20/X0	93,30	7,296 m3	680,72
CH90000	HORMIGÓN CELULAR	54,98	17,251 m3	948,46
ER0200	CANON DE GESTIÓN DE RESIDUOS MIXTOS COM P.P. DE TRANSPORTE	10,55	142,856 t	1.507,13
ER0300	CANON DE GESTIÓN DE RESIDUOS BITUMINOSOS CON P.P. DE TRANSPORTE	21,10	65,156 t	1.374,79
ET00200	CANON GESTION DE TIERRAS	3,27	223,390 m3	730,49
FL00300	LADRILLO CERÁM. HUECO DOBLE 24X11,5X9 CM	170,00	1,616 mu	274,72
FL01300	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑO REVESTIR 24X11,5X5 CM	150,00	3,027 mu	454,05
GC00100	CEMENTO BLANCO BL II/A-L 42,5 R EN SACOS	130,00	10,293 t	1.338,09
GC00200	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	130,00	11,048 t	1.436,24
GC01067	UD PIEZAS ESPECIALES	0,01	9,000 UD.	0,09
GC01068	UD DE CUERPO DIFUSOR	0,01	18,000 UD.	0,18
GC01069	UD DE TOBERA	0,01	18,000 UD.	0,18
GK00100	CAL AÉREA APAGADA EN POLVO EN SACOS	123,54	0,927 t	114,52
GMX0515	MORTERO 1:6	80,00	2,002 m3	160,16
GP00100	PASTA ADHESIVA	0,23	560,945 kg	129,02
GW00100	AGUA POTABLE	0,55	93,153 m3	51,23
HC00450	PAR DE TAPONES ANTIRRUIDO POLIURETANO CORDON	0,01	60,000 u	0,60
HC00660	PAR DE BOTAS AGUA PVC PUNTERA Y PLANTILLA METAL	0,01	30,000 u	0,30
HC01500	CASCO DE SEGURIDAD ESTANDAR	0,01	60,000 u	0,60
HC01600	CHALECO REFLECTANTE	0,01	60,000 u	0,60
HC03310	GAFAS ANTI-IMPACTO DE MONTURA ACETATO C. AIRE	0,01	30,000 u	0,30
HC04200	PAR DE GUANTES RIESGOS MECÁNICOS MINIMOS PIEL CERDO	0,01	60,000 u	0,60
HC04700	PAR DE GUANTES RIESGOS QUÍMICOS LATEX	0,01	60,000 u	0,60
HC05230	MASCARILLA POLIPROP. PARTÍCULAS, VAPORES VÁLVULA	0,01	20,000 u	0,20
HC06300	PAR DE ZAPATOS PIEL AFELPADA PLANTILLA Y PUNTERA METAL	0,01	60,000 u	0,60
HS00100	CONO BALIZAMIENTO REFLEC. 0,50 M	0,01	2,000 u	0,02
HS01200	SEÑAL PVC 30 CM	0,01	1,320 u	0,01
HS01300	SEÑAL PVC 30X30 CM	0,01	2,000 u	0,02
HS02150	BASE HORMIGÓN CERRAMIENTO PROV.	0,01	31,920 u	0,32

PROYECTO DE PUESTA EN USO DE LA CASETA MUNICIPAL DE EL PALMAR DE TROYA

Página 1

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	109/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

CUADRO DE MATERIALES

Codigo	DESIGNACION	IMPORTE		
		PRECIO (Euros)	CANTIDAD EMPLEADA	TOTAL (Euros)
HS02800	CORDÓN BALIZAMIENTO	0,01	396,000 m	3,96
HS02900	SOPORTE CORDÓN BALIZAMIENTO	0,01	72,000 u	0,72
HS03100	LÁMPARA INTERMITENTE (SIN PILAS)	0,01	0,800 u	0,01
HS03200	PILA PARA LÁMPARA	0,01	4,000 u	0,04
HS03400	VALLA AUTÓNOMA NORMALIZADA METÁLICA	0,01	0,520 u	0,01
IE01900	CABLE COBRE 1X1,5 MM2/750 V	0,01	152,000 m	1,52
IE02400	CABLE COBRE 1X10 MM2 H07V-K(AS)	0,01	47,850 m	0,48
IE02500	CABLE COBRE 1X10 MM2 RZ1-K(AS)	0,01	191,550 m	1,92
IE09100	INTERRUPTOR DIFERENCIAL IV 40 A/30 MA TIPO AC	0,01	1,000 u	0,01
IE10900	INTERRUPTOR SENC. CORTE. BIP. SUP. CAJA ESTANCA C/TAPA	0,01	1,000 u	0,01
IE12500	TUBO PVC RIGIDO DIÁM. 13 MM	0,01	76,760 m	0,77
IF30640	VÁLVULA DE ESFERA DIÁM. 1 1/4" (28/32 MM)	0,01	8,000 u	0,08
KA01100	PRECERCO TUBO ACERO GALVANIZADO ABATIBLE O FIJO	0,01	144,320 m	1,44
KL00600	MAMPARA FIJA ALUM. (T-IV)	0,01	53,680 m2	0,54
KL01400	PUERTA ABATIBLE ACRIST. ALUM. (T-IV)	0,01	18,480 m2	0,18
MA80000	HORMIGONERA ELÉCTRICA 250 L	2,75	6,492 h	17,85
MV00100	VIBRADOR	1,71	0,780 h	1,33
MW00500	RODILLO AUTO 90 CM. 1 KG/CM. GENE	5,50	0,863 h	4,75
PE00200	ESMALTE SINTÉTICO	10,50	93,443 kg	981,15
PI00300	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	10,75	73,505 kg	790,18
PW00100	DISOLVENTE	1,96	32,375 l	63,46
QP01000	CHAPA DE ALUMINIO ANODIZADO 0,9 MM ESP.	27,69	5,228 m2	144,76
RA00210	AZULEJO BLANCO 20X20 CM	0,28	3.255,000 u	911,40
RA03900b	PLACA DE GRANITO GRIS DE 3 CM, TAMAÑO ESTÁNDAR	90,74	14,698 m2	1.333,70
RS00600	BALDOSA CERÁMICA 14X28 CM	0,20	4.487,000 u	897,40
RS02705...	BALDOSA HIDRAULICA BOTON/RANURADA 40X40CMS	1,30	157,571 U.	204,84
RW01900	JUNTA DE SELLADO	1,50	36,960 m	55,44
RW03800b	PIEZA CERÁMICA VIDRIADA, CANTONERA DE REMATE DE 5X20 CM	0,35	392,424 u	137,35
RW05000	PIEDRA CALIZA CON GOTERA DE 20 CMS ANCHURA Y 2CMS ESPESOR	20,00	44,750 m	895,00
SA00800b	REGISTRO HIDRÁULICO RELLENABLE C250 RELLE-40C DE FUDUR O SIMILAR	40,00	12,000 u	480,00
TOE1700b	OF. 1º CRISTALERO	28,18	81,180 h	2.287,65
UA01500	TUBERÍA PVC SN4 DIÁM. 200 MM TEJA	0,01	36,360 m	0,36
UA02500	REJILLA PLANA FUNDICIÓN DESMONTABLE DE 50X20 CM	0,01	12,000 u	0,12
UE04900	TUBERÍA PVC LIGERA DIÁM. 90 MM PARA COND. CABLES	0,01	323,200 m	3,23
UE05305	CINTA SEÑALIZADORA	0,01	320,000 m	3,20
UJ00100	ABONOS	297,55	1,157 t	344,27
UJ00200b	ÁLAMO BLANCO (POPULUS ALBA) EN MACETA 2,50 M	20,00	11,000 u	220,00
UJ00900	GRAMA	1,95	315,800 m2	615,81

PROYECTO DE PUESTA EN USO DE LA CASETA MUNICIPAL DE EL PALMAR DE TROYA

Página 2

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	110/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



CUADRO DE MATERIALES

Codigo	DESIGNACION	IMPORTE		
		PRECIO (Euros)	CANTIDAD EMPLEADA	TOTAL (Euros)
UJ01200	MANTILLO	24,58	13,879 m3	341,15
UJ01800	TIERRA VEGETAL	12,15	101,580 m3	1.234,20
UJ01900	TUTOR DE MADERA DE CASTAÑO 2 M	6,17	11,000 u	67,87
UP00200d	BALDOSA HIDRÁULICA NUEVE PASTILLAS	6,07	388,750 m2	2.359,71
UP00800b	BORDILLO DE HORMIGÓN BICAPA 50X20X10CM CLASE P-3	2,30	222,700 m	512,21
UP01700	ADOQUÍN GRANITO	0,45	250,000 u	112,50
UP02000b	ADOQUÍN GRIS, HORMIGÓN VIBRADO DE 20X10X8CM	0,29	1.426,425 u	413,66
UP02020	LOSA PREFABRICADA HORMIGÓN VIBRADO BICAPA 40X20X6CMS	0,89	186,093 u	165,62
US03700	TUBO POLIETILENO 32 MM DIÁM. EXT. 2,9 MM ESP. 10 ATM.	0,01	303,600 m	3,04
UU01510	MALLA GALV. ELECTROSOLDADA EN PANELES RÍGIDOS	0,01	240,000 m2	2,40
VL00600	LAMR. SEG. 2 LUNAS, INCOLORAS, 6 MM DOBLE LAM. BUT. INC.	0,01	72,160 m2	0,72
VW01500	PERFIL EN "U" DE NEOPRENO	0,01	288,640 m	2,89
WW00300	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,33	2.034,297 u	671,32
WW00400	PEQUEÑO MATERIAL	0,01	5.579,915 u	55,80
WWW22...	DESACTIVADO DE HORMIGÓN	25,00	78,080 KG	1.952,00
WWX0010	CARTEL IDENTIFICATIVO DE OBRA SEGÚN NORMATIVA PFEA, COMPLETO	200,00	1,000 u	200,00
WWX0050	MATERIAL/MAQUINARIA COMPLEMENTARIO Y PEQUEÑO DE COLOCACIÓN CARTEL IDENTIFICATIVO DE OBRA	25,00	1,000 u	25,00
WWX0100	REPERCUSIÓN DE MATERIAL/MAQUINARIA/MEDIOS AUXILIARES DE REPLANTEO	400,00	1,000 u	400,00
WWX0200	MATERIAL/MAQUINARIA/MEDIOS AUXILIARES COMPLEMENTARIOS, PEQUEÑO Y BÁSICO DE TRANSPORTE INTERNO Y PUESTA EN TAJO DE MATERIALES. MEDIOS AUXILIARES, Y RESIDUOS ETC.....	35,00	1,000 u	35,00
WWX0300	MATERIAL/MAQUINARIA/MEDIOS AUXILIARES COMPLEMENTARIO, PEQUEÑO Y BÁSICO DE LIMPIEZA Y REGADO: FERRETRÍA. DROGUERÍA, PINTURAS, ETC.....	150,00	5,000 u	750,00
WWX0400	ADQUISICIÓN, ALQUILER, AMORTIZACIÓN, MANTENIMIENTO, CONSUMO DE MEDIOS AUXILIARES, PEQUEÑA MAQUINARIA, ÚTILES, HERRAMIENTAS, FERRETERÍA EN GENERAL, NO REPERCUTIDOS DE FORMA ESPECÍFICA EN OTRAS UNIDADES DE OBRA.	700,00	3,000 u	2.100,00
WWX0500	REPERCUSION CASETA DE OBRA, ALMACÉN, LOCAL, ETC... (PREVISIÓN APORTACIÓN AJENA MUNICIPAL)	400,00	1,000 u	400,00
XI00800	IMPRIMADOR DE BASE ASFÁLTICA	2,32	121,965 kg	282,96
XI01800	MEMBRANA BETÚN MODIF. ARM. DOBLE POLIETILENO 4 MM	7,66	191,659 m2	1.468,11

PROYECTO DE PUESTA EN USO DE LA CASETA MUNICIPAL DE EL PALMAR DE TROYA

Página 3

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	111/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==			

CUADRO DE MATERIALES	
----------------------	--

[illegible]

PROYECTO DE PUESTA EN USO DE LA CASETA MUNICIPAL DE EL PALMAR DE TROYA

Página 4

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	112/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==		



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN - DESCOMPOSICIÓN				EUROS	
		Codigo	Cant.	Ud.	Descripción	Precio	Total
02RRBN0001	m3	Relleno con tierras realizado con medios manuales, extendido en tongadas de 20 cm, comprendiendo: extendido, regado y compactado con pisón mecánico al 95% proctor, en 20 cm de profundidad. Medido en perfil compactado.					
		TP00100	1,300	h	PEÓN ESPECIAL	26,93	35,01
		GW00100	0,300	m3	AGUA POTABLE	0,55	0,17
		MR00200	0,550	h	PISÓN MECÁNICO MANUAL	0,01	0,01
		Total por m3 .:					35,19
02TMM00001	m3	Transporte de tierras, realizado en camión basculante a una distancia máxima de 5 km, incluso carga con medios manuales. Medido en perfil esponjado.					
		TP00100	1,100	h	PEÓN ESPECIAL	26,93	29,62
		MK00100	0,375	h	CAMIÓN BASCULANTE	0,01	0,00
		Total por m3 .:					29,62
02ZB800002	m3	Excavación, en zanjas, de tierras de consistencia media, realizada con medios manuales hasta una profundidad máxima de 1,50 m, incluso extracción a los bordes. Medido el volumen en perfil natural.					
		TP00100	2,400	h	PEÓN ESPECIAL	26,93	64,63
		Total por m3 .:					64,63
08EID00023b	u	Interruptor diferencial IV de 40 A de intensidad nominal y 0,03 A de sensibilidad tipo AC, construido según REBT y normas de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada.					
		TO01800	0,560	h	OF. 1º ELECTRICISTA	28,18	15,78
		IE09100	1,000	u	INTERRUPTOR DIFERENCIAL IV 40 A/...	0,01	0,01
		Total por u .:					15,79
15EPPX0900	u	De arqueta de registro de alumbrado publico de 40x40x60 cms, formada por fabrica de ladrillo perforado de medio pie con mortero m-40 y enfoscado interior; incluso suministro y colocación de registro hidráulico rellenable c250 relle-40c de fudur o similar, terminado con la misma solería que el acerado, embocadura de canalizaciones, excavacion y transporte de tierras; construido segun normas nte, ordenanza municipal y rebt. Medida la unidad ejecutada.					
		GMX0515	0,074	m3	MORTERO 1:6	80,00	5,92
		ATCX0100	0,436	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMAD...	82,67	36,04
		FL01300	0,106	mu	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO P...	150,00	15,90
		ME00500	0,070	h	RETROEXCAVADORA CON MARTILLO	0,01	0,00
		MK00100	0,109	h	CAMIÓN BASCULANTE	0,01	0,00
		TO00100	0,758	h	OF. 1º ALBAÑILERÍA	28,18	21,36
		TP00100	1,635	h	PEÓN ESPECIAL	26,93	44,03
		WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,01	0,01
		SA00800b	1,000	u	REGISTRO HIDRÁULICO RELLENABLE ...	40,00	40,00
		Total por u .:					163,26
15MRRN0020	m3	Relleno de tierra vegetal, realizado con medios mecánicos, comprendiendo: extendido y regado.					
		ME00300	0,010	h	PALA CARGADORA	0,01	0,00
		GW00100	0,300	m3	AGUA POTABLE	0,55	0,17
		UJ01800	1,000	m3	TIERRA VEGETAL	12,15	12,15
		Total por m3 .:					12,32

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	113/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==		



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN - DESCOMPOSICIÓN				EUROS	
		Codigo	Cant.	Ud.	Descripción	Precio	Total
15MRRX0010	m3	Relleno de tierra vegetal, realizado con medios manuales, comprendiendo: extendido y regado.					
		TP00100	1,350	h	PEÓN ESPECIAL	26,93	36,36
		GW00100	0,300	m3	AGUA POTABLE	0,55	0,17
		UJ01800	1,000	m3	TIERRA VEGETAL	12,15	12,15
		Total por m3 .:					48,68
155CW00750	m	DE CANALIZACION DE POLIETILENO DE 32 MM. DIAM. EXT. 4.6 MM. ESP. Y PRESION NORMALIZADA DE 10 ATM.COLOCADA SOBRE LECHO DE ARENA DE RIO DE 15 CM. DE ESPESOR, INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES,CONSTRUIDA SEGUN NTE/IFA. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.					
		AA00300	0,099	m3	ARENA GRUESA	22,00	2,18
		TO01900	0,090	h	OF. 1º FONTANERO	28,18	2,54
		TP00100	0,112	h	PEÓN ESPECIAL	26,93	3,02
		US03700	1,100	m	TUBO POLIETILENO 32 MM DIÁM. EX...	0,01	0,01
		WW00300	1,650	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZ...	0,33	0,54
		WW00400	1,100	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,01	0,01
		Total por m .:					8,30
ACHX4020	m3	HORMIGÓN HM-20/P/20/X0, SUMINISTRADO					
		TP00100	2,640	h	PEÓN ESPECIAL	26,93	71,10
		GC00200	0,312	t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SAC...	130,00	40,56
		AA00300	0,682	m3	ARENA GRUESA	22,00	15,00
		AG01000	0,931	m3	GRAVILLA DIÁM. 10	16,00	14,90
		GW00100	0,198	m3	AGUA POTABLE	0,55	0,11
		MA80000	0,583	h	HORMIGONERA ELÉCTRICA 250 L	2,75	1,60
		Total por m3 .:					143,27
AERX0100	m3	Transporte interior mecánico de residuos mixtos a 100 m.					
		ME00400	0,017	h	RETROEXCAVADORA	0,01	0,00
		MKX0600	0,110	h	DUMPER DE OBRA 1.500 KG // SIN C...	0,01	0,00
		TP00100	0,196	h	PEÓN ESPECIAL	26,93	5,28
		Total por m3 .:					5,28
AGLX0100	m3	LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-L 32.5					
		TP00100	7,065	h	PEÓN ESPECIAL	26,93	190,26
		GC00200	0,515	t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SAC...	130,00	66,95
		GW00100	0,891	m3	AGUA POTABLE	0,55	0,49
		Total por m3 .:					257,70
AGLX0200	m3	Lechada de cal aérea CL 90, confeccionada a mano, según UNE-EN 459-1:2002.					
		TP00100	5,768	h	PEÓN ESPECIAL	26,93	155,33
		GK00100	0,309	t	CAL AÉREA APAGADA EN POLVO E...	123,54	38,17
		GW00100	0,876	m3	AGUA POTABLE	0,55	0,48
		Total por m3 .:					193,98
AGMX0100	m3	Mortero de cemento CEM II/A-L 32,5 N (1:1), según UNE-EN 998-2:2004.					
		TP00100	1,442	h	PEÓN ESPECIAL	26,93	38,83
		AA00200	0,700	m3	ARENA FINA	31,06	21,74
		GC00200	0,948	t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SAC...	130,00	123,24
		GW00100	0,278	m3	AGUA POTABLE	0,55	0,15
		Total por m3 .:					183,96

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	114/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==		



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

CÓDIGO	UD.	DESCRIPCIÓN - DESCOMPOSICIÓN				EUROS	
		Codigo	Cant.	Ud.	Descripción	Precio	Total
AGMX0500	m3	Mortero de cemento CEM II/A-L 32,5 N, tipo M5 (1:6), con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.					
		TP00100	1,442	h	PEÓN ESPECIAL	26,93	38,83
		AA00300	1,102	m3	ARENA GRUESA	22,00	24,24
		GC00200	0,258	t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SAC...	130,00	33,54
		GW00100	0,263	m3	AGUA POTABLE	0,55	0,14
		Total por m3 .:					96,75
AGMX1600	m3	Mortero bastardo de cemento CEM II/A-L 32,5 N, cal aérea apagada y arena de río, tipo M10 (1:0,5:4), con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.					
		TP00100	1,730	h	PEÓN ESPECIAL	26,93	46,59
		GC00200	0,380	t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SAC...	130,00	49,40
		GK00100	0,190	t	CAL AÉREA APAGADA EN POLVO E...	123,54	23,47
		AA00300	1,380	m3	ARENA GRUESA	22,00	30,36
		GW00100	0,200	m3	AGUA POTABLE	0,55	0,11
		Total por m3 .:					149,93
AMKX0100	h	CAMIÓN / CUBA CONTENEDOR BASCULANTE 5 TN / 3 M3 (CARGA) (DESCOMPUESTO EN MANO DE OBRA - MAQUINARIA)					
		TO03000	1,000	h	OF. 1ª CONDUCTOR	28,18	28,18
		MKX0400	1,000	h	CAMIÓN / CUBA CONTENEDOR BAS...	0,01	0,01
		Total por h .:					28,19
AMKX0200	h	DUMPER DE OBRA 1.500 KG // DESCOMPUESTO EN MANO DE OBRA - MAQUINARIA					
		TO03000	0,850	h	OF. 1ª CONDUCTOR	28,18	23,95
		TP00200	0,130	h	PEON ORDINARIO	26,75	3,48
		MKX0500	0,900	h	DUMPER DE OBRA 1.500 KG // SIN C...	0,01	0,01
		MKX0600	0,100	h	DUMPER DE OBRA 1.500 KG // SIN C...	0,01	0,00
		Total por h .:					27,44
ATCX0100	h	Cuadrilla albañilería, formada por oficial 1ª y peón especial.					
		TO00100	1,500	h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	28,18	42,27
		TP00100	1,500	h	PEÓN ESPECIAL	26,93	40,40
		Total por h .:					82,67

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	115/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO DE PUESTA EN USO DE LA CASETA MUNICIPAL DE EL PALMAR DE TROYA

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	116/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

• DEMOLICIONES Y EXCAVACIONES •

DEMOLICIONES Y EXCAVACI...

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	117/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

01UPP00040b	m2	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO DE BALDOSAS CERÁMICAS, DE HORMIGÓN, DE PIEDRA NATURAL O DE TERRAZO CON MEDIOS MANUALES Y CARGA MANUAL SOBRE CAMIÓN O CONTENEDOR. INLCUIDA P/P DE PICADO DE AGARRE. MEDIDA LA SUPERFICIE DEMOLIDA.		5,74
MC00100b	0,050 h	COMPRESOR DOS MARTILLOS	0,01	0,00
TP00100	0,140 h	PEÓN ESPECIAL	26,93	3,77
TO02100	0,070 h	OFICIAL 1ª	28,18	1,97
15MAAND012	m3	EXCAVACIÓN EN APERTURA DE CAJA, CON LEVANTADO DE CALZADA, SOLERÍA O CUALQUIER OTRO TIPO DE PAVIMENTO, SOLERA, SUBBASE Y TERRENO NATURAL, CON P.P. DE BORDILLO EN SU CASO, REALIZADA DE FORMA MIXTA EMPLEANDO MEDIOS MECÁNICOS Y MANUALES EN FUNCIÓN DE LAS POSIBILIDADES DE ESPACIO Y MEDIOS, CON EMPLEO DE COMPRESOR, INCLUSO PERFILADO DE FONDO, HASTA UNA PROFUNDIDAD MÁXIMA DE 65 CMS, INCLUSO CARGA POR MEDIOS MECÁNICOS Y MANUALES ASÍ COMO TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO. MEDIDA EN PERFIL NATURAL.		16,60
TP00100	0,616 h	PEÓN ESPECIAL	26,93	16,59
MK00100	0,050 h	CAMIÓN BASCULANTE	0,01	0,00
ME00400	0,060 h	RETROEXCAVADORA	0,01	0,00
MC00100b	0,616 h	COMPRESOR DOS MARTILLOS	0,01	0,01
ME00500	0,078 h	RETROEXCAVADORA CON MARTILLO	0,01	0,00
15MAAND020	m3	EXCAVACIÓN EN APERTURA DE CAJA, REALIZADA DE FORMA MIXTA, EMPLEANDO MEDIOS MECÁNICOS Y MANUALES, INCLUSO PERFILADO DE FONDO, HASTA UNA PROFUNDIDAD MÁXIMA DE 100 CMS., INCLUSO CARGA POR MEDIOS MECÁNICOS Y MANUALES, ASÍ COMO TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO. MEDIDA EN PERFIL NATURAL.		16,59
TP00100	0,616 h	PEÓN ESPECIAL	26,93	16,59
MK00100	0,050 h	CAMIÓN BASCULANTE	0,01	0,00
ME00400	0,080 h	RETROEXCAVADORA	0,01	0,00
01ABH00001	m2	DEMOLICIÓN DE FÁBRICA DE BLOQUES DE HORMIGÓN CON MEDIOS MANUALES EJECUTANDO CARGADERO CON DOBLE UPN 200 SOLDADO A LA ESTRUCTURA METÁLICA EXISTENTE. CON TRANSPORTE DE ESCOMBROS A VERTEDERO.		60,09
TP00200	0,350 h	PEON ORDINARIO	26,75	9,36
TO00100	0,500 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	28,18	14,09
TO01600	0,500 h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	28,18	14,09
TP00100	0,800 h	PEÓN ESPECIAL	26,93	21,54
CA80120	0,500 kg	ACERO PERFIL TUBULAR LAMINADO FRIO S 275 JR	2,00	1,00
WW00400	0,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,01	0,01

DEMOLICIONES Y EXCAVACI...

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	118/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

• CUBIERTAS •

CUBIERTAS

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	119/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

07HTF00003	m2	FALDÓN DE AZOTEA TRANSITABLE FORMADO POR: BARRERA DE VAPOR DE BASE ASFÁLTICA, CAPA DE HORMIGÓN ALIGERADO DE 10 CM DE ESPESOR MEDIO, CAPA DE MORTERO DE REGULARIZACIÓN, IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA EN PARAMENTOS VERTICALES, REGOLAS Y CAZOLETA, COMPLEJO LAMINAR FORMADO POR MEMBRANA DE BETÚN MODIFICADO DE 4MM DE ESPESOR CON ARMADURA DE POLIETILENO, CAPA DE MORTERO DE PROTECCIÓN, SOLERÍA GENERAL DE BALDOSA CERÁMICA DE 14X28 CM RECIBIDO CON MORTERO BASTARDO, ENLECHADO CON PASTA DE CAL, Y AVITOLADO DE JUNTAS Y P.P. SOLAPES. MEDIDO EN PROYECCIÓN HORIZONTAL DEDUCIENDO HUECOS MAYORES DE 1 M2.				93,22
		ATCX0100	0,455 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y...	82,67	37,61
		TO00700	0,140 h	OF. 1ª IMPERMEABILIZADOR	28,18	3,95
		TO01100	0,420 h	OF. 1ª SOLADOR	28,18	11,84
		TP00100	0,378 h	PEÓN ESPECIAL	26,93	10,18
		AGLX0200	0,001 m3	LECHADA DE CAL AÉREA CL 90	193,98	0,19
		AGMX0500	0,021 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	96,75	2,03
		AGMX1600	0,021 m3	MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4) CEM II/A-L 32,5 N Y ...	149,93	3,15
		CH90000	0,100 m3	HORMIGÓN CELULAR	54,98	5,50
		RS00600	25,000 u	BALDOSA CERÁMICA 14X28 CM	0,20	5,00
		XI00800	0,707 kg	IMPRIMADOR DE BASE ASFÁLTICA	2,32	1,64
		XI01800	1,111 m2	MEMBRANA BETÚN MODIF. ARM. DOBLE POLIETILENO...	7,66	8,51
		XI02700	1,515 kg	PINTURA OXIASFALTO	2,38	3,61
		WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,01	0,01
07HTE00001b	m	ENCUENTRO DE FALDÓN SOBRE HORMIGÓN ALIGERADO CON PARAMENTOS, INCLUSO PERFIL DE CHAPA LISA PLEGADA EN LOS ENCUENTROS, JUNTA ELÁSTICA, FORMACIÓN Y RELLENO DE ROZA DE 5X5 CM, REFUERZO CON MEMBRANA DE BETÚN MODIFICADO IBM-48 DE ESPESOR CON ARMADURA DE POLIETILENO Y ZABALETA DE BALDOSA CERÁMICA DE 14X28 CM. MEDIDA EN VERDADERA MAGNITUD.				40,43
		ATCX0100	0,263 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y...	82,67	21,74
		TP00100	0,126 h	PEÓN ESPECIAL	26,93	3,39
		TO00700	0,150 h	OF. 1ª IMPERMEABILIZADOR	28,18	4,23
		TO01100	0,105 h	OF. 1ª SOLADOR	28,18	2,96
		RS00600	5,000 u	BALDOSA CERÁMICA 14X28 CM	0,20	1,00
		XT14000	0,006 m3	POLIESTIRENO PLANCHAS RIGIDAS, DENS. 12 KG/M3	1,00	0,01
		AGMX1600	0,010 m3	MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4) CEM II/A-L 32,5 N Y ...	149,93	1,50
		AGMX0500	0,015 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	96,75	1,45
		QP01000	0,150 m2	CHAPA DE ALUMINIO ANODIZADO 0,9 MM ESP.	27,69	4,15
07HTW00004	m	BORDE LIBRE EN FALDÓN DE HORMIGÓN ALIGERADO, INCLUSO MAESTRA DE TABICÓN DE LADRILLO HUECO Y REMATE CON PIEDRA CALIZA CON GOTERÓN DE 20 CMS DE ANCHURA Y 2 CMS DE ESPESOR. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.				52,84
		ATCX0100	0,375 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y...	82,67	31,00
		AGMX0500	0,004 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	96,75	0,39
		AGMX1600	0,004 m3	MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4) CEM II/A-L 32,5 N Y ...	149,93	0,60
		FL00300	0,005 mu	LADRILLO CERÁM. HUECO DOBLE 24X11,5X9 CM	170,00	0,85
		RW05000	1,000 m	PIEDRA CALIZA CON GOTERA DE 20 CMS ANCHURA Y ...	20,00	20,00

CUBIERTAS

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	120/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

• REVESTIMIENTOS •

REVESTIMIENTOS

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	121/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

10CEE00006	m2	ENFOSCADO MAESTREADO, FRATASADO Y RAYADO EN PARAMENTOS VERTICALES, PREPARADO PARA RECIBIR ALICATADO CON ADHESIVO, CON MORTERO M5 (1:6). MEDIDO A CINTA CORRIDA.				35,10
		ATCX0100	0,400 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y...	82,67	33,07
		AGMX0500	0,021 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	96,75	2,03
10AAL90001	m2	ALICATADO CON AZULEJO BLANCO DE 20X20 CM, RECIBIDO CON ADHESIVO, INCLUSO CORTES Y P.P. DE PIEZAS ROMAS O INGLETES, REJUNTADO Y LIMPIEZA. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.				62,38
		TO00200	1,000 h	OF. 1ª ALICATADOR	28,18	28,18
		TO00100	0,448 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	28,18	12,62
		GC00100	0,100 t	CEMENTO BLANCO BL II/A-L 42,5 R EN SACOS	130,00	13,00
		GP00100	5,000 kg	PASTA ADHESIVA	0,23	1,15
		RA00210	26,250 u	AZULEJO BLANCO 20X20 CM	0,28	7,35
		WW00300	0,250 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,33	0,08
10WAN90012b	m	UMBRAL DE PIEZAS PREFABRICADAS DE HORMIGÓN VIBRADO BICAPA 40X20X6CMS, COLOR GRIS, COLOCADAS A SARDINEL, RECIBIDAS CON MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6), INCLUSO SELLADO DE JUNTAS. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.				63,71
		ATCX0100	0,700 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y...	82,67	57,87
		AGMX0500	0,014 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	96,75	1,35
		UP02020	5,050 u	LOSA PREFABRICADA HORMIGÓN VIBRADO BICAPA 4...	0,89	4,49
10ACN00011b	m2	CHAPADO DE GRANITO GRIS DE 3 CM DE ESPESOR, EN PIEZAS DE 40X80 CM DE DIMENSIONES MÁXIMAS, FIJADO CON ANCLAJE DE VARILLAS DE ACERO GALVANIZADO, RELLENO CON MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4) FLUIDO, INCLUSO CAJAS EN MURO, REJUNTADO Y LIMPIEZA. MEDIDA LA SUPERFICIE DEDUCIENDO HUECOS MAYORES DE 0,25 M2.				164,14
		ATCX0100	0,800 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y...	82,67	66,14
		AGMX1600	0,031 m3	MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4) CEM II/A-L 32,5 N Y ...	149,93	4,65
		GC00100	0,001 t	CEMENTO BLANCO BL II/A-L 42,5 R EN SACOS	130,00	0,13
		RA03900b	1,020 m2	PLACA DE GRANITO GRIS DE 3 CM, TAMAÑO ESTÁNDAR	90,74	92,55
		WW00300	2,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,33	0,66
		WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,01	0,01

REVESTIMIENTOS

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	122/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==			

• CARPINTERÍAS Y VIDRIOS •

CARPINTERÍAS Y VIDRIOS

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	123/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

11LMF00002	m2	MAMPARA FIJA EJECUTADA CON PERFILES DE ALEACIÓN DE ALUMINIO CON ESPESOR DE 1,5 MM Y CAPA DE ANODIZADO EN SU COLOR DE 15 MICRAS, TIPO IV (> 3 M2), INCLUSO PRECERCO DE PERFIL TUBULAR CONFORMADO EN FRÍO DE ACERO GALVANIZADO CON PATILLAS DE FIJACIÓN, JUNQUILLOS Y JUNTAS DE ESTANQUEIDAD DE NEOPRENO. MEDIDA DE FUERA A FUERA DEL CERCO.				13,17
		TO01600	0,168 h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	28,18	4,73
		TP00100	0,300 h	PEÓN ESPECIAL	26,93	8,08
		KA01100	2,000 m	PRECERCO TUBO ACERO GALVANIZADO ABATIBLE O ...	0,01	0,02
		KL00600	1,000 m2	MAMPARA FIJA ALUM. (T-IV)	0,01	0,01
		WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,33	0,33
11LPA00126	m2	PUERTA DE HOJAS ABATIBLES PARA ACRISTALAR EJECUTADA CON PERFILES DE ALEACIÓN DE ALUMINIO CON ESPESOR DE 1,5 MM Y CAPA DE ANODIZADO EN SU COLOR DE 15 MICRAS, TIPO IV (> 3 M2), INCLUSO PRECERCO DE PERFIL TUBULAR CONFORMADO EN FRÍO DE ACERO GALVANIZADO CON PATILLAS DE FIJACIÓN, JUNQUILLOS, JUNTAS DE ESTANQUEIDAD DE NEOPRENO, VIERTEAGUAS, HERRAJES DE COLGAR, CIERRE Y SEGURIDAD Y P.P. DE SELLADO DE JUNTAS CON MASILLA ELÁSTICA. LA CARPINTERÍA DEBE CUMPLIR LOS PARÁMETROS DE PERMEABILIDAD, ESTANQUEIDAD Y RESISTENCIA AL VIENTO EN LAS ZONAS A O B; CONSTRUIDA SEGÚN CTE. MEDIDA DE FUERA A FUERA DEL CERCO.				16,17
		TO01600	0,168 h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	28,18	4,73
		TP00100	0,300 h	PEÓN ESPECIAL	26,93	8,08
		KA01100	2,000 m	PRECERCO TUBO ACERO GALVANIZADO ABATIBLE O ...	0,01	0,02
		KL01400	1,000 m2	PUERTA ABATIBLE ACRIST. ALUM. (T-IV)	0,01	0,01
		RW01900	2,000 m	JUNTA DE SELLADO	1,50	3,00
		WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,33	0,33
12LSM80102b	m2	ACRISTALAMIENTO LAMINAR DE SEGURIDAD, FORMADO POR DOS LUNAS PULIDAS INCOLORAS DE 6 MM DE ESPESOR, UNIDAS POR DOBLE LÁMINA DE BUTIRAL DE POLIVINILO TRANSPARENTE, CON UN ESPESOR TOTAL DE 13 MM, CLASIFICACION: ATAQUE MANUAL, NIVEL B NÚMERO DE HOMOLOGACIÓN DBT-2004 SEGÚN Mº DE I.E., COLOCADO CON PERFIL CONTINUO, INCLUSO PERFIL EN U DE NEOPRENO, CORTES Y COLOCACIÓN DE JUNQUILLOS; CONSTRUIDO SEGÚN CTE E INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE. MEDIDA LA SUPERFICIE ACRISTALADA EN MULTIPLOS DE 30 MM.				31,75
		TOE1700b	1,125 h	OF. 1ª CRISTALERO	28,18	31,70
		VL00600	1,000 m2	LAMR. SEG. 2 LUNAS, INCOLORAS, 6 MM DOBLE LAM. ...	0,01	0,01
		VW01500	4,000 m	PERFIL EN "U" DE NEOPRENO	0,01	0,04

CARPINTERÍAS Y VIDRIOS

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	124/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

• INSTALACIONES •

INSTALACIONES

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	125/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

ELECTRICIDAD

08ERR00002c	u	LÍNEA GENERAL DE ALIMENTACIÓN, INSTALADA CON CABLE DE COBRE DE CINCO CONDUCTORES RZ1-K(AS) DE 10 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL EN FASES, EMPOTRADA Y AISLADA BAJO TUBO DE PVC, INCLUSO CONEXIONES EN CUADRO DE NAVE, INTERRUPTOR GENERAL AUTOMÁTICO DIFERENCIAL 40A IV Y CONEXIÓN A CUADRO DE COCINA, ASÍ COMO P.P. DE PEQUEÑO MATERIAL Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA; CONSTRUIDA SEGÚN REBT Y NORMAS DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA Y CONEXIONADA.			283,42	
		TO01800	9,400 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	28,18	264,89
		IE02400	47,850 m	CABLE COBRE 1X10 MM2 H07V-K(AS)	0,01	0,48
		IE02500	191,550 m	CABLE COBRE 1X10 MM2 RZ1-K(AS)	0,01	1,92
		WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,33	0,33
		WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,01	0,01
		08EID00023b	1,000 u	INTERRUPTOR DIFERENCIAL IV, INT. N. 40 A SENS. 0,0...	15,79	15,79
08ELL00026b	u	PUNTO DE LUZ MÚLTIPLE, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE H07V-K DE 1,5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC RÍGIDO DE 13 MM DE DIÁMETRO Y 1 MM DE PARED, INTERRUPTOR DE CORTE BIPOLAR, FORMADO POR CAJA ESTANCA, MECANISMO Y TAPA ARTICULADA, COLOCADO CON PRENSAESTOPAS, MUELLES DE ACERO INOXIDABLE Y CONOS, INCLUSO CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y CONEXIONES; CONSTRUIDO SEGÚN REBT. MEDIDA LA CANTIDAD EJECUTADA.			105,54	
		TO01800	3,500 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	28,18	98,63
		TP00100	0,140 h	PEÓN ESPECIAL	26,93	3,77
		IE01900	32,000 m	CABLE COBRE 1X1,5 MM2/750 V	0,01	0,32
		IE10900	1,000 u	INTERRUPTOR SENC. CORTE. BIP. SUP. CAJA ESTANC...	0,01	0,01
		IE12500	16,160 m	TUBO PVC RIGIDO DIÁM. 13 MM	0,01	0,16
		WW00300	8,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,33	2,64
		WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,01	0,01
08ELW00002b	u	PUNTO DE LUZ DE EMERGENCIA, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE H07V-K DE 1,5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC RÍGIDO DE 13 MM DE DIÁMETRO, Y 1 MM DE PARED, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y CONEXIONES CONSTRUIDO SEGÚN REBT. MEDIDA LA CANTIDAD EJECUTADA.			128,66	
		TO01800	3,850 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	28,18	108,49
		TP00100	0,420 h	PEÓN ESPECIAL	26,93	11,31
		IE01900	60,000 m	CABLE COBRE 1X1,5 MM2/750 V	0,01	0,60
		IE12500	30,300 m	TUBO PVC RIGIDO DIÁM. 13 MM	0,01	0,30
		WW00300	24,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,33	7,92
		WW00400	4,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,01	0,04
08WII00430Nb	u	MONTAJE DE LUMINARIA DE SUPERFICIE EN TECHO O PARED, INTERIOR U EXTERIOR, SUMINISTRADA POR EL EXCMO. AYUNTAMIENTO. MEDIDA LA CANTIDAD EJECUTADA.			32,46	
		ATCX0100	0,140 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y...	82,67	11,57
		TO01800	0,500 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	28,18	14,09
		WW00300	20,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,33	6,60
		WW00400	20,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,01	0,20

ALUMBRADO PÚBLICO

INSTALACIONES

ALUMBRADO PÚBLICO

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	126/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==			

15EPPX0900	u	DE ARQUETA DE REGISTRO DE ALUMBRADO PUBLICO DE 40X40X60 CMS, FORMADA POR FABRICA DE LADRILLO PERFORADO DE MEDIO PIE CON MORTERO M-40 Y ENFOSCADO INTERIOR; INCLUSO SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REGISTRO HIDRÁULICO RELLENABLE C250 RELLE-40C DE FUDUR O SIMILAR, TERMINADO CON LA MISMA SOLERÍA QUE EL ACERADO, EMBOCADURA DE CANALIZACIONES, EXCAVACION Y TRANSPORTE DE TIERRAS; CONSTRUIDO SEGUN NORMAS NTE, ORDENANZA MUNICIPAL Y REBT. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.		163,26
GMX0515	0,074 m3	MORTERO 1:6	80,00	5,92
ATCX0100	0,436 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y...	82,67	36,04
FL01300	0,106 mu	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑO REVES...	150,00	15,90
ME00500	0,070 h	RETROEXCAVADORA CON MARTILLO	0,01	0,00
MK00100	0,109 h	CAMIÓN BASCULANTE	0,01	0,00
TO00100	0,758 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	28,18	21,36
TP00100	1,635 h	PEÓN ESPECIAL	26,93	44,03
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,01	0,01
SA00800b	1,000 u	REGISTRO HIDRÁULICO RELLENABLE C250 RELLE-40C...	40,00	40,00

15EERDX922	m	CANALIZACIÓN PARA ALUMBRADO PUBLICO BAJO ACERADO PREVISTO, COMPUESTA POR: 2 TUBOS DE PVC REFORZADO DE DIÁMETRO 90 MM., COLOCADOS EN FILA, SEGÚN DETALLE, EN ZANJA DE 50CM. DE ANCHURA Y 0.80 DE PROFUNDIDAD, INCLUYENDO EXCAVACIÓN DE ZANJAS, LECHO Y RECUBRIMIENTO DE 20 CM CON ARENA DE RIO, Y EL RESTO, HASTA COTA DE SOLERA, MEDIANTE PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN SELECCIONADOS Y COMPACTADOS MEDIANTE PISÓN MANUAL AL 95% P.N., INCLUSO CINTAS DE SEÑALIZACIÓN, PEQUEÑO MATERIAL NECESARIO, RETIRADA DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.		36,98
UE04900	2,020 m	TUBERÍA PVC LIGERA DIÁM. 90 MM PARA COND. CABL...	0,01	0,02
AA00300	0,227 m3	ARENA GRUESA	22,00	4,99
TO01800	0,120 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	28,18	3,38
TP00100	1,060 h	PEÓN ESPECIAL	26,93	28,55
UE05305	2,000 m	CINTA SEÑALIZADORA	0,01	0,02
ME01480	0,174 h	RETROEXCAVADORA GIRATORIA 6 A 9 T	0,01	0,00
MK00100	0,062 h	CAMIÓN BASCULANTE	0,01	0,00
GW00100	0,045 m3	AGUA POTABLE	0,55	0,02
MR00200	0,083 h	PISÓN MECÁNICO MANUAL	0,01	0,00

RED DE RIEGO

15SWWX9951	u	ARQUETA PARA RIEGO DE 40X40X60 CMS CON DOS LLAVES DE PASO DE 32MM PARA SECTORES DE RIEGO, INCLUSO SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TAPA DE REGISTRO RELLENABLE C250 RELLE-40C DE FUDUR O SIMILAR, TERMINADO CON LA MISMA SOLERÍA QUE EL ACERADO; CONSTRUIDA SEGUN NTE/IFFV24. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.		173,86
IF30640	2,000 u	VÁLVULA DE ESFERA DIÁM. 1 1/4" (28/32 MM)	0,01	0,02
TO01900	0,375 h	OF. 1ª FONTANERO	28,18	10,57
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,01	0,01
15EPPX0900	1,000 u	DE ARQUETA DE REGISTRO DE ALUMBRADO PUBLICO...	163,26	163,26
15SCRN9520	m	RED DE RIEGO FORMADA POR CANALIZACION DE POLIETILENO DE 32 MM DE DIAMETRO EXTERIOR Y PRESION NORMALIZADA DE 10 ATM., COLOCADA SOBRE LECHO DE ARENA DE RIO, INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES ASI COMO APERTURA Y CIERRE DE ZANJA POR MEDIOS MANUALES PARA SU COLOCACION, COMPRENDIENDO EXCAVACION, RELLENO DE ARENA Y CIERRE DE LA ZANJA CON TIERRA PROCEDENTE DE LA EXCAVACION INCLUSO COMPACTADO; EJECUTADO POR MEDIOS MANUALES Y CON RETIRADA DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.		19,17
02RRBN0001	0,100 m3	RELLENO CON TIERRAS REALIZADO CON MEDIOS MA...	35,19	3,52
02TMM00001	0,030 m3	TRANSPORTE TIERRAS, DIST. MÁX. 5 KM CARGA M. M...	29,62	0,89
02ZBB00002	0,100 m3	EXC. ZANJAS, TIERRA C. MEDIA, M. MANUALES, PROF....	64,63	6,46
15SCW00750	1,000 m	CANALIZACION DE POLIETILENO DE 32MM	8,30	8,30

INSTALACIONES

RED DE RIEGO

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	127/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

15SCR90500	u	MICROASPERSOR EMERGENTE DE HASTA 4.5 M. DE ALCANCE, INCLUSO CUERPO DIFUSOR EMERGENTE CON FILTRO, VALVULA ANTICORREO Y POSIBILIDAD DE AJUSTE DEL SECTOR, TUBERA DE PLASTICO ASI COMO CONEXIONES Y PIEZAS NECESARIAS PARA SU CORRECTA COLOCACION Y FUNCIONAMIENTO, INCLUSO AYUDAS DE ALBAÑILERIA EN COLOCACION DE ELEMENTOS DE PROTECCION ANTIVANDALICA.				16,75
ATCX0100	0,100 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y...	82,67	8,27		
GC01067	0,500 UD.	UD PIEZAS ESPECIALES	0,01	0,01		
GC01068	1,000 UD.	UD DE CUERPO DIFUSOR	0,01	0,01		
GC01069	1,000 UD.	UD DE TOBERA	0,01	0,01		
TO01900	0,300 h	OF. 1ª FONTANERO	28,18	8,45		

INSTALACIONES

RED DE RIEGO

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	128/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

• PINTURAS •

PINTURAS

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	129/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

13EEEX0004	m2	PINTURA AL ESMALTE SINTÉTICO SOBRE CARPINTERIA METÁLICA FORMADA POR: RASCADO Y LIMPIEZA DE ÓXIDOS; IMPRIMACIÓN ANTICORROSIVA Y DOS MANOS DE COLOR. MEDIDAS DOS CARAS.			14,64
		TO01000	0,350 h	OF. 1ª PINTOR	9,86
		PE00200	0,250 kg	ESMALTE SINTÉTICO	2,63
		PI00300	0,175 kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	1,88
		PW00100	0,070 l	DISOLVENTE	0,14
		WW00400	13,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,13
13EEEX0003	m2	PINTURA AL ESMALTE SINTÉTICO SOBRE CERRAJERÍA METÁLICA, FORMADA POR: RASCADO Y LIMPIEZA DE ÓXIDOS, IMPRIMACIÓN ANTICORROSIVA Y DOS MANOS DE COLOR. MEDIDAS TRES CARAS.			10,70
		TO01000	0,280 h	OF. 1ª PINTOR	7,89
		PE00200	0,150 kg	ESMALTE SINTÉTICO	1,58
		PI00300	0,099 kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	1,06
		PW00100	0,040 l	DISOLVENTE	0,08
		WW00400	9,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,09
13EEEX0020	m2	PINTADO AL ESMALTE SINTÉTICO SOBRE SOPORTES, VIGAS Y VIGUETAS ESTRUCTURALES METÁLICAS, FORMADO POR: RASCADO Y LIMPIEZA DE ÓXIDOS, IMPRIMACIÓN ANTICORROSIVA Y DOS MANOS DE COLOR. MEDIDA POR METRO CUADRADO A DOS CARAS.			33,50
		TO01000	0,512 h	OF. 1ª PINTOR	14,43
		TP00100	0,512 h	PEÓN ESPECIAL	13,79
		PE00200	0,182 kg	ESMALTE SINTÉTICO	1,91
		PI00300	0,278 kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	2,99
		PW00100	0,150 l	DISOLVENTE	0,29
		MW00500	0,012 h	RODILLO AUTO 90 CM. 1 KG/CM. GENE	0,07
		WW00400	2,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,02

PINTURAS

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	130/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

• URBANIZACIONES •

URBANIZACIONES

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	131/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

02RCM00001	m2	COMPACTACIÓN SUPERFICIAL REALIZADA CON PISÓN MECÁNICO AL 95% PROCTOR, EN 20 CM DE PROFUNDIDAD, INCLUSO P.P. DE REGADO Y REFINO DE LA SUPERFICIE FINAL. MEDIDA LA SUPERFICIE EN VERDADERA MAGNITUD.				3,26
		TP00100	0,120 h	PEÓN ESPECIAL	26,93	3,23
		GW00100	0,060 m3	AGUA POTABLE	0,55	0,03
		MR00200	0,040 h	PISÓN MECÁNICO MANUAL	0,01	0,00
15PFFXD120	m3	RELLENO DE ZAHORRA, COMPACTADO DE FORMA MIXTA EMPLEANDO MEDIOS MECÁNICOS Y MANUALES, INCLUSO P.P. DE EXTENDIDO. MEDIDO EL VOLUMEN EJECUTADO.				31,87
		TP00100	0,580 h	PEÓN ESPECIAL	26,93	15,62
		AW00100	1,250 m3	ZAHORRA ARTIFICIAL	13,00	16,25
		MR00200	0,043 h	PISÓN MECÁNICO MANUAL	0,01	0,00
		MR00400	0,043 h	RULO VIBRATORIO	0,01	0,00
		MK00100	0,005 h	CAMIÓN BASCULANTE	0,01	0,00
		ME00400	0,049 h	RETROEXCAVADORA	0,01	0,00
15PBBX9002c	m	BORDILLO DE HORMIGÓN BICAPA, DE 50X20X10 CM DE SECCIÓN, TIPO A2 CLASE P-3, ASENTADO SOBRE BASE DE HORMIGÓN HM-20/P/20/X0, INCLUSO P.P. DE REJUNTADO CON MORTERO (1:1). MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.				26,30
		ATCX0100	0,150 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y...	82,67	12,40
		TP00100	0,150 h	PEÓN ESPECIAL	26,93	4,04
		GMX0515	0,005 m3	MORTERO 1:6	80,00	0,40
		ACHX4020	0,050 m3	HORMIGÓN HM-20/P/20/X0, SUMINISTRADO	143,27	7,16
		UP00800b	1,000 m	BORDILLO DE HORMIGÓN BICAPA 50X20X10CM CLASE...	2,30	2,30
15PSSX2015	m2	SOLERA DE HORMIGÓN HM-25, DE 15 CMS DE ESPESOR EJECUTADA SOBRE FIRME ESTABILIZADO Y CONSOLIDADO, ARMADA CON MALLAZO 20.20.6, INCLUSO P.P. DE JUNTA DE CONTORNO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.				35,14
		ATCX0100	0,200 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y...	82,67	16,53
		TO00600	0,052 h	OF. 1ª FERRALLISTA	28,18	1,47
		CA00520	2,018 kg	ACERO ELECTROSOLDADO ME B 500 S EN MALLA	1,18	2,38
		CA01700	0,004 kg	ALAMBRE DE ATAR	2,00	0,01
		WW00300	1,500 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,33	0,50
		CH02920	0,150 m3	HORMIGÓN HA-25/P/20/X0	95,00	14,25
15PPP00101a	m2	PAVIMENTO DE ADOQUINES DE HORMIGÓN VIBRADO DE 20X10X6 CM DE COLOR GRIS/AMARILLO, COLOCADOS EN ESPIGA SOBRE BASE DE ARENA GRUESA DE 4 CM DE ESPESOR MEDIO, EXTENDIDA, NIVELADA, HOMOGENIZADA Y CONFINADA, INCLUSO NIVELADO Y COMPACTADO DEL PAVIMENTO CON VIBRADOR DE PLACA, SELLADO DE JUNTAS CON ARENA FINA Y VIBRADO FINAL. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.				103,05
		ATCX0100	1,022 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y...	82,67	84,49
		TP00200	0,154 h	PEON ORDINARIO	26,75	4,12
		AA00200	0,020 m3	ARENA FINA	31,06	0,62
		AA00300	0,025 m3	ARENA GRUESA	22,00	0,55
		UP02000b	45,500 u	ADOQUÍN GRIS, HORMIGÓN VIBRADO DE 20X10X8CM	0,29	13,20
		WW00300	0,200 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,33	0,07
15PPP00005d	m2	SOLADO CON BALDOSAS HIDRÁULICAS DE NUEVE PASTILLAS, RECIBIDAS CON MORTERO M5 (1:6), INCLUSO NIVELADO CON CAPA DE ARENA DE 2 CM DE ESPESOR MEDIO FORMACIÓN DE JUNTAS, ENLECHADO Y LIMPIEZA DEL PAVIMENTO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.				21,06
		TO01100	0,280 h	OF. 1ª SOLADOR	28,18	7,89
		TP00100	0,140 h	PEÓN ESPECIAL	26,93	3,77
		AA00300	0,020 m3	ARENA GRUESA	22,00	0,44
		AGMX0100	0,002 m3	MORTERO DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N (1:1)	183,96	0,37
		AGMX0500	0,026 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	96,75	2,52
		UP00200d	1,000 m2	BALDOSA HIDRÁULICA NUEVE PASTILLAS	6,07	6,07

URBANIZACIONES

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	132/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==			

15PPPM0075c	m2	SOLADO CON BALDOSAS HIDRAULICAS DE BOTON/RANURADA DE 40X40CM. BISELADAS, DE COLOR A ELEGIR POR LA D.F., RECIBIDAS CON MORTERO M-4 (1:6), INCLUSO NIVELADO CON CAPA DE ARENA DE 2 CM. DE ESPESOR MEDIO, ENLECHADO Y LIMPIEZA DEL PAVIMENTO; CONSTRUIDO SEGUN NTE/RSR-4. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.				50,90
		ATCX0100	0,450 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y...	82,67	37,20
		TP00100	0,084 h	PEÓN ESPECIAL	26,93	2,26
		AA00200	0,020 m3	ARENA FINA	31,06	0,62
		AGLX0100	0,001 m3	LECHADA DE CEMENTO CEM III/A-L 32.5	257,70	0,26
		AGMX0500	0,021 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM III/A-L 32,5 N	96,75	2,03
		RS02705bb	6,560 U.	BALDOSA HIDRAULICA BOTON/RANURADA 40X40CMS	1,30	8,53
15PPP00003b	m2	PAVIMENTO CON ADOQUIN DE GRANITO DE 20X10 CM Y 10 CM DE ALTURA, ASENTADO A HUESO SOBRE EL TERRENO EN FORMACIÓN DE ALCORQUE DE ÁRBOL PARA FACILITAR UNA SUPERFICIE PISABLE PARA EL PEATÓN, INCLUSO RELLENO DE JUNTAS CON ARENA. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.				48,95
		ATCX0100	0,320 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y...	82,67	26,45
		UP01700	50,000 u	ADOQUÍN GRANITO	0,45	22,50
15PCP22522	m2	FORMACIÓN DE SUPERFICIE TRANSITABLE DE CÉSPED COMPUESTA POR PIEZAS ALVEOLARES DE HORMIGÓN TIPO PAVICESPED, DE ADOQUÍN PREFABRICADO DE HORMIGÓN BICAPA, DE FORMA RECTANGULAR DE 10X40X60 CM., DEJANDO ENTRE ELLOS UNA JUNTA DE SEPARACIÓN DE 2/3 MM. PARA SU POSTERIOR RELLENO CON ARENA CALIZA DE MACHAQUEO, I/RECEBADO DE JUNTAS, BARRIDO Y COMPACTACIÓN, A COLOCAR SOBRE BASE FIRME EXISTENTE RELLENA CON CAPA DE ARENA DE 4 CMS DE ESPESOR. RELLENO DEL 50% DE LAS CELDAS CON ABONO PARA PRESIEMBRA DE CÉSPED Y TIERRA VEGETAL, DISTRIBUCIÓN DE LAS SEMILLAS Y TAPADO CON MANTILLO. INCLUSO P/P DE RASANTEO PREVIO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, JUNTAS DE DILATACIÓN ENTRE REJILLAS CADA 30 M² Y LIMPIEZA.				59,89
		TO00800	0,200 h	OF. 1ª JARDINERO	28,18	5,64
		TP00100	0,500 h	PEÓN ESPECIAL	26,93	13,47
		TO01100	0,750 h	OF. 1ª SOLADOR	28,18	21,14
		UJ01800	0,200 m3	TIERRA VEGETAL	12,15	2,43
		UJ00100	0,002 t	ABONOS	297,55	0,60
		UJ00900	1,000 m2	GRAMA	1,95	1,95
		UJ01200	0,020 m3	MANTILLO	24,58	0,49
		AA00200	0,020 m3	ARENA FINA	31,06	0,62
		AAS55000	1,050 m2	PAVICESPED DE HORMIGÓN	12,90	13,55
15MRRX0030	m3	RELLENO DE TIERRA VEGETAL, REALIZADO CON MEDIOS MANUALES, COMPRENDIENDO: EXTENDIDO Y REGADO.				19,60
		15MRRX0010	0,200 m3	RELLENO DE TIERRA VEGETAL, REALIZADO CON MEDI...	48,68	9,74
		15MRRN0020	0,800 m3	RELLENO DE TIERRA VEGETAL, REALIZADO CON MEDI...	12,32	9,86
15JTT00001b	m2	SIEMBRA DE GRAMA MEDIANTE ESQUEJES SOBRE TIERRA VEGETAL, INCLUSO PREPARACIÓN DEL TERRENO, REPARTO DE TIERRA VEGETAL, MANTILLO, ABONO, CONSERVACIÓN Y RIEGOS. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.				26,00
		TO00800	0,280 h	OF. 1ª JARDINERO	28,18	7,89
		TP00100	0,420 h	PEÓN ESPECIAL	26,93	11,31
		UJ00100	0,004 t	ABONOS	297,55	1,19
		UJ00900	1,000 m2	GRAMA	1,95	1,95
		UJ01200	0,050 m3	MANTILLO	24,58	1,23
		UJ01800	0,200 m3	TIERRA VEGETAL	12,15	2,43

URBANIZACIONES

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	133/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

15PWWW220... m2	SOLERA DE HORMIGÓN HM-25, DE 15 CMS DE ESPESOR EJECUTADA SOBRE FIRME ESTABILIZADO Y CONSOLIDADO, ARMADA CON MALLAZO 20.20.6, Y TERMINACIÓN DESACTIVADA, INCLUSO P.P. DE JUNTA DE CONTORNO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.				48,07
ATCX0100	0,300 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y...	82,67		24,80
TO00600	0,052 h	OF. 1ª FERRALLISTA	28,18		1,47
CA00520	2,018 kg	ACERO ELECTROSOLDADO ME B 500 S EN MALLA	1,18		2,38
CA01700	0,004 kg	ALAMBRE DE ATAR	2,00		0,01
WWW22022	0,180 KG	DESACTIVADO DE HORMIGÓN	25,00		4,50
WW00300	2,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,33		0,66
CH02920	0,150 m3	HORMIGÓN HA-25/P/20/X0	95,00		14,25
15ASSXD200 m	ARQUETA SUMIDERO DE 20 CM DE ANCHO Y 25 DE PROFUNDIDAD, CONSTRUIDO CON SOLERA DE HORMIGÓN HM-20 DE 15 CMS DE ESPESOR CON FORMACION DE PENDIENTES, FÁBRICA DE LADRILLO PERFORADO DE 1/2 PIE, ENFOSCADO Y BRUÑIDO POR EL INTERIOR (SUSTITUIBLE POR CAJÓN PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO HOMOLOGADO DE 10 CMS DE BASE Y 8 CMS DE PARED), REJILLA DE HIERRO FUNDIDO CON ANAGRAMAS DEL CONSORCIO DEL HUESNA Y CERCO DE PERFIL LAMINADO, INCLUSO P.P. DE CONEXIÓN A POZO MEDIANTE TUBERÍA DE PVC COLOR TEJA DE 200 MM DE DIÁMETRO INTERIOR, INCLUYENDO APERTURA DE ZANJA Y CAJA PARA TUBERÍA Y ARQUETA, CON ROTURA DE PAVIMENTO EXISTENTE, INSTALACIÓN Y EJECUCIÓN DE TUBERÍA Y ARQUETA, CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS SOBRANTES A VERTEDERO, HORMIGONADO COMPLETO DE LA TUBERÍA, RECOMPOSICIÓN DE FIRME Y TERMINACIÓN CON MATERIAL SIMILAR AL EXISTENTE. CONSTRUIDO SEGÚN NTE/ISA-13, NORMATIVA DEL CONSORCIO DEL HUESNA Y ORDENANZA MUNICIPAL. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.				798,46
TO00100	1,750 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	28,18		49,32
TO01900	2,520 h	OF. 1ª FONTANERO	28,18		71,01
TP00100	18,853 h	PEÓN ESPECIAL	26,93		507,71
MK00100	1,018 h	CAMIÓN BASCULANTE	0,01		0,01
ME00400	0,152 h	RETROEXCAVADORA	0,01		0,00
ME01480	0,354 h	RETROEXCAVADORA GIRATORIA 6 A 9 T	0,01		0,00
ME00400	2,110 h	RETROEXCAVADORA	0,01		0,02
MV00100	0,130 h	VIBRADOR	1,71		0,22
MR00200	0,232 h	PISÓN MECÁNICO MANUAL	0,01		0,00
AW00100	1,350 m3	ZAHORRA ARTIFICIAL	13,00		17,55
AA00300	1,226 m3	ARENA GRUESA	22,00		26,97
GC00200	0,012 t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	130,00		1,56
FL01300	0,070 mu	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑO REVES...	150,00		10,50
CH04020	1,216 m3	HORMIGÓN HM-20/P/20/X0	93,30		113,45
UA01500	6,060 m	TUBERÍA PVC SN4 DIÁM. 200 MM TEJA	0,01		0,06
UA02500	2,000 u	REJILLA PLANA FUNDICIÓN DESMONTABLE DE 50X20 ...	0,01		0,02
GW00100	0,007 m3	AGUA POTABLE	0,55		0,00
WW00400	6,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,01		0,06

URBANIZACIONES

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	134/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

• JARDINERÍA Y MOBILIARIO URBANO •

JARDINERÍA Y MOBILIARIO U...

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	135/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

15JAA00001b	u	ÁLAMO BLANCO (POPULUS ALBA), DE 2,50 M DE ALTURA, SERVIDO EN MACETA, INCLUSO APERTURA DE HOYO DE 1X1M, EXTRACCIÓN DE TIERRAS, PLANTACIÓN Y RELLENO DE TIERRA VEGETAL, SUMINISTRO DE ABONOS, TUTOR DE MADERA DE CASTAÑO DE 2 M DE ALTURA, CONSERVACIÓN Y RIEGOS. MEDIDA LA CANTIDAD EJECUTADA.			64,19
TO00800	0,400 h	OF. 1ª JARDINERO	28,18	11,27	
TP00100	0,520 h	PEÓN ESPECIAL	26,93	14,00	
UJ00100	0,002 t	ABONOS	297,55	0,60	
UJ00200b	1,000 u	ÁLAMO BLANCO (POPULUS ALBA) EN MACETA 2,50 M	20,00	20,00	
UJ01800	1,000 m3	TIERRA VEGETAL	12,15	12,15	
UJ01900	1,000 u	TUTOR DE MADERA DE CASTAÑO 2 M	6,17	6,17	
ME00400	0,130 h	RETROEXCAVADORA	0,01	0,00	
10WWW6606...	u	EJECUCIÓN DE BANCO CON FÁBRICA DE LADRILLO MACIZO PERFORADO RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO Y ARENA DE RÍO M-5, ENFOSCADO DEL MISMO Y REVESTIMIENTO CON AZULEJO BLANCO Y CANTONERAS RECIBIDO CON CEMENTO COLA, EJECUTADO DE ACUERDO AL DISEÑO DE PROYECTO. DE DIMENSIONES APROXIMADAS 445X85X45/105CM. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			1.658,26
TO00100	13,535 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	28,18	381,42	
TO00200	10,784 h	OF. 1ª ALICATADOR	28,18	303,89	
TP00100	7,601 h	PEÓN ESPECIAL	26,93	204,69	
ATCX0100	0,553 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y...	82,67	45,72	
TO00600	0,144 h	OF. 1ª FERRALLISTA	28,18	4,06	
AGMX0500	0,603 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM III/A-L 32,5 N	96,75	58,34	
FL01300	0,445 mu	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑO REVES...	150,00	66,75	
FL00300	0,464 mu	LADRILLO CERÁM. HUECO DOBLE 24X11,5X9 CM	170,00	78,88	
CA00520	5,575 kg	ACERO ELECTROSOLDADO ME B 500 S EN MALLA	1,18	6,58	
CA01700	0,011 kg	ALAMBRE DE ATAR	2,00	0,02	
CH02920	4,144 m3	HORMIGÓN HA-25/P/20/X0	95,00	393,68	
GC00100	0,031 t	CEMENTO BLANCO BL III/A-L 42,5 R EN SACOS	130,00	4,03	
GP00100	17,215 kg	PASTA ADHESIVA	0,23	3,96	
RA00210	193,725 u	AZULEJO BLANCO 20X20 CM	0,28	54,24	
RW03800b	130,808 u	PIEZA CERÁMICA VIDRIADA, CANTONERA DE REMATE...	0,35	45,78	
WW00300	18,859 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,33	6,22	
15UPP00010b	u	SUMINISTRO Y MONTAJE DE PAPELERA DE 50X50X88CM DE ALTURA Y 80L DE CAPACIDAD, CON CUERPO DE HORMIGÓN PREFABRICADO. INCLUIDA P/P DE REPLANTEO, ELEMENTOS DE ANCLAJE Y ELIMINACIÓN Y LIMPIEZA DEL MATERIAL SOBRANTE. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			223,09
ATCX0100	0,308 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y...	82,67	25,46	
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,01	0,01	
GR00200	0,200 l	RESINA EPOXI	21,45	4,29	
CH04120	0,250 m3	HORMIGÓN HM-20/P/40/X0, SUMINISTRADO	93,30	23,33	
UU008400b	1,000 u	PAPELERA DE HORMIGÓN PREFABRICADO	170,00	170,00	
15WWW50510b	u	PILONA FABRICADA EN POLIURETANO FLEXIBLE, DE Ø100MM Y 800MM DE ALTURA, EN COLOR NEGRO O GRIS OSCURO, RESISTENTE A LOS RAYOS UV, CON UNA BANDA REFLECTANTE. DISEÑADA CON PEANA PARA INSTALACIÓN ATORNILLADA. SUPERA UNA FLEXIÓN DE 1500 CICLOS A 45° Y 50 CICLOS A 90°, SIN DAÑOS. CLASIFICACIÓN "E" DE COMPORTAMIENTO AL FUEGO, SEGÚN NORMA UNE-EN13501-1:2007+A1:2010, RESISTENTE A -50° SEGÚN NORMA UNE ISO 812, INCLUSO COLOCACIÓN MEDIANTE TRES PERNOS Ø10 X 120MM SEGUN PAVIMENTACIÓN			83,11
TO00100	0,600 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	28,18	16,91	
TP00100	0,600 h	PEÓN ESPECIAL	26,93	16,16	
WW00400	4,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,01	0,04	
WWW55250b	1,000 ud	PILONA POLIURETANO FLEXIBLE Ø100MM, Y 800MM A...	50,00	50,00	

JARDINERÍA Y MOBILIARIO U...

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	136/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

• VARIOS. UNIDADES DE OBRAS GENERALES •

VARIOS. UNIDADES DE OBR...

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	137/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

15WWX00100	u	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CARTEL IDENTIFICATIVO DE OBRA SEGÚN NORMATIVA PFOEA, DE CHAPA GALVANIZADA CON SERIGRAFÍA PLASTIFICADA ADHESIVA. INCLUSO POSTES DE ACERO GALVANIZADO Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN. MEDIDA LA UNIDAD COLOCADA			343,36
TO00100	2,144 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	28,18	60,42	
TP00200	2,166 h	PEON ORDINARIO	26,75	57,94	
WWX0010	1,000 u	CARTEL IDENTIFICATIVO DE OBRA SEGÚN NORMATIV...	200,00	200,00	
WWX0050	1,000 u	MATERIAL/MAQUINARIA COMPLEMENTARIO Y PEQUE...	25,00	25,00	
15WWX00400	u	GLOBAL DE REPLANTEOS Y TRABAJOS AUXILIARES: MANO DE OBRA, MATERIAL, MEDIOS AUXILIARES, MAQUINARIA, ETC....			3.165,28
TO00100	50,000 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	28,18	1.409,00	
TP00200	50,000 h	PEON ORDINARIO	26,75	1.337,50	
TW00600	1.878,000 u	REDONDEO DE MANO DE OBRA	0,01	18,78	
WWX0100	1,000 u	REPERCUSIÓN DE MATERIAL/MAQUINARIA/MEDIOS A...	400,00	400,00	
15WWX00500	u	PUESTA EN OBRA (RECOGIDA, RETIRADA, Y TRANSPORTE) DE MATERIALES Y MEDIOS AUXILIARES			2.717,70
TO03000	20,000 h	OF. 1ª CONDUCTOR	28,18	563,60	
TP00200	65,000 h	PEON ORDINARIO	26,75	1.738,75	
AMKX0100	5,000 h	CAMIÓN / CUBA CONTENEDOR BASCULANTE 5 TN / 3 ...	28,19	140,95	
AMKX0200	10,000 h	DUMPER DE OBRA 1.500 KG // DESCOMPUESTO EN MA...	27,44	274,40	
15WWX00600	u	TRANSPORTE INTERNO Y PUESTA EN TAJO DE MATERIALES. MEDIOS AUXILIARES, Y RESIDUOS			8.476,40
TO03000	80,000 h	OF. 1ª CONDUCTOR	28,18	2.254,40	
TP00200	180,000 h	PEON ORDINARIO	26,75	4.815,00	
AMKX0200	50,000 h	DUMPER DE OBRA 1.500 KG // DESCOMPUESTO EN MA...	27,44	1.372,00	
WWX0200	1,000 u	MATERIAL/MAQUINARIA/MEDIOS AUXILIARES COMPLE...	35,00	35,00	
15WWX00700	u	LIMPIEZA GENERAL Y REGADO: MANO DE OBRA Y MATERIAL/MAQUINARIA (FERRETRÍA. DROGUERÍA, PINTURAS, ETC.....)			3.425,00
TP00200	100,000 h	PEON ORDINARIO	26,75	2.675,00	
WWX0300	5,000 u	MATERIAL/MAQUINARIA/MEDIOS AUXILIARES COMPLE...	150,00	750,00	
15WWX00800	u	ADQUISICIÓN, ALQUILER, AMORTIZACIÓN, MANTENIMIENTO, CONSUMO, ETC... DE MEDIOS AUXILIARES, PEQUEÑA MAQUINARIA, ÚTILES, HERRAMIENTAS, FERRETERÍA EN GENERAL, NO REPERCUTIDOS DE FORMA ESPECÍFICA EN OTRAS UNIDADES DE OBRA.			2.101,00
WWX0400	3,000 u	ADQUISICIÓN, ALQUILER, AMORTIZACIÓN, MANTENIMI...	700,00	2.100,00	
MW00300	100,000 h	PLATAFORMA ELEVADORA TELESCOPICA	0,01	1,00	
15WWX00900	u	ALMACENAJE: MANO DE OBRA (CONTROL, ORGANIZACIÓN, LISTEROS, GUARDAS, ETC) Y MATERIAL/MAQUINARIA (CASETA DE OBRA, ALMACÉN, LOCAL, ETC...)			2.540,00
TP00200	80,000 h	PEON ORDINARIO	26,75	2.140,00	
WWX0500	1,000 u	REPERCUSION CASETA DE OBRA, ALMACÉN, LOCAL, ...	400,00	400,00	

VARIOS. UNIDADES DE OBR...

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	138/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

• GESTIÓN DE RESIDUOS •

GESTIÓN DE RESIDUOS

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	139/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

17TTT00220	m3	RETIRADA DE TIERRAS EN OBRA DE NUEVA PLANTA A PLANTA DE VALORIZACIÓN SITUADA A UNA DISTANCIA MÁXIMA DE 15 KM, FORMADA POR: CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA Y CANON DE GESTIÓN. MEDIDO EL VOLUMEN ESPONJADO.			3,27
ET00200	1,000 m3	CANON GESTION DE TIERRAS	3,27		3,27
ME00300	0,020 h	PALA CARGADORA	0,01		0,00
MK00100	0,300 h	CAMIÓN BASCULANTE	0,01		0,00
17RRR00220	m3	RETIRADA DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN INERTES MEZCLADOS LIMPIOS DE NATURALEZA PÉTREA: HORMIGÓN, PÉTREOS, ÁRIDOS, CERÁMICOS, TIERRAS (SIN SIN MADERAS, CHATARRA, PLÁSTICOS, PAPEL...) EN OBRAS DE REURBANIZACIÓN A PLANTA DE VALORIZACIÓN, VERTEDERO AUTORIZADO, Ó ENTREGA A "GESTOR DE RESIDUOS", COMPRENDIENDO: CARGA, TRANSPORTE A PLANTA, DESCARGA Y CANON DE GESTIÓN/VERTIDO (EN SU CASO). INCLUSO EMISIÓN, ENTREGA Y RECEPCIÓN DE "CERTIFICADOS" (EN SU CASO), Y EJECUTADO SEGÚN ESTUDIO DE "GESTIÓN DE RESIDUOS", Y R.D. 105/2008 DE 1 DE FEBRERO. MEDIDO EL VOLUMEN ESPONJADO, JUSTIFICADA LA MEDICIÓN MEDIANTE EL CORRESPONDIENTE "CERTIFICADO" (EN SU CASO)DE LA PLANTA DE RECICLADO/VERTIDO O GESTOR DE RESIDUOS.			20,05
AERX0100	1,000 m3	TRANSPORTE INTERIOR MECANICO DE RESIDUOS MI...	5,28		5,28
ME00300	0,020 h	PALA CARGADORA	0,01		0,00
MK00100	0,300 h	CAMIÓN BASCULANTE	0,01		0,00
ER0200	1,400 t	CANON DE GESTIÓN DE RESIDUOS MIXTOS CON P.P. ...	10,55		14,77
17RRBN0120N	m3	RETIRADA DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN INERTES MEZCLADOS LIMPIOS DE NATURALEZA BITUMINOSA, EN OBRAS DE REURBANIZACIÓN A PLANTA DE VALORIZACIÓN, VERTEDERO AUTORIZADO, Ó ENTREGA A "GESTOR DE RESIDUOS", COMPRENDIENDO: CARGA, TRANSPORTE A PLANTA, DESCARGA Y CANON DE GESTIÓN/VERTIDO (EN SU CASO). INCLUSO EMISIÓN, ENTREGA Y RECEPCIÓN DE "CERTIFICADOS" (EN SU CASO), Y EJECUTADO SEGÚN ESTUDIO DE "GESTIÓN DE RESIDUOS", Y R.D. 105/2008 DE 1 DE FEBRERO. MEDIDO EL VOLUMEN ESPONJADO, JUSTIFICADA LA MEDICIÓN MEDIANTE EL CORRESPONDIENTE "CERTIFICADO" (EN SU CASO)DE LA PLANTA DE RECICLADO/VERTIDO O GESTOR DE RESIDUOS.			32,71
AERX0100	1,000 m3	TRANSPORTE INTERIOR MECANICO DE RESIDUOS MI...	5,28		5,28
ME00300	0,020 h	PALA CARGADORA	0,01		0,00
MK00100	0,300 h	CAMIÓN BASCULANTE	0,01		0,00
ER0300	1,300 t	CANON DE GESTIÓN DE RESIDUOS BITUMINOSOS CO...	21,10		27,43
17WWR00300	m3	RETIRADA DE RESIDUOS MIXTOS NO INERTES MEZCLADOS EN OBRAS DE REURBANIZACIÓN MEDIANTE DUMPER DE OBRA 1,5 TN (CARGA) A PUNTO LIMPIO DE LA RED DE RECOGIDA DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS, INCLUYENDO: CARGA, TRANSPORTE Y DESCARGA SEPARATIVA, DESCARGA Y CANON DE GESTIÓN. INCLUSO EMISIÓN, ENTREGA Y RECEPCIÓN DE "CERTIFICADOS". EJECUTADO SEGÚN ESTUDIO DE "GESTIÓN DE RESIDUOS", Y R.D. 105/2008 DE 1 DE FEBRERO. MEDIDO EL VOLUMEN ESPONJADO.			13,39
TP00200	0,500 h	PEON ORDINARIO	26,75		13,38
MX00600	1,000 h	DUMPER DE OBRA 1.500 KG // SIN CONDUCTOR // (ALQ...	0,01		0,01

GESTIÓN DE RESIDUOS

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	140/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

• SEGURIDAD Y SALUD •

SEGURIDAD Y SALUD

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	141/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

19SIC90001	u	CASCO DE SEGURIDAD CONTRA IMPACTOS POLIETILENO ALTA DENSIDAD SEGÚN R.D. 773/97 Y MARCADO CE SEGÚN R.D. 1407/92. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.		0,01
		HC01500 1,000 u CASCO DE SEGURIDAD ESTANDAR	0,01	0,01
19SIC10006	u	PAR DE TAPONES ANTIRRUIDOSESECHABLE FABRICADO ESPUMA DE POLIEURETANO CON CORDÓN, SEGÚN R.D. 773/97 Y MARCADO CE SEGÚN R.D. 1407/92. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.		0,01
		HC00450 1,000 u PAR DE TAPONES ANTIRRUIDO POLIURETANO CORDON	0,01	0,01
19SIC20002	u	GAFAS DE MONTURA DE VINILO, PANTALLA EXTERIOR DE POLICARBONATO, PANTALLA INTERIOR ANTICHOQUE Y CÁMARA DE AIRE ENTRE LAS DOS PANTALLAS PARA TRABAJOS CON RIESGOS DE IMPACTOS EN OJOS, SEGÚN R.D.1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.		0,01
		HC03310 1,000 u GAFAS ANTI-IMPACTO DE MONTURA ACETATO C. AIRE	0,01	0,01
19SIC30004	u	MASCARILLA DE POLIPROPILENO APTO PARA PARTÍCULAS Y VAPORES ORGÁNICOS, GAMA ESPECIAL, SEGÚN R.D. 773/97 Y MARCADO CE SEGÚN R.D. 1407/92. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.		0,01
		HC05230 1,000 u MASCARILLA POLIPROP. PARTÍCULAS, VAPORES VÁL...	0,01	0,01
19SIM90001	u	PAR DE GUANTES DE PROTECCIÓN PARA RIESGOS MECÁNICOS MÍNIMOS, FABRICADO EN PIEL DE FLOR DE CERDO, SEGÚN R.D. 773/97 Y MARCADO CE SEGÚN R.D. 1407/92. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.		0,01
		HC04200 1,000 u PAR DE GUANTES RIESGOS MECÁNICOS MINIMOS PIE...	0,01	0,01
19SIM90008	u	PAR DE GUANTES DE PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS QUÍMICOS, FABRICADO EN LÁTEX NATURAL, SEGÚN R.D. 773/97 Y MARCADO CE SEGÚN R.D. 1407/92. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.		0,01
		HC04700 1,000 u PAR DE GUANTES RIESGOS QUÍMICOS LATEX	0,01	0,01
19SIP90001	u	PAR DE ZAPATOS DE SEGURIDAD CONTRA RIESGOS MECÁNICOS, FABRICADOS EN PIEL AFELPADA, PLANTILLA Y PUNTERA METÁLICA, PISO ANTIDESLIZANTE SEGÚN R.D. 773/97 Y MARCADO CE SEGÚN R.D. 1407/92. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.		0,01
		HC06300 1,000 u PAR DE ZAPATOS PIEL AFELPADA PLANTILLA Y PUNT...	0,01	0,01
19SIP50002	u	PAR DE BOTAS DE CAÑA ALTA IMPERMEABLE, PLANTILLA Y PUNTERA METÁLICA, FABRICADOS EN PVC, SEGÚN R.D. 773/97 Y MARCADO CE SEGÚN R.D. 1407/92. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.		0,01
		HC00660 1,000 u PAR DE BOTAS AGUA PVC PUNTERA Y PLANTILLA ME...	0,01	0,01
19SIT90008	u	CHALECO REFLECTANTE CONFECCIONADO CON TEJIDO FLUORESCENTE Y TIRAS DE TELA REFLECTANTE 100% POLIÉSTER, PARA SEGURIDAD VIAL EN GENERAL SEGÚN R.D. 773/97 Y MARCADO CE SEGÚN R.D. 1407/92. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.		0,01
		HC01600 1,000 u CHALECO REFLECTANTE	0,01	0,01
19SSA00001	u	CONO DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE DE 0,50 M, INCLUSO COLOCACIÓN DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES Y MODELOS DEL R.D. 485/97, VALORADO EN FUNCIÓN DEL NÚMERO ÓPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.		1,89
		TP00100 0,070 h PEÓN ESPECIAL	26,93	1,89
		HS00100 0,100 u CONO BALIZAMIENTO REFLEC. 0,50 M	0,01	0,00
19SSA00011	u	LÁMPARA INTERMITENTE CON CELULA FOTOELÉCTRICA SIN PILAS, INCLUSO COLOCACIÓN DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES Y MODELOS DEL R.D. 485/97. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.		1,89
		TP00100 0,070 h PEÓN ESPECIAL	26,93	1,89
		HS03100 0,200 u LÁMPARA INTERMITENTE (SIN PILAS)	0,01	0,00
19SSA00029	u	PILA PARA LÁMPARA INTERMITENTE CON CELULA FOTOELÉCTRICA, INCLUSO COLOCACIÓN, VALORADA EN FUNCIÓN DEL NÚMERO ÓPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.		1,90
		TP00100 0,070 h PEÓN ESPECIAL	26,93	1,89
		HS03200 1,000 u PILA PARA LÁMPARA	0,01	0,01

SEGURIDAD Y SALUD

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	142/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

19SSA00041	m	CORDÓN DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE, SOBRE SOPORTE DE ACERO DE DIÁMETRO 10 MM, INCLUSO COLOCACIÓN DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES Y MODELOS DEL R.D. 485/97. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.			5,67
		TP00100	0,210 h	PEÓN ESPECIAL	26,93
		HS02800	1,100 m	CORDÓN BALIZAMIENTO	0,01
		HS02900	0,200 u	SOPORTE CORDÓN BALIZAMIENTO	0,01
19SSA00051	m	VALLA METÁLICA PARA ACOTAMIENTO DE ESPACIOS, FORMADA POR ELEMENTOS METÁLICOS AUTÓNOMOS NORMALIZADOS DE 2,50X1,10 M, INCLUSO MONTAJE Y DESMONTAJE DE LOS MISMOS. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.			1,51
		TP00100	0,056 h	PEÓN ESPECIAL	26,93
		HS03400	0,013 u	VALLA AUTÓNOMA NORMALIZADA METÁLICA	0,01
19SSA00100	m2	CERRAMIENTO PROVISIONAL DE OBRA, REALIZADO CON POSTES CADA 3 M DE PERFILES TUBULARES GALVANIZADOS DE 50 MM DE DIÁM. INTERIOR, PANEL RÍGIDO DE MALLA GALVANIZADA Y P.P. DE PIEZAS PREFABRICADAS DE HORMIGÓN MOLDEADO PARA APOYO Y ALOJAMIENTO DE POSTES Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.			2,44
		TO00100	0,021 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	28,18
		TP00100	0,042 h	PEÓN ESPECIAL	26,93
		CA02500	0,133 kg	ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE	5,37
		HS02150	0,133 u	BASE HORMIGÓN CERRAMIENTO PROV.	0,01
		UU01510	1,000 m2	MALLA GALV. ELECTROSOLDADA EN PANELES RÍGIDOS	0,01
19SSS90202	u	SEÑAL DE SEGURIDAD PVC 2 MM TIPOS OBLIGACIÓN O PROHIBICIÓN DE 30 CM, SIN SOPORTE METÁLICO, INCLUSO COLOCACIÓN, DE ACUERDO CON R.D. 485/97 Y P.P. DE MONTAJE. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			1,89
		TP00100	0,070 h	PEÓN ESPECIAL	26,93
		HS01200	0,330 u	SEÑAL PVC 30 CM	0,01
19SSS90212	u	SEÑAL DE SEGURIDAD PVC 2 MM TIPO ADVERTENCIA DE 30 CM, SIN SOPORTE METÁLICO, INCLUSO COLOCACIÓN, DE ACUERDO CON R.D. 485/97 Y P.P. DE MONTAJE. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			1,89
		TP00100	0,070 h	PEÓN ESPECIAL	26,93
		HS01200	0,330 u	SEÑAL PVC 30 CM	0,01
19SSS90302	u	SEÑAL DE SEGURIDAD PVC 2 MM TIPO SEÑALES INDICADORAS DE 30X30 CM SIN SOPORTE, INCLUSO COLOCACIÓN Y P.P. DE DESMONTAJE DE ACUERDO CON R.D. 485/97. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			1,90
		TP00100	0,070 h	PEÓN ESPECIAL	26,93
		HS01300	1,000 u	SEÑAL PVC 30X30 CM	0,01
19WSS00011	u	SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD A APLICAR DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			4.039,50
		TP00100	150,000 h	PEÓN ESPECIAL	26,93

SEGURIDAD Y SALUD

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	143/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwQL08w==			

INDICE DE CAPITULOS

• DEMOLICIONES Y EXCAVACIONES	1
• CUBIERTAS	3
• REVESTIMIENTOS	5
• CARPINTERÍAS Y VIDRIOS	7
• INSTALACIONES	9
•• ELECTRICIDAD	10
•• ALUMBRADO PÚBLICO	10
•• RED DE RIEGO	11
• PINTURAS	13
• URBANIZACIONES	15
• JARDINERÍA Y MOBILIARIO URBANO	19
• VARIOS. UNIDADES DE OBRAS GENERALES	21
• GESTIÓN DE RESIDUOS	23
• SEGURIDAD Y SALUD	25

SEGURIDAD Y SALUD

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	144/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

PLIEGO DE CONDICIONES TECNICAS PARTICULARES

INDICE DEL PLIEGO

CAPITULO I. PRESCRIPCIONES GENERALES RELATIVAS A TRABAJOS, MATERIALES Y MEDIOS AUXILIARES

CAPITULO II. PRESCRIPCIONES SOBRE MATERIALES

CONDICIONES GENERALES

Calidad de los materiales
Pruebas y ensayos de los materiales
Materiales no consignados en proyecto
Condiciones generales de ejecución

CONDICIONES QUE HAN DE CUMPLIR LOS MATERIALES

Materiales para hormigones y morteros
Acero
Materiales auxiliares de hormigones
Encofrados y cimbras
Aglomerantes excluido cemento
Materiales de cubierta
Plomo y cinc
Materiales para fábrica y forjados
Materiales para solados y alicatados
Carpintería de taller
Carpintería metálica
Pintura
Colores, aceites, barnices, etc.
Fontanería
Instalaciones eléctricas

CAPITULO III. PRESCRIPCIONES DE EJECUCIÓN POR UDS. DE OBRA, VERIFICACIONES Y MANTENIMIENTO EN EDIFICIO TERMINADO.

Movimiento de tierras
Hormigones
Morteros
Encofrados
Armaduras
Albañilería
Solados y alicatados
Carpintería de taller
Carpintería metálica
Pintura
Fontanería
Instalación eléctrica
Precauciones a adoptar
Controles de obra

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	145/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES.

CAPITULO I

PRESCRIPCIONES GENERALES RELATIVAS A TRABAJOS, MATERIALES Y MEDIOS AUXILIARES

CAMINOS Y ACCESOS

Artículo 1.- 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 Aparejador o Arquitecto Técnico podrá exigir su modificación o mejora.

REPLANTEO

Artículo 2.- 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 considerará a cargo del Contratista e incluidos en su oferta.

El Constructor someterá el replanteo a la aprobación del Aparejador o Arquitecto Técnico y una vez esto haya dado su conformidad preparará un acta acompañada de un plano que deberá ser aprobada por el Arquitecto, siendo responsabilidad del Constructor la omisión de este trámite.

INICIO DE LA OBRA. RITMO DE LOS TRABAJOS

Artículo 3.- El Constructor dará comienzo a las obras en el plazo marcado en el Pliego de Condiciones Particulares, 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.

Obligatoriamente y por escrito, deberá el Contratista dar cuenta al Arquitecto y al Aparejador o Arquitecto Técnico del comienzo de los trabajos al menos con tres días de antelación.

ORDEN DE LOS TRABAJOS

Artículo 4.- 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.

CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN

Artículo 5.- 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 artículo 15.

DOCUMENTACIÓN DE OBRAS OCULTAS

Artículo 6.- 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

Artículo 7.- 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 al Aparejador o Arquitecto Técnico, ni tampoco el hecho de que estos trabajos hayan sido valorados en las certificaciones parciales de obra, que siempre se entenderán extendidas y abonadas a buena cuenta.

Como consecuencia de lo anteriormente expresado, cuando el 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

Artículo 8.- Si el Aparejador o Arquitecto Técnico 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 MATERIALES Y DE APARATOS. SU PROCEDENCIA

Artículo 9.- El Constructor tiene libertad de proveerse de los materiales y aparatos de todas clases en los puntos que le parezca conveniente, excepto en los casos en que el Pliego Particular de Condiciones Técnicas preceptúe una procedencia determinada.

Obligatoriamente, y antes de proceder a su empleo o acopio, el Constructor deberá presentar al Aparejador o Arquitecto Técnico una lista completa de los materiales y aparatos que vaya a utilizar en la que se especifiquen todas las indicaciones sobre marcas, calidades, procedencia e idoneidad de cada uno de ellos.

PRESENTACIÓN DE MUESTRAS

Artículo 10.- A petición del Arquitecto, el Constructor le presentará las muestras de los materiales siempre con la antelación prevista en el Calendario de la Obra.

MATERIALES NO UTILIZABLES

Artículo 11.- El Constructor, a su costa, transportará y colocará, agrupándolos ordenadamente y en el lugar adecuado, los materiales procedentes de las demoliciones y desmontajes.

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	146/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



CAPITULO II PRESCRIPCIONES SOBRE MATERIALES

CONDICIONES GENERALES

Artículo 12.- 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.

Artículo 13.- 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.

Artículo 14.- 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.

Artículo 15.- Condiciones generales de ejecución.

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.

CONDICIONES QUE HAN DE CUMPLIR LOS MATERIALES

Artículo 16.- Materiales para hormigones y morteros.

16.1. Áridos.

16.1.1. Generalidades.

Generalidades. La naturaleza de los áridos y su preparación serán tales que permitan garantizar la adecuada resistencia y durabilidad del hormigón, así como las restantes características que se exijan a éste en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

Como áridos para la fabricación de hormigones pueden emplearse arenas y gravas existentes en yacimientos naturales, machacados u otros productos cuyo empleo se encuentre sancionado por la práctica o resulte aconsejable como consecuencia de estudios realizados en un laboratorio oficial. En cualquier caso cumplirá las condiciones del CÓDIGO ESTRUCTURAL.

Cuando no se tengan antecedentes sobre la utilización de los áridos disponibles, o se vayan a emplear para otras aplicaciones distintas de las ya sancionadas por la práctica, se realizarán ensayos de identificación mediante análisis mineralógicos, petrográficos, físicos o químicos, según convengan a cada caso.

En el caso de utilizar escorias siderúrgicas como árido, se comprobará previamente que son estables, es decir que no contienen silicatos inestables ni compuestos ferrosos. Esta comprobación se efectuará con arreglo al método de ensayo UNE 7.243.

Se prohíbe el empleo de áridos que contengan sulfuros oxidables.

Se entiende por "arena" o "árido fino" el árido fracción del mismo que pasa por un tamiz de 5 mm. de luz de malla (tamiz 5 UNE 7050); por "grava" o "árido grueso" el que resulta detenido por dicho tamiz; y por "árido total" (o simplemente "árido" cuando no hay lugar a confusiones), aquel que, de por sí o por mezcla, posee las proporciones de arena y grava adecuadas para fabricar el hormigón necesario en el caso particular que se considere.

16.1.2. Limitación de tamaño.

Cumplirá las condiciones señaladas en el CÓDIGO ESTRUCTURAL.

16.2. Agua para amasado.

Habrà de cumplir las siguientes prescripciones:

Acidez tal que el pH sea mayor de 5. (UNE 7234:71).

Sustancias solubles, menos de quince gramos por litro (15 gr./l.), según NORMA UNE 7130:58.

Sulfatos expresados en SO₄, menos de un gramo por litro (1 gr./l.) según ensayo de NORMA 7131:58.

Ión cloro para hormigón con armaduras, menos de 6 gr./l., según NORMA UNE 7178:60.

Grasas o aceites de cualquier clase, menos de quince gramos por litro (15 gr./l.). (UNE 7235).

Carencia absoluta de azúcares o carbohidratos según ensayo de NORMA UNE 7132:58.

Demàs prescripciones del CÓDIGO ESTRUCTURAL.

16.3. Aditivos.

Se definen como aditivos a emplear en hormigones y morteros aquellos productos sólidos o líquidos, excepto cemento, áridos o agua que mezclados durante el amasado modifican o mejoran las características del mortero u hormigón en especial en lo referente al fraguado, endurecimiento, plasticidad e incluso de aire.

Se establecen los siguientes límites:

Si se emplea cloruro cálcico como acelerador, su dosificación será igual o menor del dos por ciento (2%) en peso del cemento y si se trata de hormigonar con temperaturas muy bajas, del tres y medio por ciento (3.5%) del peso del cemento.

Si se usan aireantes para hormigones normales su proporción será tal que la disminución de residentes a compresión producida por la inclusión del aireante sea inferior al veinte por ciento (20%). En ningún caso la proporción de aireante será mayor del cuatro por ciento (4%) del peso en cemento.

En caso de empleo de colorantes, la proporción será inferior al diez por ciento del peso del cemento. No se emplearán colorantes orgánicos.

Cualquier otro que se derive de la aplicación del CÓDIGO ESTRUCTURAL.

16.4. Cemento.

Se entiende como tal, un aglomerante, hidráulico que responda a alguna de las definiciones del pliego de prescripciones técnicas generales para la recepción de cementos R.C. 03. B.O.E. 16.01.04. Podrá almacenarse en sacos o a granel. En el primer caso, el almacén protegerá contra la intemperie y la humedad, tanto del suelo como de las paredes. Si se almacenara a granel, no podrán mezclarse en el mismo sitio cementos de distintas calidades y procedencias.

Se exigirá al contratista la realización de ensayos que demuestren de modo satisfactorio que los cementos cumplen las condiciones exigidas. Las partidas de cemento defectuoso serán retiradas de la obra en el plazo máximo de 8 días. Los métodos de ensayo serán los detallados en el citado "Pliego General de Condiciones para la

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	147/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



Recepción de “Conglomerantes Hidráulicos.” Se realizarán en laboratorios homologados.
Se tendrá en cuenta prioritariamente las determinaciones de la Instrucción CÓDIGO ESTRUCTURAL.

Artículo 17.- Acero.

17.1. Acero de alta adherencia en redondos para armaduras.

Se aceptarán aceros de alta adherencia que lleven el sello de conformidad CIETSID homologado por el M.O.P.U.
Estos aceros vendrán marcados de fábrica con señales indelebles para evitar confusiones en su empleo. No presentarán ovalaciones, grietas, sopladuras, ni mermas de sección superiores al cinco por ciento (5%).
El módulo de elasticidad será igual o mayor de dos millones cien mil kilogramos por centímetro cuadrado (2.100.000 kg./cm²). Entendiendo por límite elástico la mínima tensión capaz de producir una deformación permanente de dos décimas por ciento (0.2%). Se prevé el acero de límite elástico 4.200 kg./cm², cuya carga de rotura no será inferior a cinco mil doscientos cincuenta (5.250 kg./cm²). Esta tensión de rotura es el valor de la ordenada máxima del diagrama tensión deformación.
Se tendrá en cuenta prioritariamente las determinaciones de la Instrucción CÓDIGO ESTRUCTURAL.

17.2. Acero laminado.

El acero empleado en los perfiles de acero laminado será de los tipos establecidos en la norma UNE EN 10025 (Productos laminados en caliente de acero no aleado, para construcciones metálicas de uso general), también se podrán utilizar los aceros establecidos por las normas UNE EN 10210-1:1994 relativa a perfiles huecos para la construcción, acabados en caliente, de acero no aleado de grano fino, y en la UNE EN 10219-1:1998, relativa a secciones huecas de acero estructural conformadas en frío.
En cualquier caso se tendrán en cuenta las especificaciones del artículo 4.2 del DB SE-A Seguridad Estructural Acero del CTE.
Los perfiles vendrán con su correspondiente identificación de fábrica, con señales indelebles para evitar confusiones. No presentarán grietas, ovalaciones, sopladuras ni mermas de sección superiores al cinco por ciento (5%).

Artículo 18.- Materiales auxiliares de hormigones.

18.1. Productos para curado de hormigones.

Se definen como productos para curado de hormigones hidráulicos los que, aplicados en forma de pintura pulverizada, depositan una película impermeable sobre la superficie del hormigón para impedir la pérdida de agua por evaporización.
El color de la capa protectora resultante será claro, preferiblemente blanco, para evitar la absorción del calor solar. Esta capa deberá ser capaz de permanecer intacta durante siete días al menos después de una aplicación.

18.2. Desencofrantes.

Se definen como tales a los productos que, aplicados en forma de pintura a los encofrados, disminuyen la adherencia entre éstos y el hormigón, facilitando la labor de desmoldeo. El empleo de éstos productos deberá ser expresamente autorizado sin cuyo requisito no se podrán utilizar.

Artículo 19.- Encofrados y cimbras.

19.1. Encofrados en muros.

Podrán ser de madera o metálicos pero tendrán la suficiente rigidez, latiguillos y puntales para que la deformación máxima debida al empuje del hormigón fresco sea inferior a un centímetro respecto a la

superficie teórica de acabado. Para medir estas deformaciones se aplicará sobre la superficie desencofrada una regla metálica de 2 m. de longitud, recta si se trata de una superficie plana, o curva si ésta es reglada.
Los encofrados para hormigón visto necesariamente habrán de ser de madera.

19.2. Encofrado de pilares, vigas y arcos.

Podrán ser de madera o metálicos pero cumplirán la condición de que la deformación máxima de una arista encofrada respecto a la teórica, sea menor o igual de un centímetro de la longitud teórica. Igualmente deberá tener el confrontado lo suficientemente rígido para soportar los efectos dinámicos del vibrado del hormigón de forma que el máximo movimiento local producido por esta causa sea de cinco milímetros.

Artículo 20.- Aglomerantes excluido cemento.

20.1. Cal hidráulica.

Cumplirá las siguientes condiciones:
Peso específico comprendido entre dos enteros y cinco décimas y dos enteros y ocho décimas.
Densidad aparente superior a ocho décimas.
Pérdida de peso por calcinación al rojo blanco menor del doce por ciento.
Fraguado entre nueve y treinta horas.
Residuo de tamiz cuatro mil novecientas mallas menor del seis por ciento.
Resistencia a la tracción de pasta pura a los siete días superior a ocho kilogramos por centímetro cuadrado. Curado de la probeta un día al aire y el resto en agua.
Resistencia a la tracción del mortero normal a los siete días superior a cuatro kilogramos por centímetro cuadrado. Curado por la probeta un día al aire y el resto en agua.
Resistencia a la tracción de pasta pura a los veintiocho días superior a ocho kilogramos por centímetro cuadrado y también superior en dos kilogramos por centímetro cuadrado a la alcanzada al séptimo día.

20.2. Yeso negro.

Deberá cumplir las siguientes condiciones:
El contenido en sulfato cálcico semihidratado (S04Ca/2H₂O) será como mínimo del cincuenta por ciento en peso.
El fraguado no comenzará antes de los dos minutos y no terminará después de los treinta minutos.
En tamiz 0.2 UNE 7050 no será mayor del veinte por ciento.
En tamiz 0.08 UNE 7050 no será mayor del cincuenta por ciento.
Las probetas prismáticas 4-4-16 cm. de pasta normal ensayadas a flexión con una separación entre apoyos de 10.67 cm. resistirán una carga central de ciento veinte kilogramos como mínimo.
La resistencia a compresión determinada sobre medias probetas procedentes del ensayo a flexión, será como mínimo setenta y cinco kilogramos por centímetros cuadrado. La toma de muestras se efectuará como mínimo en un tres por ciento de los casos mezclando el yeso procedente de los diversos hasta obtener por cuarteo una muestra de 10 kg. como mínimo una muestra. Los ensayos se efectuarán según las normas UNE 7064 y 7065.

Artículo 21.- Materiales de cubierta.

21.1. Tejas.

Las tejas de cemento que se emplearán en la obra, se obtendrán a partir de superficies cónicas o cilíndricas que permitan un solape de 70 a 150 mm. o bien estarán dotadas de una parte plana con resaltes o dientes de apoyo para facilitar el encaje de las piezas. Deberán tener la aprobación del Ministerio de Industria, la

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	148/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



autorización de uso del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, un Documento de Idoneidad Técnica de I.E.T.C.C. o una certificación de conformidad incluida en el Registro General del CTE del Ministerio de la Vivienda, cumpliendo todas sus condiciones.

21.2. Impermeabilizantes.

Las láminas impermeabilizantes podrán ser bituminosas, plásticas o de caucho. Las láminas y las imprimaciones deberán llevar una etiqueta identificativa indicando la clase de producto, el fabricante, las dimensiones y el peso por metro cuadrado. Dispondrán de Sello INCE-ENOR y de homologación MICT, o de un sello o certificación de conformidad incluida en el registro del CTE del Ministerio de la Vivienda.

Podrán ser bituminosos ajustándose a uno de los sistemas aceptados por el DB correspondiente del CTE, cuyas condiciones cumplirá, o, no bituminosos o bituminosos modificados teniendo concedido Documento de Idoneidad Técnica de I.E.T.C.C. cumpliendo todas sus condiciones.

Artículo 22.- Plomo y Cinc.

Salvo indicación de lo contrario la ley mínima del plomo será de noventa y nueve por ciento.

Será de la mejor calidad, de primera fusión, dulce, flexible, laminado teniendo las planchas espesor uniforme, fractura brillante y cristalina, desechándose las que tengan picaduras o presenten hojas, aberturas o abolladuras.

El plomo que se emplee en tuberías será compacto, maleable, dúctil y exento de sustancias extrañas, y, en general, de todo defecto que permita la filtración y escape del líquido. Los diámetros y espesores de los tubos serán los indicados en el estado de mediciones o en su defecto, los que indique la Dirección Facultativa.

Artículo 23.- Materiales para fábrica y forjados.

23.1. Fábrica de ladrillo y bloque.

Las piezas utilizadas en la construcción de fábricas de ladrillo o bloque se ajustarán a lo estipulado en el artículo 4 del DB SE-F Seguridad Estructural Fábrica, del CTE.

La resistencia normalizada a compresión mínima de las piezas será de 5 N/mm².

Los ladrillos serán de primera calidad según queda definido en la Norma NBE-RL /88 Las dimensiones de los ladrillos se medirán de acuerdo con la Norma UNE 7267. La resistencia a compresión de los ladrillos será como mínimo:

- L. macizos = 100 Kg/cm²
- L. perforados = 100 Kg/cm²
- L. huecos = 50 Kg/cm²

23.2. Viguetas prefabricadas.

Las viguetas serán armadas o pretensadas según la memoria de cálculo y deberán poseer la autorización de uso del M.O.P. No obstante el fabricante deberá garantizar su fabricación y resultados por escrito, caso de que se requiera.

El fabricante deberá facilitar instrucciones adicionales para su utilización y montaje en caso de ser éstas necesarias siendo responsable de los daños que pudieran ocurrir por carencia de las instrucciones necesarias.

Tanto el forjado como su ejecución se adaptará al CÓDIGO ESTRUCTURAL.

23.3. Bovedillas.

Las características se deberán exigir directamente al fabricante a fin de ser aprobadas.

Artículo 24.- Materiales para solados y alicatados.

24.1. Baldosas y losas de terrazo.

Se compondrán como mínimo de una capa de huella de hormigón o mortero de cemento, triturados de piedra o mármol, y, en general, colorantes y de una capa base de mortero menos rico y árido más grueso.

Los áridos estarán limpios y desprovistos de arcilla y materia orgánica. Los colorantes no serán orgánicos y se ajustarán a la Norma UNE 41060.

Las tolerancias en dimensiones serán:

Para medidas superiores a diez centímetros, cinco décimas de milímetro en más o en menos.

Para medidas de diez centímetros o menos tres décimas de milímetro en más o en menos.

El espesor medido en distintos puntos de su contorno no variará en más de un milímetro y medio y no será inferior a los valores indicados a continuación.

Se entiende a estos efectos por lado, el mayor del rectángulo si la baldosa es rectangular, y si es de otra forma, el lado mínimo del cuadrado circunscrito.

El espesor de la capa de la huella será uniforme y no menor en ningún punto de siete milímetros y en las destinadas a soportar tráfico o en las losas no menor de ocho milímetros.

La variación máxima admisible en los ángulos medida sobre un arco de 20 cm. de radio será de más/menos medio milímetro.

La flecha mayor de una diagonal no sobrepasará el cuatro por mil de la longitud, en más o en menos.

El coeficiente de absorción de agua determinado según la Norma UNE 7008 será menor o igual al quince por ciento.

El ensayo de desgaste se efectuará según Norma UNE 7015, con un recorrido de 250 metros en húmedo y con arena como abrasivo; el desgaste máximo admisible será de cuatro milímetros y sin que aparezca la segunda capa tratándose de baldosas para interiores de tres milímetros en baldosas de aceras o destinadas a soportar tráfico. Las muestras para los ensayos se tomarán por azar, 20 unidades como mínimo del millar y cinco unidades por cada millar más, desechando y sustituyendo por otras las que tengan defectos visibles, siempre que el número de desechadas no exceda del cinco por ciento.

24.2. Rodapiés de terrazo.

Las piezas para rodapié, estarán hechas de los mismos materiales que los del solado, tendrán un canto romo y sus dimensiones serán de 40 x 10 cm. Las exigencias técnicas serán análogas a las del material de solado.

24.3. Azulejos.

Se definen como azulejos las piezas poligonales, con base cerámica recubierta de una superficie vidriada de colorido variado que sirve para revestir paramentos.

Deberán cumplir las siguientes condiciones:

- Ser homogéneos, de textura compacta y restantes al desgaste.
- Carecer de grietas, coqueas, planos y exfoliaciones y materias extrañas que pueden disminuir su resistencia y duración.
- Tener color uniforme y carecer de manchas eflorescentes.
- La superficie vitrificada será completamente plana, salvo cantos romos o terminales.
- Los azulejos estarán perfectamente moldeados y su forma y dimensiones serán las señaladas en los planos. La superficie de los azulejos será brillante, salvo que, explícitamente, se exija que la tenga mate.
- Los azulejos situados en las esquinas no serán lisos sino que presentarán según los casos, un canto romo, largo o corto, o un terminal de esquina izquierda o derecha, o un terminal de ángulo entrante con aparejo vertical u horizontal.
- La tolerancia en las dimensiones será de un uno por ciento en menos y un cero en más, para los de primera clase.

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	149/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



- La determinación de los defectos en las dimensiones se hará aplicando una escuadra perfectamente ortogonal a una vertical cualquiera del azulejo, haciendo coincidir una de las aristas con un lado de la escuadra. La desviación del extremo de la otra arista respecto al lado de la escuadra es el error absoluto, que se traducirá a porcentual.

24.4. Baldosas y losas de mármol.

Los mármoles deben de estar exentos de los defectos generales tales como pelos, grietas, coqueas, bien sean estos defectos debidos a trastornos de la formación de la masa o a la mala explotación de las canteras. Deberán estar perfectamente planos y pulimentados. Las baldosas serán piezas de 50 x 50 cm. como máximo y 3 cm. de espesor. Las tolerancias en sus dimensiones se ajustarán a las expresadas en el párrafo 9.1. para las piezas de terrazo.

24.5. Rodapiés de mármol.

Las piezas de rodapié estarán hechas del mismo material que las de solado; tendrán un canto romo y serán de 10 cm. de alto. Las exigencias técnicas serán análogas a las del solado de mármol.

Artículo 25.- Carpintería de taller.

25.1. Puertas de madera.

Las puertas de madera que se emplean en la obra deberán tener la aprobación del Ministerio de Industria, la autorización de uso del M.O.P.U. o documento de idoneidad técnica expedido por el I.E.T.C.C.

25.2. Cercos.

Los cercos de los marcos interiores serán de primera calidad con una escuadría mínima de 7 x 5 cm.

Artículo 26.- Carpintería metálica.

26.1. Ventanas y Puertas.

Los perfiles empleados en la confección de ventanas y puertas metálicas, serán especiales de doble junta y cumplirán todas las prescripciones legales. No se admitirán rebabas ni curvaturas rechazándose los elementos que adolezcan de algún defecto de fabricación.

Artículo 27.- Pintura.

27.1. Pintura al temple.

Estará compuesta por una cola disuelta en agua y un pigmento mineral finamente disperso con la adición de un antifermo tipo formol para evitar la putrefacción de la cola. Los pigmentos a utilizar podrán ser:- Blanco de Cinc que cumplirá la Norma UNE 48041.

Litopón que cumplirá la Norma UNE 48040.

Bióxido de Titanio tipo anatasa según la Norma UNE 48044

También podrán emplearse mezclas de estos pigmentos con carbonato cálcico y sulfato básico. Estos dos últimos productos considerados como cargas no podrán entrar en una proporción mayor del veinticinco por ciento del peso del pigmento.

27.2. Pintura plástica.

Está compuesta por un vehículo formado por barniz adquirido y los pigmentos están constituidos de bióxido de titanio y colores resistentes.

Artículo 28.- Colores, aceites, barnices, etc.

Todas las sustancias de uso general en la pintura deberán ser de excelente calidad. Los colores reunirán las condiciones siguientes:

- Facilidad de extenderse y cubrir perfectamente las superficies.
- Fijeza en su tinta.

-Facultad de incorporarse al aceite, color, etc.

-Ser inalterables a la acción de los aceites o de otros colores.

-Insolubilidad en el agua.

Los aceites y barnices reunirán a su vez las siguientes condiciones:

-Ser inalterables por la acción del aire.

-Conservar la fijeza de los colores.

-Transparencia y color perfectos.

Los colores estarán bien molidos y serán mezclados con el aceite, bien purificados y sin posos. Su color será amarillo claro, no admitiéndose el que al usarlo, deje manchas o ráfagas que indiquen la presencia de sustancias extrañas.

Artículo 29.- Fontanería.

29.1. Tubería de hierro galvanizado.

La designación de pesos, espesores de pared, tolerancias, etc. se ajustarán a las correspondientes normas DIN. Los manguitos de unión serán de hierro maleable galvanizado con junta esmerilada.

29.2. Tubería de cemento centrifugado.

Todo saneamiento horizontal se realizará en tubería de cemento centrifugado siendo el diámetro mínimo a utilizar de veinte centímetros.

Los cambios de sección se realizarán mediante las arquetas correspondientes.

29.3. Bajantes.

Los bajantes tanto de aguas pluviales como fecales serán de materiales plásticos que dispongan autorización de uso. No se admitirán bajantes de diámetro inferior a 12 cm.

Todas las uniones entre tubos y piezas especiales se realizarán mediante uniones Gibault.

29.4. Tubería de cobre.

La red de distribución de agua podrá realizarse en tubería de cobre, sometiendo a la citada tubería a la presión de prueba exigida por la empresa suministradora, operación que se efectuará una vez acabado el montaje.

Las designaciones, pesos, espesores de pared y tolerancias se ajustarán a las normas correspondientes de la citada empresa.

Las válvulas a las que se someterá a una presión de prueba superior en un cincuenta por ciento a la presión de trabajo serán de marca aceptada por la empresa suministradora y con las características que ésta le indique.

Artículo 30.- Instalaciones eléctricas.

30.1. Normas.

Todos los materiales que se empleen en la instalación eléctrica, tanto de A.T. como de B.T., deberán cumplir las prescripciones técnicas que dictan las normas internacionales C.B.I., los reglamentos para instalaciones eléctricas actualmente en vigor, así como las normas técnico-prácticas de la Compañía Suministradora de Energía.

30.2. Conductores de baja tensión.

Los conductores de los cables serán de cobre de nudo recocido normalmente con formación e hilo único hasta seis milímetros cuadrados.

La cubierta será de policloruro de vinilo tratada convenientemente de forma que asegure mejor resistencia al frío, a la laceración, a la abrasión respecto al policloruro de vinilo normal. (PVC).

La acción sucesiva del sol y de la humedad no deben provocar la más mínima alteración de la cubierta. El relleno que sirve para dar forma al cable aplicado por extrusión sobre las almas del cableado

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	150/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



debe ser de material adecuado de manera que pueda ser fácilmente separado para la confección de los empalmes y terminales. Los cables denominados de "instalación" normalmente alojados en tubería protectora serán de cobre con aislamiento de PVC. La tensión de servicio será de 750 V y la tensión de ensayo de 2.000 V. La sección mínima que se utilizará en los cables destinados tanto a circuitos de alumbrado como de fuerza será de 1.5 m². Los ensayos de tensión y de la resistencia de aislamiento se efectuarán con la tensión de prueba de 2.000 V. y de igual forma que en los cables anteriores.

CAPITULO III

PRESCRIPCIONES EN CUANTO A LA EJECUCIÓN POR UNIDADES DE OBRA, VERIFICACIONES Y MANTENIMIENTO EN EL EDIFICIO TERMINADO.

Artículo 31.- Movimiento de tierras.

31.1. Explanación y préstamos.

Consiste en el conjunto de operaciones para excavar, evacuar, rellenar y nivelar el terreno así como las zonas de préstamos que puedan necesitarse y el consiguiente transporte de los productos removidos a depósito o lugar de empleo.

31.1.1. Ejecución de las obras.

Una vez terminadas las operaciones de desbroce del terreno, se iniciarán las obras de excavaciones ajustándose a las alienaciones pendientes dimensiones y demás información contenida en los planos.

La tierra vegetal que se encuentre en las excavaciones, que no se hubiera extraído en el desbroce se aceptará para su utilización posterior en protección de superficies erosionables.

En cualquier caso, la tierra vegetal extraída se mantendrá separada del resto de los productos excavados.

Todos los materiales que se obtengan de la excavación, excepción hecha de la tierra vegetal, se podrán utilizar en la formación de rellenos y demás usos fijados en este Pliego y se transportarán directamente a las zonas previstas dentro del solar, o vertedero si no tuvieran aplicación dentro de la obra.

En cualquier caso no se desechará ningún material excavado sin previa autorización. Durante las diversas etapas de la construcción de la explanación, las obras se mantendrán en perfectas condiciones de drenaje.

El material excavado no se podrá colocar de forma que represente un peligro para construcciones existentes, por presión directa o por sobrecarga de los rellenos contiguos.

Las operaciones de desbroce y limpieza se efectuaran con las precauciones necesarias, para evitar daño a las construcciones colindantes y existentes. Los árboles a derribar caerán hacia el centro de la zona objeto de la limpieza, acotándose las zonas de vegetación o arbolado destinadas a permanecer en su sitio.

Todos los tocones y raíces mayores de 10 cm. de diámetro serán eliminadas hasta una profundidad no inferior a 50 cm., por debajo de la rasante de excavación y no menor de 15 cm. por debajo de la superficie natural del terreno.

Todos los huecos causados por la extracción de tocones y raíces, se rellenarán con material análogo al existente, compactándose hasta que su superficie se ajuste al nivel pedido.

No existe obligación por parte del constructor de trocear la madera a longitudes inferiores a tres metros.

La ejecución de estos trabajos se realizara produciendo las menores molestias posibles a las zonas habitadas próximas al terreno desbrozado.

31.1.2. Medición y abono.

La excavación de la explanación se abonará por metros cúbicos realmente excavados medidos por diferencia entre los datos iniciales tomados inmediatamente antes de iniciar los trabajos y los datos

30.3. Aparatos de alumbrado interior.

Las luminarias se construirán con chasis de chapa de acero de calidad con espesor o nervaduras suficientes para alcanzar tal rigidez.

Los enchufes con toma de tierra tendrán esta toma dispuesta de forma que sea la primera en establecerse y la última en desaparecer y serán irreversibles, sin posibilidad de error en la conexión.

finales, tomados inmediatamente después de concluidos. La medición se hará sobre los perfiles obtenidos.

31.2. Excavación en zanjas y pozos.

Consiste en el conjunto de operaciones necesarias para conseguir emplazamiento adecuado para las obras de fábrica y estructuras, y sus cimentaciones; comprenden zanjas de drenaje u otras análogas. Su ejecución incluye las operaciones de excavación, nivelación y evacuación del terreno y el consiguiente transporte de los productos removidos a depósito o lugar de empleo.

31.2.1. Ejecución de las obras.

El contratista de las obras notificará con la antelación suficiente, el comienzo de cualquier excavación, a fin de que se puedan efectuar las mediciones necesarias sobre el terreno inalterado. El terreno natural adyacente al de la excavación o se modificará ni renovará sin autorización.

La excavación continuará hasta llegar a la profundidad en que aparezca el firme y obtenerse una superficie limpia y firme, a nivel o escalonada, según se ordene. No obstante, la Dirección Facultativa podrá modificar la profundidad, si la vista de las condiciones del terreno lo estimara necesario a fin de conseguir una cimentación satisfactoria.

El replanteo se realizará de tal forma que existirán puntos fijos de referencia, tanto de cotas como de nivel, siempre fuera del área de excavación.

Se llevará en obra un control detallado de las mediciones de la excavación de las zanjas.

El comienzo de la excavación de zanjas se realizará cuando existan todos los elementos necesarios para su excavación, incluido la madera para una posible entibación.

La Dirección Facultativa indicará siempre la profundidad de los fondos de la excavación de la zanja, aunque sea distinta a la de Proyecto, siendo su acabado limpio, a nivel o escalonado.

La Contrata deberá asegurar la estabilidad de los taludes y paredes verticales de todas las excavaciones que realice, aplicando los medios de entibación, apuntalamiento, apeo y protección superficial del terreno, que considere necesario, a fin de impedir desprendimientos, derrumbamientos y deslizamientos que pudieran causar daño a personas o a las obras, aunque tales medios no estuvieran definidos en el Proyecto, o no hubiesen sido ordenados por la Dirección Facultativa.

La Dirección Facultativa podrá ordenar en cualquier momento la colocación de entibaciones, apuntalamientos, apeos y protecciones superficiales del terreno.

Se adoptarán por la Contrata todas las medidas necesarias para evitar la entrada del agua, manteniendo libre de la misma la zona de excavación, colocándose ataguías, drenajes, protecciones, cunetas, canaletas y conductos de desagüe que sean necesarios.

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	151/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



Las aguas superficiales deberán ser desviadas por la Contrata y canalizadas antes de que alcancen los taludes, las paredes y el fondo de la excavación de la zanja.

El fondo de la zanja deberá quedar libre de tierra, fragmentos de roca, roca alterada, capas de terreno inadecuado o cualquier elemento extraño que pudiera debilitar su resistencia. Se limpiarán las grietas y hendiduras, rellenándose con material compactado o hormigón.

La separación entre el tajo de la máquina y la entibación no será mayor de vez y media la profundidad de la zanja en ese punto.

En el caso de terrenos meteorizables o erosionables por viento o lluvia, las zanjas nunca permanecerán abiertas mas de 8 días, sin que sean protegidas o finalizados los trabajos.

Una vez alcanzada la cota inferior de la excavación de la zanja para cimentación, se hará una revisión general de las edificaciones medianeras, para observar si se han producido desperfectos y tomar las medidas pertinentes.

Mientras no se efectúe la consolidación definitiva de las paredes y fondos de la zanja, se conservarán las entibaciones, apuntalamientos y apeos que hayan sido necesarios, así como las vallas, cerramientos y demás medidas de protección.

Los productos resultantes de la excavación de las zanjas, que sean aprovechables para un relleno posterior, se podrán depositar en montones situados a un solo lado de la zanja, y a una separación del borde de la misma de 0,60 m. como mínimo, dejando libres, caminos, aceras, cunetas, acequias y demás pasos y servicios existentes.

31.2.2. Preparación de cimentaciones.

La excavación de cimientos se profundizará hasta el límite indicado en el proyecto. Las corrientes o aguas pluviales o subterráneas que pudieran presentarse, se cegarán o desviarán en la forma y empleando los medios convenientes.

Antes de proceder al vertido del hormigón y la colocación de las armaduras de cimentación, se dispondrá de una capa de hormigón pobre de diez centímetros de espesor debidamente nivelada.

El importe de esta capa de hormigón se considera incluido en los precios unitarios de cimentación.

31.2.3. Medición y abono.

La excavación en zanjas o pozos se abonará por metros cúbicos realmente excavados medidos por diferencia entre los datos iniciales tomados inmediatamente antes de iniciar los trabajos y los datos finales tomados inmediatamente después de finalizados los mismos.

31.3. Relleno y apisonado de zanjas de pozos.

Consiste en la extensión o compactación de materiales terrosos, procedentes de excavaciones anteriores o préstamos para relleno de zanjas y pozos.

31.3.1. Extensión y compactación.

Los materiales de relleno se extenderán en tongadas sucesivas de espesor uniforme y sensiblemente horizontales. El espesor de estas tongadas será el adecuado a los medios disponibles para que se obtenga en todo el mismo grado de compactación exigido.

La superficie de las tongadas será horizontal o convexa con pendiente transversal máxima del dos por ciento. Una vez extendida la tongada, se procederá a la humectación si es necesario.

El contenido óptimo de humedad se determinará en obra, a la vista de la maquinaria disponible y de los resultados que se obtengan de los ensayos realizados.

En los casos especiales en que la humedad natural del material sea excesiva para conseguir la compactación prevista, se tomarán las medidas adecuadas procediendo incluso a la desecación por oreo, o

por adición de mezcla de materiales secos o sustancias apropiadas (cal viva, etc.).

Conseguida la humectación más conveniente, posteriormente se procederá a la compactación mecánica de la tongada.

Sobre las capas en ejecución debe prohibirse la acción de todo tipo de tráfico hasta que se haya completado su composición. Si ello no es factible el tráfico que necesariamente tenga que pasar sobre ellas se distribuirá de forma que se concentren rodadas en superficie.

Si el relleno tuviera que realizarse sobre terreno natural, se realizará en primer lugar el desbroce y limpieza del terreno, se seguirá con la excavación y extracción de material inadecuado en la profundidad requerida por el Proyecto, escarificándose posteriormente el terreno para conseguir la debida trabazón entre el relleno y el terreno.

Cuando el relleno se asiente sobre un terreno que tiene presencia de aguas superficiales o subterráneas, se desviarán las primeras y se captarán y conducirán las segundas, antes de comenzar la ejecución.

Si los terrenos fueran inestables, apareciera turba o arcillas blandas, se asegurará la eliminación de este material o su consolidación.

Una vez extendida la tongada se procederá a su humectación si es necesario, de forma que el humedecimiento sea uniforme.

El relleno de los trasdós de los muros se realizará cuando éstos tengan la resistencia requerida y no antes de los 21 días si es de hormigón.

Después de haber llovido no se extenderá una nueva tongada de relleno o terraplén hasta que la última se haya secado, o se escarificará añadiendo la siguiente tongada más seca, hasta conseguir que la humedad final sea la adecuada.

Si por razones de sequedad hubiera que humedecer una tongada se hará de forma uniforme, sin que existan encharcamientos.

Se pararán los trabajos de terraplenado cuando la temperatura descienda de 2º C.

31.3.2. Medición y Abono.

Las distintas zonas de los rellenos se abonarán por metros cúbicos realmente ejecutados medidos por diferencia entre los datos iniciales tomados inmediatamente antes de iniciarse los trabajos y los datos finales, tomados inmediatamente después de compactar el terreno.

Artículo 32.- Hormigones.

32.1. Dosificación de hormigones.

Corresponde al contratista efectuar el estudio granulométrico de los áridos, dosificación de agua y consistencia del hormigón de acuerdo con los medios y puesta en obra que emplee en cada caso, y siempre cumpliendo lo prescrito en el CÓDIGO ESTRUCTURAL.

32.2. Fabricación de hormigones.

En la confección y puesta en obra de los hormigones se cumplirán las prescripciones generales de la INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (CÓDIGO ESTRUCTURAL).

Los áridos, el agua y el cemento deberán dosificarse automáticamente en peso. Las instalaciones de dosificación, lo mismo que todas las demás para la fabricación y puesta en obra del hormigón habrán de someterse a lo indicado.

Las tolerancias admisibles en la dosificación serán del dos por ciento para el agua y el cemento, cinco por ciento para los distintos tamaños de áridos y dos por ciento para el árido total. En la consistencia del hormigón admitirá una tolerancia de veinte milímetros medida con el cono de Abrams.

La instalación de hormigonado será capaz de realizar una mezcla regular e íntima de los componentes proporcionando un hormigón de color y consistencia uniforme.

En la hormigonera deberá colocarse una placa, en la que se haga constar la capacidad y la velocidad en revoluciones por minuto recomendadas por el fabricante, las cuales nunca deberán sobrepasarse.

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	152/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



Antes de introducir el cemento y los áridos en el mezclador, este se habrá cargado de una parte de la cantidad de agua requerida por la masa completándose la dosificación de este elemento en un periodo de tiempo que no deberá ser inferior a cinco segundos ni superior a la tercera parte del tiempo de mezclado, contados a partir del momento en que el cemento y los áridos se han introducido en el mezclador. Antes de volver a cargar de nuevo la hormigonera se vaciará totalmente su contenido.

No se permitirá volver a amasar en ningún caso hormigones que hayan fraguado parcialmente aunque se añadan nuevas cantidades de cemento, áridos y agua.

32.3. Mezcla en obra.

La ejecución de la mezcla en obra se hará de la misma forma que la señalada para la mezcla en central.

32.4. Transporte de hormigón.

El transporte desde la hormigonera se realizará tan rápidamente como sea posible. En ningún caso se tolerará la colocación en obra de hormigones que acusen un principio de fraguado o presenten cualquier otra alteración.

Al cargar los elementos de transporte no debe formarse con las masas montones cónicos, que favorecerían la segregación.

Cuando la fabricación de la mezcla se haya realizado en una instalación central, su transporte a obra deberá realizarse empleando camiones provistos de agitadores.

32.5. Puesta en obra del hormigón.

Como norma general no deberá transcurrir más de una hora entre la fabricación del hormigón, su puesta en obra y su compactación.

No se permitirá el vertido libre del hormigón desde alturas superiores a un metro, quedando prohibido el arrojarlo con palas a gran distancia, distribuirlo con rastrillo, o hacerlo avanzar más de medio metro de los encofrados.

Al verter el hormigón se removerá enérgica y eficazmente para que las armaduras queden perfectamente envueltas, cuidando especialmente los sitios en que se reúne gran cantidad de acero, y procurando que se mantengan los recubrimientos y la separación entre las armaduras.

En losas, el extendido del hormigón se ejecutará de modo que el avance se realice en todo su espesor.

En vigas, el hormigonado se hará avanzando desde los extremos, llenándolas en toda su altura y procurando que el frente vaya recogido, para que no se produzcan segregaciones y la lechada oscura a lo largo del encofrado.

32.6. Compactación del hormigón.

La compactación de hormigones deberá realizarse por vibración. Los vibradores se aplicarán siempre de modo que su efecto se extienda a toda la masa, sin que se produzcan segregaciones. Si se emplean vibradores internos, deberán sumergirse longitudinalmente en la tongada subyacente y retirarse también longitudinalmente sin desplazarlos transversalmente mientras estén sumergidos en el hormigón. La aguja se introducirá y retirará lentamente, y a velocidad constante, recomendándose a este efecto que no se superen los 10 cm./seg., con cuidado de que la aguja no toque las armaduras. La distancia entre los puntos sucesivos de inmersión no será superior a 75 cm., y será la adecuada para producir en toda la superficie de la masa vibrada una humectación brillante, siendo preferible vibrar en pocos puntos prolongadamente. No se introducirá el vibrador a menos de 10 cm. de la pared del encofrado.

32.7. Curado de hormigón.

Durante el primer período de endurecimiento se someterá al hormigón a un proceso curado según el tipo de cemento utilizado y las condiciones climatológicas del lugar.

En cualquier caso deberá mantenerse la humedad del hormigón y evitarse todas las causas tanto externas, como sobrecarga o vibraciones, que puedan provocar la fisuración del elemento hormigonado. Una vez humedecido el hormigón se mantendrán húmedas sus superficies, mediante arpilleras, esterillas de paja u otros tejidos análogos durante tres días si el conglomerante empleado fuese cemento Portland I-35, aumentándose este plazo en el caso de que el cemento utilizado fuese de endurecimiento más lento.

32.8. Juntas en el hormigonado.

Las juntas podrán ser de hormigonado, contracción ó dilatación, debiendo cumplir lo especificado en los planos.

Se cuidará que las juntas creadas por las interrupciones en el hormigonado queden normales a la dirección de los máximos esfuerzos de compresión, o donde sus efectos sean menos perjudiciales.

Cuando sean de temer los efectos debidos a la retracción, se dejarán juntas abiertas durante algún tiempo, para que las masas contiguas puedan deformarse libremente. El ancho de tales juntas deberá ser el necesario para que, en su día, puedan hormigonarse correctamente. Al reanudar los trabajos se limpiará la junta de toda suciedad, lechada o árido que haya quedado suelto, y se humedecerá su superficie sin exceso de agua, aplicando en toda su superficie lechada de cemento antes de verter el nuevo hormigón. Se procurará alejar las juntas de hormigonado de las zonas en que la armadura esté sometida a fuertes tracciones.

32.9. Terminación de los paramentos vistos.

Si no se prescribe otra cosa, la máxima flecha o irregularidad que pueden presentar los paramentos planos, medida respecto a una regla de dos (2) metros de longitud aplicada en cualquier dirección será la siguiente:

- Superficies vistas: seis milímetros (6 mm.).
- Superficies ocultas: veinticinco milímetros (25 mm.).

32.10. Limitaciones de ejecución.

El hormigonado se suspenderá, como norma general, en caso de lluvias, adoptándose las medidas necesarias para impedir la entrada de la lluvia a las masas de hormigón fresco o lavado de superficies. Si esto llegara a ocurrir, se habrá de picar la superficie lavada, regarla y continuar el hormigonado después de aplicar lechada de cemento.

Antes de hormigonar:

Replanteo de ejes, cotas de acabado..

Colocación de armaduras

Limpieza y humedecido de los encofrados

Durante el hormigonado:

El vertido se realizará desde una altura máxima de 1 m., salvo que se utilicen métodos de bombeo a distancia que impidan la segregación de los componentes del hormigón. Se realizará por tongadas de 30 cm.. Se vibrará sin que las armaduras ni los encofrados experimenten movimientos bruscos o sacudidas, cuidando de que no queden coqueas y se mantenga el recubrimiento adecuado.

Se suspenderá el hormigonado cuando la temperatura descienda de 0°C, o lo vaya a hacer en las próximas 48 h. Se podrán utilizar medios especiales para esta circunstancia, pero bajo la autorización de la D.F.

No se dejarán juntas horizontales, pero si a pesar de todo se producen, se procederá a la limpieza, rascado o picado de superficies de contacto, vertiendo a continuación mortero rico en cemento, y hormigonando seguidamente. Si hubiesen transcurrido mas de 48 h. se tratará la junta con resinas epoxi.

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	153/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



No se mezclarán hormigones de distintos tipos de cemento.

Después del hormigonado:

El curado se realizará manteniendo húmedas las superficies de las piezas hasta que se alcance un 70% de su resistencia. Se procederá al desencofrado en las superficies verticales pasados 7 días, y de las horizontales no antes de los 21 días. Todo ello siguiendo las indicaciones de la D.F.

32.11. Medición y Abono.

El hormigón se medirá y abonará por metro cúbico realmente vertido en obra, midiendo entre caras interiores de encofrado de superficies vistas. En las obras de cimentación que no necesiten encofrado se medirá entre caras de terreno excavado. En el caso de que en el Cuadro de Precios la unidad de hormigón se exprese por metro cuadrado como es el caso de soleras, forjado, etc., se medirá de esta forma por metro cuadrado realmente ejecutado, incluyéndose en las mediciones todas las desigualdades y aumentos de espesor debidas a las diferencias de la capa inferior. Si en el Cuadro de Precios se indicara que está incluido el encofrado, acero, etc., siempre se considerará la misma medición del hormigón por metro cúbico o por metro cuadrado. En el precio van incluidos siempre los servicios y costos de curado de hormigón.

Artículo 33.- Morteros.

33.1. Dosificación de morteros.

Se fabricarán los tipos de morteros especificados en las unidades de obra, indicándose cual ha de emplearse en cada caso para la ejecución de las distintas unidades de obra.

33.2. Fabricación de morteros.

Los morteros se fabricarán en seco, continuándose el batido después de verter el agua en la forma y cantidad fijada, hasta obtener una plasta homogénea de color y consistencia uniforme sin palomillas ni grumos.

33.3. Medición y abono.

El mortero suele ser una unidad auxiliar y, por tanto, su medición va incluida en las unidades a las que sirve: fábrica de ladrillos, enfoscados, pavimentos, etc. En algún caso excepcional se medirá y abonará por metro cúbico, obteniéndose su precio del Cuadro de Precios si lo hay u obteniendo un nuevo precio contradictorio.

Artículo 34.- Encofrados.

34.1. Construcción y montaje.

Tanto las uniones como las piezas que constituyen los encofrados, deberán poseer la resistencia y la rigidez necesarias para que con la marcha prevista de hormigonado y especialmente bajo los efectos dinámicos producidos por el sistema de compactación exigido o adoptado, no se originen esfuerzos anormales en el hormigón, ni durante su puesta en obra, ni durante su periodo de endurecimiento, así como tampoco movimientos locales en los encofrados superiores a los 5 mm.

Los enlaces de los distintos elementos o planos de los moldes serán sólidos y sencillos, de modo que su montaje se verifique con facilidad.

Los encofrados de los elementos rectos o planos de más de 6 m. de luz libre se dispondrán con la contra flecha necesaria para que, una vez encofrado y cargado el elemento, este conserve una ligera cavidad en el intradós.

Los moldes ya usados, y que vayan a servir para unidades repetidas serán cuidadosamente rectificadas y limpiados.

Los encofrados de madera se humedecerán antes del hormigonado, a fin de evitar la absorción del agua contenida en el hormigón, y se limpiarán especialmente los fondos dejándose aberturas provisionales para facilitar esta labor.

Las juntas entre las distintas tablas deberán permitir el entumecimiento de las mismas por la humedad del riego y del hormigón, sin que, sin embargo, dejen escapar la plasta durante el hormigonado, para lo cual se podrá realizar un sellado adecuado.

Planos de la estructura y de despiece de los encofrados

Confección de las diversas partes del encofrado

Montaje según un orden determinado según sea la pieza a hormigonar: si es un muro primero se coloca una cara, después la armadura y, por último la otra cara; si es en pilares, primero la armadura y después el encofrado, y si es en vigas primero el encofrado y a continuación la armadura.

No se dejarán elementos separadores o tirantes en el hormigón después de desencofrar, sobretodo en ambientes agresivos.

Se anotará la fecha de hormigonado de cada pieza, con el fin de controlar su desencofrado

El apoyo sobre el terreno se realizará mediante tablonos/durmientes

Si la altura es excesiva para los puntales, se realizarán planos intermedios con tablonos colocados perpendicularmente a estos; las líneas de puntales inferiores irán arriostrados.

Se vigilará la correcta colocación de todos los elementos antes de hormigonar, así como la limpieza y humedecido de las superficies

El vertido del hormigón se realizará a la menor altura posible

Se aplicarán los desencofrantes antes de colocar las armaduras

Los encofrados deberán resistir las acciones que se desarrollen durante la operación de vertido y vibrado, y tener la rigidez necesaria para evitar deformaciones, según las siguientes tolerancias:

Espesores en m.	Tolerancia en mm.
Hasta 0.10	2
De 0.11 a 0.20	3
De 0.21 a 0.40	4
De 0.41 a 0.60	6
De 0.61 a 1.00	8
Más de 1.00	10
- Dimensiones entre ejes	
Parciales	20
Totales	40
- Desplomes	
En una planta	10
En total	30

34.2. Apeos y cimbras. Construcción y montaje.

Las cimbras y apeos deberán ser capaces de resistir el peso total propio y el del elemento completo sustentado, así como otras sobrecargas accidentales que puedan actuar sobre ellas (operarios, maquinaria, viento, etc.).

Las cimbras y apeos tendrán la resistencia y disposición necesaria para que en ningún momento los movimientos locales, sumados en su caso a los del encofrado sobrepasen los 5 mm., ni los de conjunto la milésima de la luz (1/1.000).

34.3. Desencofrado y descimbrado del hormigón.

El desencofrado de costeros verticales de elementos de poco canto podrá efectuarse a un día de hormigonada la pieza, a menos que durante dicho intervalo se hayan producido bajas temperaturas y otras cosas capaces de alterar el proceso normal de endurecimiento del hormigón. Los costeros verticales de elementos de gran canto no deberán retirarse antes de los dos días con las mismas salvedades apuntadas anteriormente a menos que se emplee curado a vapor.

El descimbrado podrá realizarse cuando, a la vista de las circunstancias y temperatura del resultado; las pruebas de resistencia, elemento de construcción sustentado haya adquirido el doble de la resistencia necesaria para soportar los esfuerzos que aparezcan al descimbrar. El descimbrado se hará de modo suave y uniforme, recomendándose el empleo de cunas, gatos; cajas de arena y otros dispositivos, cuando el elemento a descimbrar sea de cierta importancia.

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	154/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



Condiciones de desencofrado:

No se procederá al desencofrado hasta transcurridos un mínimo de 7 días para los soportes y tres días para los demás casos, siempre con la aprobación de la D.F.

Los tableros de fondo y los planos de apeo se desencofrarán siguiendo las indicaciones del CÓDIGO ESTRUCTURAL, con la previa aprobación de la D.F. Se procederá al aflojado de las cuñas, dejando el elemento separado unos tres cm. durante doce horas, realizando entonces la comprobación de la flecha para ver si es admisible

Cuando el desencofrado sea dificultoso se regará abundantemente, también se podrá aplicar desencofrante superficial.

Se apilarán los elementos de encofrado que se vayan a reutilizar, después de una cuidadosa limpieza

34.4. Medición y abono.

Los encofrados se medirán siempre por metros cuadrados de superficie en contacto con el hormigón, no siendo de abono las obras o excesos de encofrado, así como los elementos auxiliares de sujeción o apeos necesarios para mantener el encofrado en una posición correcta y segura contra esfuerzos de viento, etc. En este precio se incluyen además, los desencofrantes y las operaciones de desencofrado y retirada del material. En el caso de que en el cuadro de precios esté incluido el encofrado la unidad de hormigón, se entiende que tanto el encofrado como los elementos auxiliares y el desencofrado van incluidos en la medición del hormigón.

Artículo 35.- Armaduras.

35.1. Colocación, recubrimiento y empalme de armaduras.

Todas estas operaciones se efectuarán de acuerdo con los artículos de el CÓDIGO ESTRUCTURAL.

35.2. Medición y abono.

De las armaduras de acero empleadas en el hormigón armado, se abonarán los kg. realmente empleados, deducidos de los planos de ejecución, por medición de su longitud, añadiendo la longitud de los solapes de empalme, medida en obra y aplicando los pesos unitarios correspondientes a los distintos diámetros empleados.

En ningún caso se abonará con solapes un peso mayor del 5% del peso del redondo resultante de la medición efectuada en el plano sin solapes.

El precio comprenderá a la adquisición, los transportes de cualquier clase hasta el punto de empleo, el pesaje, la limpieza de armaduras, si es necesario, el doblado de las mismas, el izado, sustentación y colocación en obra, incluido el alambre para ataduras y separadores, la pérdida por recortes y todas cuantas operaciones y medios auxiliares sean necesarios.

Artículo 36 Estructuras de acero.

36.1 Descripción.

Sistema estructural realizado con elementos de Acero Laminado.

36.2 Condiciones previas.

Se dispondrá de zonas de acopio y manipulación adecuadas

Las piezas serán de las características descritas en el proyecto de ejecución.

Se comprobará el trabajo de soldadura de las piezas compuestas realizadas en taller.

Las piezas estarán protegidas contra la corrosión con pinturas adecuadas.

36.3 Componentes.

Perfiles de acero laminado

Perfiles conformados

Chapas y pletinas

Tornillos calibrados

Tornillos de alta resistencia

Tornillos ordinarios

Roblones

36.4 Ejecución.

Limpieza de restos de hormigón etc. de las superficies donde se procede al trazado de replanteos y soldadura de arranques

Trazado de ejes de replanteo

Se utilizarán calzos, apeos, pernos, sargentos y cualquier otro medio que asegure su estabilidad durante el montaje.

Las piezas se cortarán con oxicorte o con sierra radial, permitiéndose el uso de cizallas para el corte de chapas.

Los cortes no presentarán irregularidades ni rebabas

No se realizarán las uniones definitivas hasta haber comprobado la perfecta posición de las piezas.

Los ejes de todas las piezas estarán en el mismo plano

Todas las piezas tendrán el mismo eje de gravedad

Uniones mediante tornillos de alta resistencia:

Se colocará una arandela, con bisel cónico, bajo la cabeza y bajo la tuerca

La parte roscada de la espiga sobresaldrá de la tuerca por lo menos un filete

Los tornillos se apretarán en un 80% en la primera vuelta, empezando por los del centro.

Los agujeros tendrán un diámetro 2 mm. mayor que el nominal del tornillo.

Uniones mediante soldadura. Se admiten los siguientes procedimientos:

Soldeo eléctrico manual, por arco descubierto con electrodo revestido

Soldeo eléctrico automático, por arco en atmósfera gaseosa

Soldeo eléctrico automático, por arco sumergido

Soldeo eléctrico por resistencia

Se prepararán las superficies a soldar realizando exactamente los espesores de garganta, las longitudes de soldado y la separación entre los ejes de soldadura en uniones discontinuas

Los cordones se realizarán uniformemente, sin mordeduras ni interrupciones; después de cada cordón se eliminará la escoria con piqueta y cepillo.

Se prohíbe todo enfriamiento anormal por excesivamente rápido de las soldaduras

Los elementos soldados para la fijación provisional de las piezas, se eliminarán cuidadosamente con soplete, nunca a golpes. Los restos de soldaduras se eliminarán con radial o lima.

Una vez inspeccionada y aceptada la estructura, se procederá a su limpieza y protección antioxidante, para realizar por último el pintado.

36.5 Control.

Se controlará que las piezas recibidas se corresponden con las especificadas.

Se controlará la homologación de las piezas cuando sea necesario.

Se controlará la correcta disposición de los nudos y de los niveles de placas de anclaje.

36.6 Medición.

Se medirá por kg. de acero elaborado y montado en obra, incluidos despuntes. En cualquier caso se seguirán los criterios establecidos en las mediciones.

36.7 Mantenimiento.

Cada tres años se realizará una inspección de la estructura para comprobar su estado de conservación y su protección antioxidante y contra el fuego.

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	155/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



Artículo 37 Estructura de madera.

37.1 Descripción.

Conjunto de elementos de madera que, unidos entre sí, constituyen la estructura de un edificio.

37.2 Condiciones previas.

La madera a utilizar deberá reunir las siguientes condiciones:

Color uniforme, carente de nudos y de medidas regulares, sin fracturas.

No tendrá defectos ni enfermedades, putrefacción o carcomas.

Estará tratada contra insectos y hongos.

Tendrá un grado de humedad adecuado para sus condiciones de uso, si es desecada contendrá entre el 10 y el 15% de su peso en agua; si es madera seca pesará entre un 33 y un 35% menos que la verde.

No se utilizará madera sin descortezar y estará cortada al hilo.

37.3 Componentes.

Madera.

Clavos, tornillos, colas.

Pletinas, bridas, chapas, estribos, abrazaderas.

37.4 Ejecución.

Se construirán los entramados con piezas de las dimensiones y forma de colocación y reparto definidas en proyecto.

Los bridas estarán formados por piezas de acero plano con secciones comprendidas entre 40x7 y 60x9 mm.; los tirantes serán de 40 o 50 x9 mm. y entre 40 y 70 cm. Tendrá un talón en su extremo que se introducirá en una pequeña mortaja practicada en la madera. Tendrán por lo menos tres pasadores o tirafondos.

No estarán permitidos los anclajes de madera en los entramados.

Los clavos se colocarán contrapeados, y con una ligera inclinación.

Los tornillos se introducirán por rotación y en orificio previamente practicado de diámetro muy inferior.

Los vástagos se introducirán a golpes en los orificios, y posteriormente clavados.

Toda unión tendrá por lo menos cuatro clavos.

No se realizarán uniones de madera sobre perfiles metálicos salvo que se utilicen sistemas adecuados mediante arpones, estribos, bridas, escuadras, y en general mediante piezas que aseguren un funcionamiento correcto, resistente, estable e indeformable.

37.5 Control.

Se ensayarán a compresión, modulo de elasticidad, flexión, cortadura, tracción; se determinará su dureza, absorción de agua, peso específico y resistencia a ser hendida.

Se comprobará la clase, calidad y marcado, así como sus dimensiones.

Se comprobará su grado de humedad; si está entre el 20 y el 30%, se incrementarán sus dimensiones un 0,25% por cada 1% de incremento del contenido de humedad; si es inferior al 20%, se disminuirán las dimensiones un 0.25% por cada 1% de disminución del contenido de humedad.

37.6 Medición.

El criterio de medición varía según la unidad de obra, por lo que se seguirán siempre las indicaciones expresadas en las mediciones.

37.7 Mantenimiento.

Se mantendrá la madera en un grado de humedad constante del 20% aproximadamente.

Se observará periódicamente para prevenir el ataque de xilófagos.

Se mantendrán en buenas condiciones los revestimientos ignífugos y las pinturas o barnices.

Artículo 38. Cantería.

38.1 Descripción.

Son elementos de piedra de distinto espesor, forma de colocación, utilidad, etc, utilizados en la construcción de edificios, muros, remates, etc.

Por su uso se pueden dividir en: Chapados, mamposterías, sillerías, piezas especiales.

* Chapados

Son revestidos de otros elementos ya existentes con piedras de espesor medio, los cuales no tienen misión resistente sino solamente decorativa.

Se pueden utilizar tanto al exterior como al interior, con junta o sin ella. El mortero utilizado puede ser variado.

La piedra puede ir labrada o no, ordinaria, careada, ...etc

Mampostería

Son muros realizados con piedras recibidas con morteros, que pueden tener misión resistente o decorativa, y que por su colocación se denominan ordinarias, concertadas y careadas. Las piedras tienen forma más o menos irregular y con espesores desiguales. El peso estará comprendido entre 15 y 25 Kg. Se denomina a hueso cuando se asientan sin interposición de mortero. Ordinaria cuando las piezas se asientan y reciben con mortero. Tosca es la que se obtiene cuando se emplean los mampuestos en bruto, presentando al frente la cara natural de cantera o la que resulta de la simple fractura del mampuesto con almahena. Rejuntada es aquella cuyas juntas han sido rellenadas expresamente con mortero, bien conservando el plano de los mampuestos, o bien alterándolo. Esta denominación será independiente de que la mampostería sea ordinaria o en seco. Careada es la obtenida corrigiendo los salientes y desigualdades de los mampuestos. Concertada, es la que se obtiene cuando se labran los lechos de apoyo de los mampuestos; puede ser a la vez rejuntada, tosca, ordinaria o careada.

Sillarejos

Son muros realizados con piedras recibidas con morteros, que pueden tener misión resistente o decorativa, que por su colocación se denominan ordinarias, concertadas y careadas. Las piedras tienen forma más o menos irregular y con espesores desiguales. El peso de las piezas permitirá la colocación a mano.

Sillerías

Es la fábrica realizada con sillarejos, sillares o piezas de labra, recibidas con morteros, que pueden tener misión resistente o decorativa. Las piedras tienen forma regular y con espesores uniformes. Necesitan útiles para su desplazamiento, teniendo una o más caras labradas. El peso de las piezas es de 75 a 150 Kg.

Piezas especiales

Son elementos de piedra de utilidad variada, como jambas, dinteles, barandillas, albardillas, cornisas, canecillos, impostas, columnas, arcos, bóvedas y otros. Normalmente tienen misión decorativa, si bien en otros casos además tienen misión resistente.

38.2 Componentes.

Chapados

Piedra de espesor entre 3 y 15 cm.

Mortero de cemento y arena de río 1:4

Cemento CEM II/A-M 42,5 CEM II/B-V 32,5 R

Anclajes de acero galvanizado con formas diferentes.

Mamposterías y sillarejos

Piedra de espesor entre 20 y 50 cm.

Forma irregular o lajas.

Mortero de cemento y arena de río 1:4

Cemento CEM II/A-M 42,5 CEM II/B-V 32,5 R

Anclajes de acero galvanizado con formas diferentes.

Posibilidad de encofrado por dentro de madera, metálico o ladrillo.

Sillerías

Piedra de espesor entre 20 y 50 cm.

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	156/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



Forma regular.
Mortero de cemento y arena de río 1:4
Cemento CEM II/A-M 42,5 CEM II/B-V 32,5 R
Anclajes de acero galvanizado con formas diferentes.
Posibilidad de encofrado por dentro de madera, metálico o ladrillo.

Piezas especiales

Piedras de distinto grosor, medidas y formas.
Forma regular o irregular.
Mortero de cemento y arena de río 1:4 o morteros especiales.
Cemento CEM II/A-M 42,5 CEM II/B-V 32,5 R
Anclajes de acero galvanizado con formas diferentes.
Posibilidad de encofrado por dentro de madera, metálico o ladrillo.

38.3 Condiciones previas.

Planos de proyecto donde se defina la situación, forma y detalles.
Muros o elementos bases terminados.
Forjados o elementos que puedan manchar las canterías terminados.
Colocación de piedras a pie de tajo.
Andamios instalados.
Puentes térmicos terminados.

38.4 Ejecución.

Extracción de la piedra en cantera y apilado y/o cargado en camión.
Volcado de la piedra en lugar idóneo.
Replanteo general.
Colocación y aplomado de miras de acuerdo a especificaciones de proyecto y dirección facultativa.
Tendido de hilos entre miras.
Limpieza y humectación del lecho de la primera hilada.
Colocación de la piedra sobre la capa de mortero.
Acuñado de los mampuestos (según el tipo de fábrica, procederá o no).
Ejecución de las mamposterías o sillares tanteando con regla y plomada o nivel, rectificando su posición.
Rejuntado de las piedras, si así se exigiese.
Limpieza de las superficies.
Protección de la fábrica recién ejecutada frente a la lluvia, heladas y temperaturas elevadas con plásticos u otros elementos.
Regado al día siguiente.
Retirada del material sobrante.
Anclaje de piezas especiales.

38.5 Control.

Replanteo.
Distancia entre ejes, a puntos críticos, huecos,...etc.
Geometría de los ángulos, arcos, muros apilastrados.
Distancias máximas de ejecución de juntas de dilatación.
Planeidad.
Aplomado.
Horizontalidad de las hiladas.
Tipo de rejuntado exigible.
Limpieza.
Uniformidad de las piedras.
Ejecución de piezas especiales.
Grueso de juntas.
Aspecto de los mampuestos: grietas, pelos, adherencias, síntomas de descomposición, fisuración, disgregación.
Morteros utilizados.

38.6 Seguridad.

Se cumplirá estrictamente lo que para estos trabajos establezca la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo
Las escaleras o medios auxiliares estarán firmes, sin posibilidad de deslizamiento o caída
En operaciones donde sea preciso, el Oficial contará con la colaboración del Ayudante

Se utilizarán las herramientas adecuadas.
Se tendrá especial cuidado en no sobrecargar los andamios o plataformas.
Se utilizarán guantes y gafas de seguridad.
Se utilizará calzado apropiado.
Cuando se utilicen herramientas eléctricas, éstas estarán dotadas de grado de aislamiento II.

38.7 Medición.

Los chapados se medirán por m² indicando espesores, ó por m², no descontando los huecos inferiores a 2 m².
Las mamposterías y sillerías se medirán por m², no descontando los huecos inferiores a 2 m².
Los solados se medirán por m².
Las jambas, albardillas, cornisas, canecillos, impostas, arcos y bóvedas se medirán por metros lineales.

Las columnas se medirán por unidad, así como otros elementos especiales como: bolas, escudos, fustes, ...etc

38.8 Mantenimiento.

Se cuidará que los rejuntados estén en perfecto estado para evitar la penetración de agua.
Se vigilarán los anclajes de las piezas especiales.
Se evitará la caída de elementos desprendidos.
Se limpiarán los elementos decorativos con productos apropiados.
Se impermeabilizarán con productos idóneos las fábricas que estén en proceso de descomposición.
Se tratarán con resinas especiales los elementos deteriorados por el paso del tiempo.

Artículo 39.- Albañilería.

39.1. Fábrica de ladrillo.

Los ladrillos se colocan según los aparejos presentados en el proyecto. Antes de colocarlos se humedecerán en agua. El humedecimiento deberá ser hecho inmediatamente antes de su empleo, debiendo estar sumergidos en agua 10 minutos al menos. Salvo especificaciones en contrario, el tendel debe tener un espesor de 10 mm.
Todas las hiladas deben quedar perfectamente horizontales y con la cara buena perfectamente plana, vertical y a plano con los demás elementos que deba coincidir. Para ello se hará uso de las miras necesarias, colocando la cuerda en las divisiones o marcas hechas en las miras.
Salvo indicación en contra se empleará un mortero de 250 kg. de cemento I-35 por m³ de pasta.
Al interrumpir el trabajo, se quedará el muro en adaraja para trabar al día siguiente la fábrica con la anterior. Al reanudar el trabajo se regará la fábrica antigua limpiándola de polvo y repicando el mortero.
Las unidades en ángulo se harán de manera que se traben medio ladrillo de un muro contiguo, alternándose las hiladas.
La medición se hará por m², según se expresa en el Cuadro de Precios. Se medirán las unidades realmente ejecutadas descontándose los huecos.
Los ladrillos se colocarán siempre "a restegón"
Los cerramientos de mas de 3,5 m.de altura estarán anclados en sus cuatro caras
Los que superen la altura de 3.5 m. estarán rematados por un zuncho de hormigón armado
Los muros tendrán juntas de dilatación y de construcción. Las juntas de dilatación serán las estructurales, quedarán arriostradas y se sellarán con productos sellantes adecuados
En el arranque del cerramiento se colocará una capa de mortero de 1 cm. de espesor en toda la anchura del muro. Si el arranque no fuese sobre forjado, se colocará una lámina de barrera antihumedad.

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	157/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



En el encuentro del cerramiento con el forjado superior se dejará una junta de 2 cm. que se rellenará posteriormente con mortero de cemento, preferiblemente al rematar todo el cerramiento. Los apoyos de cualquier elemento estructural se realizarán mediante una zapata y/o una placa de apoyo. Los muros conservarán durante su construcción los plomos y niveles de las llagas y serán estancos al viento y a la lluvia. Todos los huecos practicados en los muros, irán provistos de su correspondiente cargadero. Al terminar la jornada de trabajo, o cuando haya que suspenderla por las inclemencias del tiempo, se arristrarán los paños realizados y sin terminar. Se protegerá de la lluvia la fábrica recientemente ejecutada. Si ha helado durante la noche, se revisará la obra del día anterior. No se trabajará mientras esté helando. El mortero se extenderá sobre la superficie de asiento en cantidad suficiente para que la llaga y el tendel rebosen. No se utilizarán piezas menores de 1/2 ladrillo. Los encuentros de muros y esquinas se ejecutarán en todo su espesor y en todas sus hiladas.

39.2. Tabicón de ladrillo hueco doble.

Para la construcción de tabiques se emplearán tabicones huecos colocándolos de canto, con sus lados mayores formando los paramentos del tabique. Se mojarán inmediatamente antes de su uso. Se tomarán con mortero de cemento. Su construcción se hará con auxilio de miras y cuerdas y se rellenarán las hiladas perfectamente horizontales. Cuando en el tabique haya huecos, se colocarán previamente los cercos que quedarán perfectamente aplomados y nivelados. Su medición de hará por metro cuadrado de tabique realmente ejecutado.

39.3. Citaras de ladrillo perforado y hueco doble.

Se tomarán con mortero de cemento y con condiciones de medición y ejecución análogas a las descritas en el párrafo 39.2 para el tabicón.

39.4. Tabiques de ladrillo hueco sencillo.

Se tomarán con mortero de cemento y con condiciones de ejecución y medición análogas en el párrafo 39.2.

39.5. Guarnecido y maestreado de yeso negro.

Para ejecutar los guarnecidos se construirán unas muestras de yeso previamente que servirán de guía al resto del revestimiento. Para ello se colocarán renglones de madera bien rectos, espaciados a un metro aproximadamente sujetándolos con dos puntos de yeso en ambos extremos. Los renglones deben estar perfectamente aplomados guardando una distancia de 1,5 a 2 cm. aproximadamente del paramento a revestir. Las caras interiores de los renglones estarán situadas en un mismo plano, para lo cual se tenderá una cuerda para los puntos superiores e inferiores de yeso, debiendo quedar aplomados en sus extremos. Una vez fijos los renglones se regará el paramento y se echará el yeso entre cada región y el paramento, procurando que quede bien relleno el hueco. Para ello, seguirán lanzando pelladas de yeso al paramento pasando una regla bien recta sobre las maestras quedando enrasado el guarnecido con las maestras. Las masas de yeso habrá que hacerlas en cantidades pequeñas para ser usadas inmediatamente y evitar su aplicación cuando este "muerto". Se prohibirá tajantemente la preparación del yeso en grandes artesas con gran cantidad de agua para que vaya espesando según se vaya empleando. Si el guarnecido va a recibir un guarnecido posterior, quedará con su superficie rugosa a fin de facilitar la adherencia del enlucido. En todas las esquinas se colocarán guardavivos metálicos de 2 m. de altura. Su colocación se hará por medio de un renglón debidamente

aplomado que servirá, al mismo tiempo, para hacer la muestra de la esquina.

La medición se hará por metro cuadrado de guarnecido realmente ejecutado, deduciéndose huecos, incluyéndose en el precio todos los medios auxiliares, andamios, banquetas, etc., empleados para su construcción. En el precio se incluirán así mismo los guardavivos de las esquinas y su colocación.

39.6. Enlucido de yeso blanco.

Para los enlucidos se usarán únicamente yesos blancos de primera calidad. Inmediatamente de amasado se extenderá sobre el guarnecido de yeso hecho previamente, extendiéndolo con la llana y apretando fuertemente hasta que la superficie quede completamente lisa y fina. El espesor del enlucido será de 2 a 3 mm. Es fundamental que la mano de yeso se aplique inmediatamente después de amasado para evitar que el yeso este 'muerto'. Su medición y abono será por metros cuadrados de superficie realmente ejecutada. Si en el Cuadro de Precios figura el guarnecido y el enlucido en la misma unidad, la medición y abono correspondiente comprenderá todas las operaciones y medio auxiliares necesarios para dejar bien terminado y rematado tanto el guarnecido como el enlucido, con todos los requisitos prescritos en este Pliego.

39.7. Enfoscados de cemento.

Los enfoscados de cemento se harán con cemento de 550 kg. de cemento por m³ de pasta, en paramentos exteriores y de 500 kg. de cemento por m³ en paramentos interiores, empleándose arena de río o de barranco, lavada para su confección.

Antes de extender el mortero se prepara el paramento sobre el cual haya de aplicarse.

En todos los casos se limpiarán bien de polvo los paramentos y se lavarán, debiendo estar húmeda la superficie de la fábrica antes de extender el mortero. La fábrica debe estar en su interior perfectamente seca. Las superficies de hormigón se picarán, regándolas antes de proceder al enfoscado.

Preparada así la superficie, se aplicará con fuerza el mortero sobre una parte del paramento por medio de la llana, evitando echar una porción de mortero sobre otra ya aplicada. Así se extenderá una capa que se irá regularizando al mismo tiempo que se coloca para lo cual se recogerá con el canto de la llana el mortero. Sobre el revestimiento blando todavía se volverá a extender una segunda capa, continuando así hasta que la parte sobre la que se haya operado tenga conveniente homogeneidad. Al emprender la nueva operación habrá fraguado la parte aplicada anteriormente. Será necesario pues, humedecer sobre la junta de unión antes de echar sobre ellas las primeras llanas del mortero.

La superficie de los enfoscados debe quedar áspera para facilitar la adherencia del revoco que se hecha sobre ellos. En el caso de que la superficie deba quedar fratasada se dará una segunda capa de mortero fino con el frátas.

Si las condiciones de temperatura y humedad lo requieren a juicio de la Dirección Facultativa, se humedecerán diariamente los enfoscados, bien durante la ejecución o bien después de terminada, para que el fraguado se realice en buenas condiciones.

Preparación del mortero:

Las cantidades de los diversos componentes necesarios para confeccionar el mortero vendrán especificadas en la Documentación Técnica; en caso contrario, cuando las especificaciones vengan dadas en proporción, se seguirán los criterios establecidos, para cada tipo de mortero y dosificación, en la Tabla 5 de la NTE/RPE.

No se confeccionará mortero cuando la temperatura del agua de amasado exceda de la banda comprendida entre 5° C y 40° C.

El mortero se batirá hasta obtener una mezcla homogénea. Los morteros de cemento y mixtos se aplicarán a continuación de su

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	158/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



amasado, en tanto que los de cal no se podrán utilizar hasta 5 horas después.

Se limpiarán los útiles de amasado cada vez que se vaya a confeccionar un nuevo mortero.

Condiciones generales de ejecución:

Antes de la ejecución del enfoscado se comprobará que:

Las superficies a revestir no se verán afectadas, antes del fraguado del mortero, por la acción lesiva de agentes atmosféricos de cualquier índole o por las propias obras que se ejecutan simultáneamente.

Los elementos fijos como rejas, ganchos, cercos, etc. han sido recibidos previamente cuando el enfoscado ha de quedar visto.

Se han reparado los desperfectos que pudiera tener el soporte y este se halla fraguado cuando se trate de mortero u hormigón.

Durante la ejecución:

Se amasará la cantidad de mortero que se estime puede aplicarse en óptimas condiciones antes de que se inicie el fraguado; no se admitirá la adición de agua una vez amasado.

Antes de aplicar mortero sobre el soporte, se humedecerá ligeramente este a fin de que no absorba agua necesaria para el fraguado.

En los enfoscados exteriores vistos, maestreados o no, y para evitar agrietamientos irregulares, será necesario hacer un despiezado del revestimiento en recuadros de lado no mayor de 3 metros, mediante llagas de 5 mm. de profundidad.

En los encuentros o diedros formados entre un paramento vertical y un techo, se enfoscará este en primer lugar.

Cuando el espesor del enfoscado sea superior a 15 mm. se realizará por capas sucesivas sin que ninguna de ellas supere este espesor.

Se reforzarán, con tela metálica o malla de fibra de vidrio indismallable y resistente a la alcalinidad del cemento, los encuentros entre materiales distintos, particularmente, entre elementos estructurales y cerramientos o particiones, susceptibles de producir fisuras en el enfoscado; dicha tela se colocará tensa y fijada al soporte con solape mínimo de 10 cm. a ambos lados de la línea de discontinuidad.

En tiempo de heladas, cuando no quede garantizada la protección de las superficies, se suspenderá la ejecución; se comprobará, al reanudar los trabajos, el estado de aquellas superficies que hubiesen sido revestidas.

En tiempo lluvioso se suspenderán los trabajos cuando el paramento no esté protegido y las zonas aplicadas se protegerán con lonas o plásticos.

En tiempo extremadamente seco y caluroso y/o en superficies muy expuestas al sol y/o a vientos muy secos y cálidos, se suspenderá la ejecución.

Después de la ejecución:

Transcurridas 24 horas desde la aplicación del mortero, se mantendrá húmeda la superficie enfoscada hasta que el mortero haya fraguado.

No se fijarán elementos en el enfoscado hasta que haya fraguado totalmente y no antes de 7 días.

39.8. Formación de peldaños.

Se construirán con ladrillo hueco doble tomado con mortero de cemento.

Artículo 40. Cubiertas. Formación de pendientes y faldones.

40.1 Descripción.

Trabajos destinados a la ejecución de los planos inclinados, con la pendiente prevista, sobre los que ha de quedar constituida la cubierta o cerramiento superior de un edificio.

40.2 Condiciones previas.

Documentación arquitectónica y planos de obra:

Planos de planta de cubiertas con definición del sistema adoptado para ejecutar las pendientes, la ubicación de los elementos sobresalientes de la cubierta, etc. Escala mínima 1:100.

Planos de detalle con representación gráfica de la disposición de los diversos elementos, estructurales o no, que conformarán los futuros faldones para los que no exista o no se haya adoptado especificación normativa alguna. Escala 1:20. Los símbolos de las especificaciones citadas se referirán a la norma NTE/QT y, en su defecto, a las señaladas por el fabricante.

Solución de intersecciones con los conductos y elementos constructivos que sobresalen de los planos de cubierta y ejecución de los mismos: shunts, patinillos, chimeneas, etc.

En ocasiones, según sea el tipo de faldón a ejecutar, deberá estar ejecutada la estructura que servirá de soporte a los elementos de formación de pendiente.

40.3 Componentes.

Se admite una gama muy amplia de materiales y formas para la configuración de los faldones de cubierta, con las limitaciones que establece la normativa vigente y las que son inherentes a las condiciones físicas y resistentes de los propios materiales.

Sin entrar en detalles morfológicos o de proceso industrial, podemos citar, entre otros, los siguientes materiales:

Madera

Acero

Hormigón

Cerámica

Cemento

Yeso

40.4 Ejecución.

La configuración de los faldones de una cubierta de edificio requiere contar con una disposición estructural para conformar las pendientes de evacuación de aguas de lluvia y un elemento superficial (tablero) que, apoyado en esa estructura, complete la formación de una unidad constructiva susceptible de recibir el material de cobertura e impermeabilización, así como de permitir la circulación de operarios en los trabajos de referencia.

- **Formación de pendientes.** Existen dos formas de ejecutar las pendientes de una cubierta:

- La estructura principal conforma la pendiente.

- La pendiente se realiza mediante estructuras auxiliares.

1.- Pendiente conformada por la propia estructura principal de cubierta:

a) **Cerchas:** Estructuras trianguladas de madera o metálicas sobre las que se disponen, transversalmente, elementos lineales (correas) o superficiales (placas o tableros de tipo cerámico, de madera, prefabricados de hormigón, etc.) El material de cubrición podrá anclarse a las correas (o a los cabios que se hayan podido fijar a su vez sobre ellas) o recibirse sobre los elementos superficiales o tableros que se configuren sobre las correas.

b) **Placas inclinadas:** Placas resistentes alveolares que salvan la luz comprendida entre apoyos estructurales y sobre las que se colocará el material de cubrición o, en su caso, otros elementos auxiliares sobre los que clavarlo o recibirlo.

c) **Viguetas inclinadas:** Que apoyarán sobre la estructura de forma que no ocasionen empujes horizontales sobre ella o estos queden perfectamente contrarrestados. Sobre las viguetas podrá constituirse bien un forjado inclinado con entrevigado de bovedillas y capa de compresión de hormigón, o bien un tablero de madera, cerámico, de elementos prefabricados, de paneles o chapas metálicas perforadas, hormigón celular armado, etc. Las viguetas

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	159/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



podrán ser de madera, metálicas o de hormigón armado o pretensado; cuando se empleen de madera o metálicas llevarán la correspondiente protección.

2.- Pendiente conformada mediante estructura auxiliar: Esta estructura auxiliar apoyará sobre un forjado horizontal o bóveda y podrá ejecutarse de modo diverso:

a) Tabiques conejeros: También llamados tabiques palomeros, se realizarán con fábrica aligerada de ladrillo hueco colocado a sardinel, recibida y rematada con maestra inclinada de yeso y contarán con huecos en un 25% de su superficie; se independizarán del tablero mediante una hoja de papel. Cuando la formación de pendientes se lleve a cabo con tabiquillos aligerados de ladrillo hueco sencillo, las limas, cumbreras, bordes libres, doblado en juntas estructurales, etc. se ejecutarán con tabicón aligerado de ladrillo hueco doble. Los tabiques o tabicones estarán perfectamente aplomados y alineados; además, cuando alcancen una altura media superior a 0,50 m., se deberán arriostrar con otros, normales a ellos. Los encuentros estarán debidamente enjarjados y, en su caso, el aislamiento térmico dispuesto entre tabiquillos será del espesor y la tipología especificados en la Documentación Técnica.

b) Tabiques con bloque de hormigón celular: Tras el replanteo de las limas y cumbreras sobre el forjado, se comenzará su ejecución (similar a los tabiques conejeros) colocando la primera hilada de cada tabicón dejando separados los bloques 1/4 de su longitud. Las siguientes hiladas se ejecutarán de forma que los huecos dejados entre bloques de cada hilada queden cerrados por la hilada superior.

- Formación de tableros:

Cualquiera sea el sistema elegido, diseñado y calculado para la formación de las pendientes, se impone la necesidad de configurar el tablero sobre el que ha de recibirse el material de cubrición. Únicamente cuando éste alcanza características relativamente autoportantes y unas dimensiones superficiales mínimas suele no ser necesaria la creación de tablero, en cuyo caso las piezas de cubrición irán directamente ancladas mediante tornillos, clavos o ganchos a las correas o cabios estructurales.

El tablero puede estar constituido, según indicábamos antes, por una hoja de ladrillo, bardos, madera, elementos prefabricados, de paneles o chapas metálicas perforadas, hormigón celular armado, etc. La capa de acabado de los tableros cerámicos será de mortero de cemento u hormigón que actuará como capa de compresión, rellenará las juntas existentes y permitirá dejar una superficie plana de acabado. En ocasiones, dicha capa final se constituirá con mortero de yeso.

Cuando aumente la separación entre tabiques de apoyo, como sucede cuando se trata de bloques de hormigón celular, cabe disponer perfiles en T metálicos, galvanizados o con otro tratamiento protector, a modo de correas, cuya sección y separación vendrán definidas por la documentación de proyecto o, en su caso, las disposiciones del fabricante y sobre los que apoyarán las placas de hormigón celular, de dimensiones especificadas, que conformarán el tablero.

Según el tipo y material de cobertura a ejecutar, puede ser necesario recibir, sobre el tablero, listones de madera u otros elementos para el anclaje de chapas de acero, cobre o zinc, tejas de hormigón, cerámica o pizarra, etc. La disposición de estos elementos se indicará en cada tipo de cobertura de la que formen parte.

Artículo 41. Cubiertas planas. Azoteas.

41.1 Descripción.

Cubierta o techo exterior cuya pendiente está comprendida entre el 1% y el 15% que, según el uso, pueden ser transitables o no transitables; entre éstas, por sus características propias, cabe citar las azoteas ajardinadas.

Pueden disponer de protección mediante barandilla, balaustrada o antepecho de fábrica.

41.2 Condiciones previas.

- Planos acotados de obra con definición de la solución constructiva adoptada.
- Ejecución del último forjado o soporte, bajantes, petos perimetrales...
- Limpieza de forjado para el replanteo de faldones y elementos singulares.
- Acopio de materiales y disponibilidad de equipo de trabajo.

41.3 Componentes.

Los materiales empleados en la composición de estas cubiertas, naturales o elaborados, abarcan una gama muy amplia debido a las diversas variantes que pueden adoptarse tanto para la formación de pendientes, como para la ejecución de la membrana impermeabilizante, la aplicación de aislamiento, los solados o acabados superficiales, los elementos singulares, etc.

41.4 Ejecución.

Siempre que se rompa la continuidad de la membrana de impermeabilización se dispondrán refuerzos. Si las juntas de dilatación no estuvieran definidas en proyecto, se dispondrán éstas en consonancia con las estructurales, rompiendo la continuidad de estas desde el último forjado hasta la superficie exterior.

Las limahoyas, canalones y cazoletas de recogida de agua pluvial tendrán la sección necesaria para evacuarla sobradamente, calculada en función de la superficie que recojan y la zona pluviométrica de enclave del edificio. Las bajantes de desagüe pluvial no distarán más de 20 metros entre sí.

Cuando las pendientes sean inferiores al 5% la membrana impermeable puede colocarse independiente del soporte y de la protección (sistema no adherido o flotante). Cuando no se pueda garantizar su permanencia en la cubierta, por succión de viento, erosiones de diversa índole o pendiente excesiva, la adherencia de la membrana será total.

La membrana será monocapa, en cubiertas invertidas y no transitables con protección de grava. En cubiertas transitables y en cubiertas ajardinadas se colocará membrana bicapa.

Las láminas impermeabilizantes se colocarán empezando por el nivel más bajo, disponiéndose un solape mínimo de 8 cm. entre ellas. Dicho solape de lámina, en las limahoyas, será de 50 cm. y de 10 cm. en el encuentro con sumideros. En este caso, se reforzará la membrana impermeabilizante con otra lámina colocada bajo ella que debe llegar hasta la bajante y debe solapar 10 cm. sobre la parte superior del sumidero.

La humedad del soporte al hacerse la aplicación deberá ser inferior al 5%; en otro caso pueden producirse humedades en la parte inferior del forjado.

La imprimación será del mismo material que la lámina impermeabilizante. En el caso de disponer láminas adheridas al soporte no quedarán bolsas de aire entre ambos.

La barrera de vapor se colocará siempre sobre el plano inclinado que constituye la formación de pendiente. Sobre la misma, se dispondrá el aislamiento térmico. La barrera de vapor, que se colocará cuando existan locales húmedos bajo la cubierta (baños, cocinas,...), estará formada por oxiasfalto (1,5 kg/m²) previa imprimación con producto de base asfáltica o de pintura bituminosa.

41.5 Control.

El control de ejecución se llevará a cabo mediante inspecciones periódicas en las que se comprobarán espesores de capas, disposiciones constructivas, colocación de juntas, dimensiones de los solapes, humedad del soporte, humedad del aislamiento, etc.

Acabada la cubierta, se efectuará una prueba de servicio consistente en la inundación de los paños hasta un nivel de 5 cm. por debajo del

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	160/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



borde de la impermeabilización en su entrega a paramentos. La presencia del agua no deberá constituir una sobrecarga superior a la de servicio de la cubierta. Se mantendrá inundada durante 24 h., transcurridas las cuales no deberán aparecer humedades en la cara inferior del forjado. Si no fuera posible la inundación, se regará continuamente la superficie durante 48 horas, sin que tampoco en este caso deban aparecer humedades en la cara inferior del forjado. Ejecutada la prueba, se procederá a evacuar el agua, operación en la que se tomarán precauciones a fin de que no lleguen a producirse daños en las bajantes.

En cualquier caso, una vez evacuada el agua, no se admitirá la existencia de remansos o estancamientos.

41.6 Medición.

La medición y valoración se efectuará, generalmente, por m² de azotea, medida en su proyección horizontal, incluso entrega a paramentos y p.p. de remates, terminada y en condiciones de uso. Se tendrán en cuenta, no obstante, los enunciados señalados para cada partida de la medición o presupuesto, en los que se definen los diversos factores que condicionan el precio descompuesto resultante.

41.7 Mantenimiento.

Las reparaciones a efectuar sobre las azoteas serán ejecutadas por personal especializado con materiales y solución constructiva análogos a los de la construcción original.

No se recibirán sobre la azotea elementos que puedan perforar la membrana impermeabilizante como antenas, mástiles, etc., o dificulten la circulación de las aguas y su deslizamiento hacia los elementos de evacuación.

El personal que tenga asignada la inspección, conservación o reparación deberá ir provisto de calzado con suela blanda. Similares disposiciones de seguridad regirán en los trabajos de mantenimiento que en los de construcción.

Artículo 42. Aislamientos.

42.1 Descripción.

Son sistemas constructivos y materiales que, debido a sus cualidades, se utilizan en las obras de edificación para conseguir aislamiento térmico, corrección acústica, absorción de radiaciones o amortiguación de vibraciones en cubiertas, terrazas, techos, forjados, muros, cerramientos verticales, cámaras de aire, falsos techos o conducciones, e incluso sustituyendo cámaras de aire y tabiquería interior.

42.2 Componentes.

- Aislantes de corcho natural aglomerado. Hay de varios tipos, según su uso:
 - Acústico.
 - Térmico.
 - Antivibratorio.
- Aislantes de fibra de vidrio. Se clasifican por su rigidez y acabado:
 - Fieltros ligeros:
 - Normal, sin recubrimiento.
 - Hidrofugado.
 - Con papel Kraft.
 - Con papel Kraft-aluminio.
 - Con papel alquitranado.
 - Con velo de fibra de vidrio.
 - Mantas o fieltros consistentes:
 - Con papel Kraft.
 - Con papel Kraft-aluminio.
 - Con velo de fibra de vidrio.
 - Hidrofugado, con velo de fibra de vidrio.
 - Con un complejo de Aluminio/Malla de fibra de vidrio/PVC

Paneles semirrígidos:

Normal, sin recubrimiento.

Hidrofugado, sin recubrimiento.

Hidrofugado, con recubrimiento de papel Kraft pegado con polietileno.

Hidrofugado, con velo de fibra de vidrio.

Paneles rígidos:

Normal, sin recubrimiento.

Con un complejo de papel Kraft/aluminio pegado con polietileno fundido.

Con una película de PVC blanco pegada con cola ignífuga.

Con un complejo de oxiasfalto y papel.

De alta densidad, pegado con cola ignífuga a una placa de cartón-yeso.

- Aislantes de lana mineral.

Fieltros:

Con papel Kraft.

Con barrera de vapor Kraft/aluminio.

Con lámina de aluminio.

Paneles semirrígidos:

Con lámina de aluminio.

Con velo natural negro.

Panel rígido:

Normal, sin recubrimiento.

Autoportante, revestido con velo mineral.

Revestido con betún soldable.

- Aislantes de fibras minerales.

Termoacústicos.

Acústicos.

- Aislantes de poliestireno.

Poliestireno expandido:

Normales, tipos I al VI.

Autoextinguibles o ignífugos, con clasificación M1 ante el fuego.

Poliestireno extruido.

- Aislantes de polietileno.

Láminas normales de polietileno expandido.

Láminas de polietileno expandido autoextinguibles o ignífugas.

- Aislantes de poliuretano.

Espuma de poliuretano para proyección "in situ".

Planchas de espuma de poliuretano.

- Aislantes de vidrio celular.

- Elementos auxiliares:

Cola bituminosa, compuesta por una emulsión iónica de betún-caucho de gran adherencia, para la fijación del panel de corcho, en aislamiento de cubiertas inclinadas o planas, fachadas y puentes térmicos.

Adhesivo sintético a base de dispersión de copolímeros sintéticos, apto para la fijación del panel de corcho en suelos y paredes.

Adhesivos adecuados para la fijación del aislamiento, con garantía del fabricante de que no contengan sustancias que dañen la composición o estructura del aislante de poliestireno, en aislamiento de techos y de cerramientos por el exterior.

Mortero de yeso negro para macizar las placas de vidrio celular, en puentes térmicos, paramentos interiores y exteriores, y techos.

Malla metálica o de fibra de vidrio para el agarre del revestimiento final en aislamiento de paramentos exteriores con placas de vidrio celular.

Grava nivelada y compactada como soporte del poliestireno en aislamiento sobre el terreno.

Lámina geotextil de protección colocada sobre el aislamiento en cubiertas invertidas.

Anclajes mecánicos metálicos para sujetar el aislamiento de paramentos por el exterior.

Accesorios metálicos o de PVC, como abrazaderas de correa o grapas-clip, para sujeción de placas en falsos techos.

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	161/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



42.3 Condiciones previas.

Ejecución o colocación del soporte o base que sostendrá al aislante. La superficie del soporte deberá encontrarse limpia, seca y libre de polvo, grasas u óxidos. Deberá estar correctamente saneada y preparada si así procediera con la adecuada imprimación que asegure una adherencia óptima.

Los salientes y cuerpos extraños del soporte deben eliminarse, y los huecos importantes deben ser rellenados con un material adecuado.

En el aislamiento de forjados bajo el pavimento, se deberá construir todos los tabiques previamente a la colocación del aislamiento, o al menos levantarlos dos hiladas.

En caso de aislamiento por proyección, la humedad del soporte no superará a la indicada por el fabricante como máxima para la correcta adherencia del producto proyectado.

En rehabilitación de cubiertas o muros, se deberán retirar previamente los aislamientos dañados, pues pueden dificultar o perjudicar la ejecución del nuevo aislamiento.

42.4 Ejecución.

Se seguirán las instrucciones del fabricante en lo que se refiere a la colocación o proyección del material.

Las placas deberán colocarse solapadas, a tope o a rompejuntas, según el material.

Cuando se aisle por proyección, el material se proyectará en pasadas sucesivas de 10 a 15 mm, permitiendo la total espumación de cada capa antes de aplicar la siguiente. Cuando haya interrupciones en el trabajo deberán prepararse las superficies adecuadamente para su reanudación. Durante la proyección se procurará un acabado con textura uniforme, que no requiera el retoque a mano. En aplicaciones exteriores se evitará que la superficie de la espuma pueda acumular agua, mediante la necesaria pendiente.

El aislamiento quedará bien adherido al soporte, manteniendo un aspecto uniforme y sin defectos.

Se deberá garantizar la continuidad del aislamiento, cubriendo toda la superficie a tratar, poniendo especial cuidado en evitar los puentes térmicos.

El material colocado se protegerá contra los impactos, presiones u otras acciones que lo puedan alterar o dañar. También se ha de proteger de la lluvia durante y después de la colocación, evitando una exposición prolongada a la luz solar.

El aislamiento irá protegido con los materiales adecuados para que no se deteriore con el paso del tiempo. El recubrimiento o protección del aislamiento se realizará de forma que éste quede firme y lo haga duradero.

42.5 Control.

Durante la ejecución de los trabajos deberán comprobarse, mediante inspección general, los siguientes apartados:

Estado previo del soporte, el cual deberá estar limpio, ser uniforme y carecer de fisuras o cuerpos salientes.

Homologación oficial AENOR en los productos que lo tengan.

Fijación del producto mediante un sistema garantizado por el fabricante que asegure una sujeción uniforme y sin defectos.

Correcta colocación de las placas solapadas, a tope o a rompejunta, según los casos.

Ventilación de la cámara de aire si la hubiera.

42.6 Medición.

En general, se medirá y valorará el m² de superficie ejecutada en verdadera dimensión. En casos especiales, podrá realizarse la medición por unidad de actuación. Siempre estarán incluidos los elementos auxiliares y remates necesarios para el correcto acabado, como adhesivos de fijación, cortes, uniones y colocación.

42.7 Mantenimiento.

Se deben realizar controles periódicos de conservación y mantenimiento cada 5 años, o antes si se descubriera alguna anomalía, comprobando el estado del aislamiento y, particularmente, si se apreciaran discontinuidades, desprendimientos o daños. En caso de ser preciso algún trabajo de reforma en la impermeabilización, se aprovechará para comprobar el estado de los aislamientos ocultos en las zonas de actuación. De ser observado algún defecto, deberá ser reparado por personal especializado, con materiales análogos a los empleados en la construcción original.

Artículo 43.- Solados y alicatados.

43.1. Solado de baldosas de terrazo.

Las baldosas, bien saturadas de agua, a cuyo efecto deberán tenerse sumergidas en agua una hora antes de su colocación; se asentarán sobre una capa de mortero de 400 kg./m.³ confeccionado con arena, vertido sobre otra capa de arena bien igualada y apisonada, cuidando que el material de agarre forme una superficie continua de asiento y recibido de solado, y que las baldosas queden con sus lados a tope.

Terminada la colocación de las baldosas se las enlechará con lechada de cemento Portland, pigmentada con el color del terrazo, hasta que se llenen perfectamente las juntas repitiéndose esta operación a las 48 horas.

43.2. Solados.

El solado debe formar una superficie totalmente plana y horizontal, con perfecta alineación de sus juntas en todas direcciones. Colocando una regla de 2 m. de longitud sobre el solado, en cualquier dirección; no deberán aparecer huecos mayores a 5 mm.

Se impedirá el tránsito por los solados hasta transcurridos cuatro días como mínimo, y en caso de ser este indispensable, se tomarán las medidas precisas para que no se perjudique al solado.

Los pavimentos se medirán y abonarán por metro cuadrado de superficie de solado realmente ejecutada.

Los rodapiés y los peldaños de escalera se medirán y abonarán por metro lineal. El precio comprende todos los materiales, mano de obra, operaciones y medios auxiliares necesarios para terminar completamente cada unidad de obra con arreglo a las prescripciones de este Pliego.

43.3. Alicatados de azulejos.

Los azulejos que se emplean en el chapado de cada paramento o superficie seguida, se entonarán perfectamente dentro de su color para evitar contrastes, salvo que expresamente se ordene lo contrario por la Dirección Facultativa.

El chapado estará compuesto por piezas lisas y las correspondientes y necesarias especiales y de canto romo, y se sentará de modo que la superficie quede tersa y unida, sin alabeo ni deformación a junta seguida, formando las juntas línea seguida en todos los sentidos sin quebrantos ni desplomes.

Los azulejos sumergidos en agua 12 horas antes de su empleo y se colocarán con mortero de cemento, no admitiéndose el yeso como material de agarre.

Todas las juntas, se rejuntarán con cemento blanco o de color pigmentado, según los casos, y deberán ser terminadas cuidadosamente.

La medición se hará por metro cuadrado realmente realizado, descontándose huecos y midiéndose jambas y mochetas.

Artículo 44.- Carpintería de taller.

La carpintería de taller se realizará en todo conforme a lo que aparece en los planos del proyecto. Todas las maderas estarán perfectamente rectas, cepilladas y lijadas y bien montadas a plano y escuadra, ajustando perfectamente las superficies vistas.

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	162/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



La carpintería de taller se medirá por metros cuadrados de carpintería, entre lados exteriores de cercos y del suelo al lado superior del cerco, en caso de puertas. En esta medición se incluye la medición de la puerta o ventana y de los cercos correspondientes más los tapajuntas y herrajes. La colocación de los cercos se abonará independientemente.

Condiciones técnicas

Las hojas deberán cumplir las características siguientes según los ensayos que figuran en el anexo III de la Instrucción de la marca de calidad para puertas planas de madera (Orden 16-2-72 del Ministerio de industria.

Resistencia a la acción de la humedad.

Comprobación del plano de la puerta.

Comportamiento en la exposición de las dos caras a atmósfera de humedad diferente.

Resistencia a la penetración dinámica.

Resistencia a la flexión por carga concentrada en un ángulo.

Resistencia del testero inferior a la inmersión.

Resistencia al arranque de tornillos en los largueros en un ancho no menor de 28 mm.

Cuando el alma de las hojas resista el arranque de tornillos, no necesitara piezas de refuerzo. En caso contrario los refuerzos mínimos necesarios vienen indicados en los planos.

En hojas canteadas, el piecero ira sin cantear y permitirá un ajuste de 20 mm. Las hojas sin cantear permitirán un ajuste de 20 mm. repartidos por igual en piecero y cabecero.

Los junquillos de la hoja vidriera serán como mínimo de 10x10 mm. y cuando no esté canteado el hueco para el vidrio, sobresaldrán de la cara 3 mm. como mínimo.

En las puertas entabladas al exterior, sus tablas irán superpuestas o machihembradas de forma que no permitan el paso del agua.

Las uniones en las hojas entabladas y de peinacería serán por ensamble, y deberán ir encoladas. Se podrán hacer empalmes longitudinales en las piezas, cuando éstas cumplan mismas condiciones de la NTE descritas en la NTE-FCM.

Cuando la madera vaya a ser barnizada, estará exenta de impurezas ó azulado por hongos. Si va a ser pintada, se admitirá azulado en un 15% de la superficie.

Cercos de madera:

Los largueros de la puerta de paso llevarán quicios con entrega de 5 cm, para el anclaje en el pavimento.

Los cercos vendrán de taller montados, con las uniones de taller ajustadas, con las uniones ensambladas y con los orificios para el posterior atornillado en obra de las plantillas de anclaje. La separación entre ellas será no mayor de 50 cm y de los extremos de los largueros 20 cm. debiendo ser de acero protegido contra la oxidación.

Los cercos llegarán a obra con riostras y rastreles para mantener la escuadra, y con una protección para su conservación durante el almacenamiento y puesta en obra.

Tapajuntas:

Las dimensiones mínimas de los tapajuntas de madera serán de 10 x 40 mm.

Artículo 45.- Carpintería metálica.

Para la construcción y montaje de elementos de carpintería metálica se observarán rigurosamente las indicaciones de los planos del proyecto.

Todas las piezas de carpintería metálica deberán ser montadas, necesariamente, por la casa fabricante o personal autorizado por la misma, siendo el suministrador el responsable del perfecto funcionamiento de todas y cada una de las piezas colocadas en obra.

Todos los elementos se harán en locales cerrados y desprovistos de humedad, asentadas las piezas sobre rastreles de madera,

procurando que queden bien niveladas y no haya ninguna que sufra alabeo o torcedura alguna.

La medición se hará por metro cuadrado de carpintería, midiéndose entre lados exteriores. En el precio se incluyen los herrajes, junquillos, retenedores, etc., pero quedan exceptuadas la vidriera, pintura y colocación de cercos.

Artículo 46.- Pintura.

46.1. Condiciones generales de preparación del soporte.

La superficie que se va a pintar debe estar seca, desengrasada, sin óxido ni polvo, para lo cual se empleará cepillos, sopletes de arena, ácidos y alices cuando sean metales.

Los poros, grietas, desconchados, etc., se llenarán con másticos o empastes para dejar las superficies lisas y uniformes. Se harán con un pigmento mineral y aceite de linaza o barniz y un cuerpo de relleno para las maderas. En los paneles, se empleará yeso amasado con agua de cola, y sobre los metales se utilizarán empastes compuestos de 60-70% de pigmento (albayalde), ocre, óxido de hierro, litopon, etc. y cuerpos de relleno (creta, caolín, tiza, espato pesado), 30-40% de barniz copal o ámbar y aceite de maderas.

Los másticos y empastes se emplearán con espátula en forma de masilla; los líquidos con brocha o pincel o con el aerógrafo o pistola de aire comprimido. Los empastes, una vez secos, se pasarán con papel de lija en paredes y se alisarán con piedra pómez, agua y fieltro, sobre metales.

Antes de su ejecución se comprobará la naturaleza de la superficie a revestir, así como su situación interior o exterior y condiciones de exposición al roce o agentes atmosféricos, contenido de humedad y si existen juntas estructurales.

Estarán recibidos y montados todos los elementos que deben ir en el paramento, como cerco de puertas, ventanas, canalizaciones, instalaciones, etc.

Se comprobará que la temperatura ambiente no sea mayor de 28°C ni menor de 6°C.

El soleamiento no incidirá directamente sobre el plano de aplicación.

La superficie de aplicación estará nivelada y lisa.

En tiempo lluvioso se suspenderá la aplicación cuando el paramento no esté protegido.

Al finalizar la jornada de trabajo se protegerán perfectamente los envases y se limpiarán los útiles de trabajo.

46.2. Aplicación de la pintura.

Las pinturas se podrán dar con pinceles y brocha, con aerógrafo, con pistola, (pulverizando con aire comprimido) o con rodillos.

Las brochas y pinceles serán de pelo de diversos animales, siendo los más corrientes el cerdo o jabalí, marta, tejón y ardilla. Podrán ser redondos o planos, clasificándose por números o por los gramos de pelo que contienen. También pueden ser de nylon.

Los aerógrafos o pistolas constan de un recipiente que contiene la pintura con aire a presión (1-6 atmósferas), el compresor y el pulverizador, con orificio que varía desde 0,2 mm. hasta 7 mm., formándose un cono de 2 cm. al metro de diámetro.

Dependiendo del tipo de soporte se realizarán una serie de trabajos previos, con objeto de que al realizar la aplicación de la pintura o revestimiento, consigamos una terminación de gran calidad.

Sistemas de preparación en función del tipo de soporte:

- Yesos y cementos así como sus derivados:

Se realizará un lijado de las pequeñas adherencias e imperfecciones. A continuación se aplicará una mano de fondo impregnado los poros de la superficie del soporte. Posteriormente se realizará un plastecido de faltas, repasando las mismas con una mano de

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	163/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



fondo. Se aplicará seguidamente el acabado final con un rendimiento no menor del especificado por el fabricante.

- Madera:

Se procederá a una limpieza general del soporte seguida de un lijado fino de la madera.

A continuación se dará una mano de fondo con barniz diluido mezclado con productos de conservación de la madera si se requiere, aplicado de forma que queden impregnados los poros.

Pasado el tiempo de secado de la mano de fondo, se realizará un lijado fino del soporte, aplicándose a continuación el barniz, con un tiempo de secado entre ambas manos y un rendimiento no menor de los especificados por el fabricante.

- Metales:

Se realizará un raspado de óxidos mediante cepillo, seguido inmediatamente de una limpieza manual esmerada de la superficie.

A continuación se aplicará una mano de imprimación anticorrosiva, con un rendimiento no inferior al especificado por el fabricante.

Pasado el tiempo de secado se aplicarán dos manos de acabado de esmalte, con un rendimiento no menor al especificado por el fabricante.

46.3. Medición y abono.

La pintura se medirá y abonará en general, por metro cuadrado de superficie pintada, efectuándose la medición en la siguiente forma:

Pintura sobre muros, tabiques y techos: se medirá descontando los huecos. Las molduras se medirán por superficie desarrollada.

Pintura sobre carpintería se medirá por las dos caras, incluyéndose los tapajuntas.

Pintura sobre ventanales metálicos: se medirá una cara.

En los precios respectivos esta incluido el coste de todos los materiales y operaciones necesarias para obtener la perfecta terminación de las obras, incluso la preparación, lijado, limpieza, plastecido, etc. y todos cuantos medios auxiliares sean precisos.

Artículo 47.- Fontanería.

47.1. Tubería de cobre.

Toda la tubería se instalará de una forma que presente un aspecto limpio y ordenado. Se usarán accesorios para todos los cambios de dirección y los tendidos de tubería se realizarán de forma paralela o en ángulo recto a los elementos estructurales del edificio.

La tubería esta colocada en su sitio sin necesidad de forzarla ni flexarla; irá instalada de forma que se contraiga y dilate libremente sin deterioro para ningún trabajo ni para si misma.

Las uniones se harán de soldadura blanda con capilarida. Las grapas para colgar la conducción de forjado serán de latón espaciadas 40 cm.

47.2. Tubería de cemento centrifugado.

Se realizará el montaje enterrado, rematando los puntos de unión con cemento. Todos los cambios de sección, dirección y acometida, se efectuarán por medio de arquetas registrables.

En la citada red de saneamiento se situarán pozos de registro con pates para facilitar el acceso.

La pendiente mínima será del 1% en aguas pluviales, y superior al 1,5% en aguas fecales y sucias. La medición se hará por metro lineal de tubería realmente ejecutada, incluyéndose en ella el lecho de hormigón y los corchetes de unión. Las arquetas se medirán a parte por unidades.

Artículo 48.- Instalación eléctrica.

La ejecución de las instalaciones se ajustará a lo especificado en los reglamentos vigentes y a las disposiciones complementarias que puedan haber dictado la Delegación de Industria en el ámbito de su competencia. Así mismo, en el ámbito de las instalaciones que sea

necesario, se seguirán las normas de la Compañía Suministradora de Energía.

Se cuidará en todo momento que los trazados guarden las:

Maderamen, redes y nonas en número suficiente de modo que garanticen la seguridad de los operarios y transeúntes.

Maquinaria, andamios, herramientas y todo el material auxiliar para llevar a cabo los trabajos de este tipo.

Todos los materiales serán de la mejor calidad, con las condiciones que impongan los documentos que componen el Proyecto, o los que se determine en el transcurso de la obra, montaje o instalación.

CONDUCTORES ELÉCTRICOS.

Serán de cobre electrolítico, aislados adecuadamente, siendo su tensión nominal de 0,6/1 Kilovoltios para la línea repartidora y de 750 Voltios para el resto de la instalación, debiendo estar homologados según normas UNE citadas en la Instrucción ITC-BT-06.

CONDUCTORES DE PROTECCIÓN.

Serán de cobre y presentarán el mismo aislamiento que los conductores activos. Se podrán instalar por las mismas canalizaciones que éstos o bien en forma independiente, siguiéndose a este respecto lo que señalen las normas particulares de la empresa distribuidora de la energía. La sección mínima de estos conductores será la obtenida utilizando la tabla 2 (Instrucción ITC-BTC-19, apartado 2.3), en función de la sección de los conductores de la instalación.

IDENTIFICACIÓN DE LOS CONDUCTORES.

Deberán poder ser identificados por el color de su aislamiento:

- Azul claro para el conductor neutro.
- Amarillo-verde para el conductor de tierra y protección.
- Marrón, negro y gris para los conductores activos o fases.

TUBOS PROTECTORES.

Los tubos a emplear serán aislantes flexibles (corrugados) normales, con protección de grado 5 contra daños mecánicos, y que puedan curvarse con las manos, excepto los que vayan a ir por el suelo o pavimento de los pisos, canaladuras o falsos techos, que serán del tipo PREPLAS, REFLEX o similar, y dispondrán de un grado de protección de 7.

Los diámetros interiores nominales mínimos, medidos en milímetros, para los tubos protectores, en función del número, clase y sección de los conductores que deben alojar, se indican en las tablas de la Instrucción MI-BT-019. Para más de 5 conductores por tubo, y para conductores de secciones diferentes a instalar por el mismo tubo, la sección interior de éste será, como mínimo, igual a tres veces la sección total ocupada por los conductores, especificando únicamente los que realmente se utilicen.

CAJAS DE EMPALME Y DERIVACIONES.

Serán de material plástico resistente o metálicas, en cuyo caso estarán aisladas interiormente y protegidas contra la oxidación.

Las dimensiones serán tales que permitan alojar holgadamente todos los conductores que deban contener. Su profundidad equivaldrá al diámetro del tubo mayor más un 50% del mismo, con un mínimo de 40 mm. de profundidad y de 80 mm. para el diámetro o lado interior.

La unión entre conductores, se realizaran siempre dentro de las cajas de empalme excepto en los casos indicados en el apdo 3.1 de la ITC-BT-21, no se realizará nunca por simple retorcimiento entre sí de los conductores, sino utilizando bornes de conexión, conforme a la Instrucción ICT-BT-19.

APARATOS DE MANDO Y MANIOBRA.

Son los interruptores y conmutadores, que cortarán la corriente máxima del circuito en que estén colocados sin dar lugar a la formación de

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	164/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



arco permanente, abriendo o cerrando los circuitos sin posibilidad de tomar una posición intermedia. Serán del tipo cerrado y de material aislante.

Las dimensiones de las piezas de contacto serán tales que la temperatura no pueda exceder en ningún caso de 65° C. en ninguna de sus piezas.

Su construcción será tal que permita realizar un número del orden de 10.000 maniobras de apertura y cierre, con su carga nominal a la tensión de trabajo. Llevarán marcada su intensidad y tensiones nominales, y estarán probadas a una tensión de 500 a 1.000 Voltios.

APARATOS DE PROTECCIÓN.

Son los disyuntores eléctricos, fusibles e interruptores diferenciales. Los disyuntores serán de tipo magnetotérmico de accionamiento manual, y podrán cortar la corriente máxima del circuito en que estén colocados sin dar lugar a la formación de arco permanente, abriendo o cerrando los circuitos sin posibilidad de tomar una posición intermedia. Su capacidad de corte para la protección del corto-circuito estará de acuerdo con la intensidad del corto-circuito que pueda presentarse en un punto de la instalación, y para la protección contra el calentamiento de las líneas se regularán para una temperatura inferior a los 60 °C. Llevarán marcadas la intensidad y tensión nominales de funcionamiento, así como el signo indicador de su desconexión. Estos automáticos magnetotérmicos serán de corte omnipolar, cortando la fase y neutro a la vez cuando actúe la desconexión.

Los interruptores diferenciales serán como mínimo de alta sensibilidad (30 mA.) y además de corte omnipolar. Podrán ser "puros", cuando cada uno de los circuitos vayan alojados en tubo o conducto independiente una vez que salen del cuadro de distribución, o del tipo con protección magnetotérmica incluida cuando los diferentes circuitos deban ir canalizados por un mismo tubo.

Los fusibles a emplear para proteger los circuitos secundarios o en la centralización de contadores serán calibrados a la intensidad del circuito que protejan. Se dispondrán sobre material aislante e incombustible, y estarán contruidos de tal forma que no se pueda proyectar metal al fundirse. Deberán poder ser reemplazados bajo tensión sin peligro alguno, y llevarán marcadas la intensidad y tensión nominales de trabajo.

PUNTOS DE UTILIZACIÓN

Las tomas de corriente a emplear serán de material aislante, llevarán marcadas su intensidad y tensión nominales de trabajo y dispondrán, como norma general, todas ellas de puesta a tierra. El número de tomas de corriente a instalar, en función de los m² de la vivienda y el grado de electrificación, será como mínimo el indicado en la Instrucción ITC-BT-25 en su apartado 4

PUESTA A TIERRA.

Las puestas a tierra podrán realizarse mediante placas de 500 x 500 x 3 mm. o bien mediante electrodos de 2 m. de longitud, colocando sobre su conexión con el conductor de enlace su correspondiente arqueta registrable de toma de tierra, y el respectivo borne de comprobación o dispositivo de conexión. El valor de la resistencia será inferior a 20 Ohmios.

37.2 CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN DE LAS INSTALACIONES.

Las cajas generales de protección se situarán en el exterior del portal o en la fachada del edificio, según la Instrucción ITC-BTC-13,art1.1. Si la caja es metálica, deberá llevar un borne para su puesta a tierra.

La centralización de contadores se efectuará en módulos prefabricados, siguiendo la Instrucción ITC-BTC-016 y la norma u

homologación de la Compañía Suministradora, y se procurará que las derivaciones en estos módulos se distribuyan independientemente, cada una alojada en su tubo protector correspondiente.

El local de situación no debe ser húmedo, y estará suficientemente ventilado e iluminado. Si la cota del suelo es inferior a la de los pasillos o locales colindantes, deberán disponerse sumideros de desagüe para que, en caso de avería, descuido o rotura de tuberías de agua, no puedan producirse inundaciones en el local. Los contadores se colocarán a una altura mínima del suelo de 0,50 m. y máxima de 1,80 m., y entre el contador más saliente y la pared opuesta deberá respetarse un pasillo de 1,10 m., según la Instrucción ITC-BTC-16,art2.2.1

El tendido de las derivaciones individuales se realizará a lo largo de la caja de la escalera de uso común, pudiendo efectuarse por tubos empotrados o superficiales, o por canalizaciones prefabricadas, según se define en la Instrucción ITC-BT-014.

Los cuadros generales de distribución se situarán en el interior de las viviendas, lo más cerca posible a la entrada de la derivación individual, a poder ser próximo a la puerta, y en lugar fácilmente accesible y de uso general. Deberán estar realizados con materiales no inflamables, y se situarán a una distancia tal que entre la superficie del pavimento y los mecanismos de mando haya 200 cm.

En el mismo cuadro se dispondrá un borne para la conexión de los conductores de protección de la instalación interior con la derivación de la línea principal de tierra. Por tanto, a cada cuadro de derivación individual entrará un conductor de fase, uno de neutro y un conductor de protección.

El conexionado entre los dispositivos de protección situados en estos cuadros se ejecutará ordenadamente, procurando disponer regletas de conexionado para los conductores activos y para el conductor de protección. Se fijará sobre los mismos un letrero de material metálico en el que debe estar indicado el nombre del instalador, el grado de electrificación y la fecha en la que se ejecutó la instalación.

La ejecución de las instalaciones interiores de los edificios se efectuará bajo tubos protectores, siguiendo preferentemente líneas paralelas a las verticales y horizontales que limitan el local donde se efectuará la instalación.

Deberá ser posible la fácil introducción y retirada de los conductores en los tubos después de haber sido colocados y fijados éstos y sus accesorios, debiendo disponer de los registros que se consideren convenientes.

Los conductores se alojarán en los tubos después de ser colocados éstos. La unión de los conductores en los empalmes o derivaciones no se podrá efectuar por simple retorcimiento o arrollamiento entre sí de los conductores, sino que deberá realizarse siempre utilizando bornes de conexión montados individualmente o constituyendo bloques o regletas de conexión, pudiendo utilizarse bridas de conexión. Estas uniones se realizarán siempre en el interior de las cajas de empalme o derivación.

No se permitirán más de tres conductores en los bornes de conexión.

Las conexiones de los interruptores unipolares se realizarán sobre el conductor de fase.

No se utilizará un mismo conductor neutro para varios circuitos.

Todo conductor debe poder seccionarse en cualquier punto de la instalación en la que derive.

Los conductores aislados colocados bajo canales protectores o bajo molduras se deberá instalarse de acuerdo con lo establecido en la Instrucción ITC-BT-20.

Las tomas de corriente de una misma habitación deben estar conectadas a la misma fase. En caso contrario, entre las tomas alimentadas por fases distintas debe haber una separación de 1,5 m. como mínimo.

Las cubiertas, tapas o envolturas, manivela y pulsadores de maniobra de los aparatos instalados en cocinas, cuartos de baño o

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	165/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



aseos, así como en aquellos locales en los que las paredes y suelos sean conductores, serán de material aislante.

El circuito eléctrico del alumbrado de la escalera se instalará completamente independiente de cualquier otro circuito eléctrico.

Para las instalaciones en cuartos de baño o aseos, y siguiendo la Instrucción ITC-BT-27, se tendrán en cuenta los siguientes volúmenes y prescripciones para cada uno de ellos:

Volumen 0

Comprende el interior de la bañera o ducha, cableado limitado al necesario para alimentar los aparatos eléctricos fijos situados en este volumen.

Volumen 1

Esta limitado por el plano horizontal superior al volumen 0 y el plano horizontal situado a 2,25m por encima del suelo, y el plano vertical alrededor de la bañera o ducha. Grado de protección IPX2 por encima del nivel más alto de un difusor fijo, y IPX5 en bañeras hidromasaje y baños comunes. Cableado de los aparatos eléctricos del volumen 0 y 1, otros aparatos fijos alimentados a MTBS no superiores a 12V Ca o 30V cc.

Volumen 2

Limitado por el plano vertical exterior al volumen 1 y el plano horizontal y el plano vertical exterior a 0.60m y el suelo y el plano horizontal situado a 2,25m por encima del suelo. Protección igual que en el nivel 1. Cableado para los aparatos eléctricos situados dentro del volumen 0,1,2 y la parte del volumen tres por debajo de la bañera. Los aparatos fijos iguales que los del volumen 1.

Volumen 3

Limitado por el plano vertical exterior al volumen 2 y el plano vertical situado a una distancia 2, 4m de este y el suelo y el plano horizontal situado a 2,25m de él. Protección IPX5, en baños comunes, cableado de aparatos eléctricos fijos situados en el volumen 0,1,2,3. Mecanismos se permiten solo las bases si están protegidas, y los otros aparatos eléctricos se permiten si están también protegidos.

Las instalaciones eléctricas deberán presentar una resistencia mínima del aislamiento por lo menos igual a $1.000 \times U$ Ohmios,

siendo U la tensión máxima de servicio expresada en Voltios, con un mínimo de 250.000 Ohmios.

El aislamiento de la instalación eléctrica se medirá con relación a tierra y entre conductores mediante la aplicación de una tensión continua, suministrada por un generador que proporcione en vacío una tensión comprendida entre los 500 y los 1.000 Voltios, y como mínimo 250 Voltios, con una carga externa de 100.000 Ohmios.

Se dispondrá punto de puesta a tierra accesible y señalizado, para poder efectuar la medición de la resistencia de tierra.

Todas las bases de toma de corriente situadas en la cocina, cuartos de baño, cuartos de aseo y lavaderos, así como de usos varios, llevarán obligatoriamente un contacto de toma de tierra. En cuartos de baño y aseos se realizarán las conexiones equipotenciales.

Los circuitos eléctricos derivados llevarán una protección contra sobre-intensidades, mediante un interruptor automático o un fusible de corto-circuito, que se deberán instalar siempre sobre el conductor de fase propiamente dicho, incluyendo la desconexión del neutro.

Los apliques del alumbrado situados al exterior y en la escalera se conectarán a tierra siempre que sean metálicos.

La placa de pulsadores del aparato de telefonía, así como el cerrojo eléctrico y la caja metálica del transformador reductor si éste no estuviera homologado con las normas UNE, deberán conectarse a tierra.

Los aparatos electrodomésticos instalados y entregados con las viviendas deberán llevar en sus clavijas de enchufe un dispositivo normalizado de toma de tierra. Se procurará que estos aparatos estén homologados según las normas UNE.

Los mecanismos se situarán a las alturas indicadas en las normas I.E.B. del Ministerio de la Vivienda.

Artículo 49.- Precauciones a adoptar.

Las precauciones a adoptar durante la construcción de la obra será las previstas por la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo aprobada por O.M. de 9 de marzo de 1971 y R.D. 1627/97 de 24 de octubre.

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	166/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



ANEXO AL PLIEGO DE CONDICIONES

SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO, CTE DB SI. CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN Y DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN FUNCIÓN DE SUS PROPIEDADES DE REACCIÓN Y DE RESISTENCIA AL FUEGO (RD 312/2005). REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (RD 1942/1993). EXTINTORES. REGLAMENTO DE INSTALACIONES (Orden 16-ABR-1998)

1.- CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIBLES A LOS MATERIALES

Los materiales a emplear en la construcción del edificio de referencia, se clasifican a los efectos de su reacción ante el fuego, de acuerdo con el Real Decreto 312/2005 CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN FUNCIÓN DE SUS PROPIEDADES DE REACCIÓN Y DE RESISTENCIA AL FUEGO.

Los fabricantes de materiales que se empleen vistos o como revestimiento o acabados superficiales, en el caso de no figurar incluidos en el capítulo 1.2 del Real Decreto 312/2005 Clasificación de los productos de la Construcción y de los Elementos Constructivos en función de sus propiedades de reacción y resistencia al fuego, deberán acreditar su grado de combustibilidad mediante los oportunos certificados de ensayo, realizados en laboratorios oficialmente homologados para poder ser empleados.

Aquellos materiales con tratamiento adecuado para mejorar su comportamiento ante el fuego (materiales ignífugados), serán clasificados por un laboratorio oficialmente homologado, fijando de un certificado el periodo de validez de la ignifugación.

Pasado el tiempo de validez de la ignifugación, el material deberá ser sustituido por otro de la misma clase obtenida inicialmente mediante la ignifugación, o sometido a nuevo tratamiento que restituya las condiciones iniciales de ignifugación.

Los materiales que sean de difícil sustitución y aquellos que vayan situados en el exterior, se consideran con clase que corresponda al material sin ignifugación. Si dicha ignifugación fuera permanente, podrá ser tenida en cuenta.

2: CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIBLES A LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS.

La resistencia ante el fuego de los elementos y productos de la construcción queda fijado por un tiempo "i", durante el cual dicho elemento es capaz de mantener las características de resistencia al fuego, estas características vienen definidas por la siguiente clasificación: capacidad portante (R), integridad (E), aislamiento (I), radiación (W), acción mecánica (M), cierre automático (C), estanqueidad al paso de humos (S), continuidad de la alimentación eléctrica o de la transmisión de señal (P o HP), resistencia a la combustión de hollines (G), capacidad de protección contra incendios (K), duración de la estabilidad a temperatura constante (D), duración de la estabilidad considerando la curva normalizada tiempo-temperatura (DH), funcionalidad de los extractores mecánicos de humo y calor (F), funcionalidad de los extractores pasivos de humo y calor (B)

La comprobación de dichas condiciones para cada elemento constructivo, se verificará mediante los ensayos descritos en las normas UNE que figuran en las tablas del Anexo III del Real Decreto 312/2005.

En el anejo C del DB SI del CTE se establecen los métodos simplificados que permiten determinar la resistencia de los elementos de hormigón ante la acción representada por la curva normalizada tiempo-temperatura. En el anejo D del DB SI del CTE se establece un método simplificado para determinar la resistencia de los elementos de acero ante la acción representada por una curva normalizada tiempo-temperatura. En el anejo E se establece un método simplificado de cálculo que permite determinar la resistencia al fuego de los elementos estructurales de madera ante la acción representada por una curva normalizada tiempo-temperatura. En el anejo F se encuentran tabuladas las resistencias

al fuego de elementos de fábrica de ladrillo cerámico o silito-calcáreo y de los bloques de hormigón, ante la exposición térmica, según la curva normalizada tiempo-temperatura.

Los elementos constructivos se califican mediante la expresión de su condición de resistentes al fuego (RF), así como de su tiempo "i" en minutos, durante el cual mantiene dicha condición.

Los fabricantes de materiales específicamente destinados a proteger o aumentar la resistencia ante el fuego de los elementos constructivos, deberán demostrar mediante certificados de ensayo las propiedades de comportamiento ante el fuego que figuren en su documentación.

Los fabricantes de otros elementos constructivos que hagan constar en la documentación técnica de los mismos su clasificación a efectos de resistencia ante el fuego, deberán justificarlo mediante los certificados de ensayo en que se basan.

La realización de dichos ensayos, deberá llevarse a cabo en laboratorios oficialmente homologados para este fin por la Administración del Estado.

3.- INSTALACIONES

3.1.- Instalaciones propias del edificio.

Las instalaciones del edificio deberán cumplir con lo establecido en el artículo 3 del DB SI 1 Espacios ocultos. Paso de instalaciones a través de elementos de compartimentación de incendios.

3.2.- Instalaciones de protección contra incendios:

Extintores móviles.

Las características, criterios de calidad y ensayos de los extintores móviles, se ajustarán a lo especificado en el REGLAMENTO DE APARATOS A PRESIÓN del M. de I. y E., así como las siguientes normas:

UNE 23-110/75: Extintores portátiles de incendio; Parte 1: Designación, duración de funcionamiento. Ensayos de eficacia. Hogares tipo.

UNE 23-110/80: Extintores portátiles de incendio; Parte 2: Estanqueidad. Ensayo dieléctrico. Ensayo de asentamiento. Disposiciones especiales.

UNE 23-110/82: Extintores portátiles de incendio; Parte 3: Construcción. Resistencia a la presión. Ensayos mecánicos.

Los extintores se clasifican en los siguientes tipos, según el agente extintor:

Extintores de agua.

Extintores de espuma.

Extintores de polvo.

Extintores de anhídrido carbonizo (CO2).

Extintores de hidrocarburos halogenados.

Extintores específicos para fuegos de metales.

Los agentes de extinción contenidos en extintores portátiles cuando consistan en polvos químicos, espumas o hidrocarburos halogenados, se ajustarán a las siguientes normas UNE:

UNE 23-601/79: Polvos químicos extintores: Generalidades. UNE 23-602/81: Polvo extintor: Características físicas y métodos de ensayo.

UNE 23-607/82: Agentes de extinción de incendios: Carburos halogenados. Especificaciones.

En todo caso la eficacia de cada extintor, así como su identificación, según UNE 23-110/75, estará consignada en la etiqueta del mismo.

Se consideran extintores portátiles aquellos cuya masa sea igual o inferior a 20 kg. Si dicha masa fuera superior, el extintor dispondrá de un medio de transporte sobre ruedas.

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30
Observaciones		Página	167/169
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==		



Se instalará el tipo de extintor adecuado en función de las clases de fuego establecidas en la Norma UNE 23-010/76 "Clases de fuego". En caso de utilizarse en un mismo local extintores de distintos tipos, se tendrá en cuenta la posible incompatibilidad entre los distintos agentes extintores.

Los extintores se situarán conforme a los siguientes criterios:

Se situarán donde exista mayor probabilidad de originarse un incendio, próximos a las salidas de los locales y siempre en lugares de fácil visibilidad y acceso.

Su ubicación deberá señalizarse, conforme a lo establecido en la Norma UNE 23-033-81 "Protección y lucha contra incendios. Señalización".

Los extintores portátiles se colocarán sobre soportes fijados a paramentos verticales o pilares, de forma que la parte superior del extintor quede como máximo a 1,70 m. del suelo.

Los extintores que estén sujetos a posibles daños físicos, químicos o atmosféricos deberán estar protegidos.

4.- CONDICIONES DE MANTENIMIENTO Y USO.

Todas las instalaciones y medios a que se refiere el DB SI 4 Detección, control y extinción del incendio, deberán conservarse en buen estado.

En particular, los extintores móviles, deberán someterse a las operaciones de mantenimiento y control de funcionamiento exigibles, según lo que estipule el reglamento de instalaciones contra Incendios R.D.1942/1993 - B.O.E.14.12.93.

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	168/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

ANEXO 0: ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS.

ANEXO 1: ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD.

ANEXO 2: INFORME PARA LA PUESTA EN SERVICIO DEL CONJUNTO DE FASES QUE INTEGRAN EL ACONDICIONAMIENTO Y DOTACIÓN DE SERVICIOS DE NAVE PARA USO COMO CASETA MUNICIPAL EN EL PALMAR DE TROYA.

Código Seguro De Verificación	itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco De Paula Gutierrez Olivero	Firmado	07/11/2024 15:02:30	
Observaciones		Página	169/169	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/itLhMP7K5ia+EA9BwqL08w==			

ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

PROYECTO DE PUESTA EN USO DE LA CASETA MUNICIPAL DE EL PALMAR DE TROYA

EL PALMAR DE TROYA

PFEE-2024



Área de **Cohesión Territorial**

Avenida Menéndez Pelayo, 30 · 41004 Sevilla · 954 550 000

dipusevilla.es

Código Seguro De Verificación	N3v9UasIpeU4qaSqMUMyrg==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luís Manuel Ramirez Villar	Firmado	07/11/2024 14:44:53	
Observaciones		Página	1/16	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/N3v9UasIpeU4qaSqMUMyrg==			

ÍNDICE

1.-DATOS GENERALES.

1.1.-Objeto del Documento.

1.2.-Autores del Estudio.

1.3.-Figuras según REAL DECRETO 105/2008, de 1 de febrero

1.4.-Datos de Partida para el Desarrollo del Estudio

2.-IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS QUE SE PREVÉN GENERAR (SEGÚN LA ORDEN MAM/304/2002).

3.-ESTIMACIÓN DE LAS CANTIDADES DE RCDS, CODIFICADOS POR TIPOS SEGÚN LISTADO EUROPEO DE RESIDUOS (LER).

3.1.-RESIDUOS NO PELIGROSOS INERTES DE NATURALEZA PÉTREA Y TIERRAS NO CONTAMINADAS

3.2.- RESIDUOS NO PELIGROSOS NO INERTES DE NATURALEZA NO PÉTREA

3.3.- RESIDUOS POTENCIALMENTE PELIGROSOS.

Pinturas o similares, y sus envases (Construcción)

3.4.- RESIDUOS POTENCIALMENTE PELIGROSOS.

Materiales de construcción que contienen amianto

4. MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE RESIDUOS.

5- PREVISIÓN DE REUTILIZACIÓN EN LA MISMA OBRA U OTROS EMPLAZAMIENTOS

6. SEPARACIÓN Y MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS EN OBRA.

7.-OPERACIONES DE VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN DE LOS RESIDUOS

8.-VALORIZACIÓN DEL COSTE DE LA GESTIÓN DE RCDs.



Área de **Cohesión Territorial**

Avenida Menéndez Pelayo, 30 · 41004 Sevilla · 954 550 000

dipusevilla.es

Código Seguro De Verificación	N3v9UasIpeU4qaSqMUMyrg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luís Manuel Ramirez Villar	Firmado	07/11/2024 14:44:53
Observaciones		Página	2/16
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/N3v9UasIpeU4qaSqMUMyrg==		



1.-DATOS GENERALES:

1.1.- Objeto del Documento.

El objeto del documento es la elaboración del "Estudio de Gestión de Residuos de construcción y demolición" correspondiente al **"Proyecto de puesta en uso de la caseta municipal de El Palmar de Troya"** del que forma parte. Se redacta en base al 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.

El objeto es establecer el régimen jurídico de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, con el fin de fomentar, por este orden, su prevención, reutilización, reciclado y otras formas de valorización, asegurando que los destinados a operaciones de eliminación reciban un tratamiento adecuado, y contribuir a un desarrollo sostenible

1.2.- Autor del Estudio

Luis Ramírez Villar, arquitecto técnico adscrito al Servicio de Desarrollo Rural del Área de Cohesión Territorial de la Diputación de Sevilla.

1.3.- Figuras según REAL DECRETO 105/2008, de 1 de febrero

En su calidad de Promotor El Ayuntamiento se constituye en Productor de residuos, y en su calidad de Constructor se constituye en Poseedor de residuos en base al RD 105/2008.

1.4.- Datos de Partida para el Desarrollo del Estudio

Estos datos se obtienen tanto del "Proyecto de Obra" como de una inspección in-situ de su estado actual, y del entorno donde se ubica.



Área de **Cohesión Territorial**
Avenida Menéndez Pelayo, 30 · 41004 Sevilla · 954 550 000
dipusevilla.es

Código Seguro De Verificación	N3v9UasIpeU4qaSqMUMyrg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luís Manuel Ramírez Villar	Firmado	07/11/2024 14:44:53
Observaciones		Página	3/16
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/N3v9UasIpeU4qaSqMUMyrg==		



2.- IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS QUE SE PREVEN GENERAR (SEGÚN LA ORDEN MAM/304/2002).

Según la lista **LER**, la clasificación de los residuos generados es la siguiente:

17. Residuos de la Construcción y demolición (incluso la tierra excavada de zonas contaminadas).

17.01.- Hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos.

17 01 01 Hormigón y derivados

17 01 07 Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas a las especificadas en el código 17.01.06.

17.03.- Mezclas bituminosas, alquitrán de hulla y otros productos alquitranados. .

17 03 02 Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01.
Fresado de capa de rodadura de calzada

17 05 Tierra (incluida la excavada de zonas contaminadas), piedras y lodos de drenaje.

17 05 04 Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03.

17 09.- Otros residuos de construcción y demolición.

17 09 04 Residuos mezclados de construcción y demolición distintos a los especificados en los códigos 17.09.01, 17.09.02, y 17.09.03.

- Envases de papel y cartón NO peligrosos (15 01 01)

- Envases de plástico. (15 01 02) (17.02.03)

- Plásticos (17.02.03)

- Envases de madera (palets) NO peligrosos (15 01 03) / (17.02.01)

08.01.11* Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.

15.01.10* Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o estén contaminados por ellas.

17.06.05* Materiales de construcción que contienen amianto

- Carretes de tuberías de fibrocemento derivados de cortes en las redes existentes, para realizar conexiones entre redes de nueva ejecución y redes existentes.

- Trozos de tuberías de fibrocemento por ubicación coincidente con el trazado de la nueva instalación de abastecimiento de agua.

- EPIS desechados tras las operaciones de cortes en las redes existentes, para realizar conexiones entre redes de nueva ejecución y redes existentes.

- Herramientas desechadas tras las operaciones de cortes en las redes existentes, para realizar conexiones entre redes de nueva ejecución y redes existentes.

Área de **Cohesión Territorial**

Avenida Menéndez Pelayo, 30 · 41004 Sevilla · 954 550 000

dipusevilla.es

Código Seguro De Verificación	N3v9UasIpeU4qaSqMUMyrg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luís Manuel Ramírez Villar	Firmado	07/11/2024 14:44:53
Observaciones		Página	4/16
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/N3v9UasIpeU4qaSqMUMyrg==		



3.- ESTIMACIÓN DE LAS CANTIDADES DE RCDS, CODIFICADOS POR TIPOS SEGÚN LISTADO EUROPEO DE RESIDUOS (LER).

3.1.-RESIDUOS NO PELIGROSOS INERTES DE NATURALEZA PÉTREA Y TIERRAS NO CONTAMINADAS RESIDUOS DE DEMOLICIÓN, CONSTRUCCIÓN Y MOVIMIENTO DE TIERRAS

CODIGO LER	TIPO RCD	PESO (tn)	VOLUMEN (m3) esponjado	LÍMITE DE SEPARACIÓN SELECTIVA según Art. 5.5 R.D. 105/2008
17 01 07	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas a las especificada en el código 17.01.06.	142,86	102,04	Hormigón > 80 tn Cerámicos > 40 tn
17.03.02	Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01.	65,16	50,12	SIN LÍMITE PRESCRITO
17.05.04	Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05. 03.	256,90	223,39	SIN LÍMITE
TOTAL RESIDUOS NO PELIGROSOS INERTES DE NATURALEZA PÉTREA Y TIERRAS NO CONTAMINADAS		464,92	375,55	



Área de **Cohesión Territorial**
Avenida Menéndez Pelayo, 30 · 41004 Sevilla · 954 550 000
dipusevilla.es

Código Seguro De Verificación	N3v9UasIpeU4qaSqMUMyrg==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luís Manuel Ramirez Villar	Firmado	07/11/2024 14:44:53	
Observaciones		Página	5/16	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/N3v9UasIpeU4qaSqMUMyrg==			

3.2.- RESIDUOS NO PELIGROSOS NO INERTES DE NATURALEZA NO PÉTREA

RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN

CODIGO LER	TIPO RCD	PESO (tn)	VOLUMEN (m3) esponjado	LÍMITE DE SEPARACIÓN SELECTIVA según Art. 5.5 R.D. 105/2008
------------	----------	-----------	------------------------------	--

17.09.04	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos a los especificados en los códigos 17.09.01, 17.09.02, y 17.09.03.			
(17.02.01).	---Madera	SIN Relevancia	SIN Relevancia	> 1,00 tn
(17.02.03).	---Plásticos	<0,50 tn	1,00	> 0,50 tn
(15.01.01).	---Papel cartón	<0,50 tn	2,00	> 0,50 tn
TOTAL RESIDUOS NO PELIGROSOS NO INERTES DE NATURALEZA NO PÉTREA		SIN Relevanc.	3,00	

3.3.- RESIDUOS POTENCIALMENTE PELIGROSOS.- Pinturas o similares, y sus envases (Construcción)

CODIGO LER	TIPO RCD	PESO (tn)	VOLUMEN (m3) esponjado	LÍMITE DE SEPARACIÓN SELECTIVA según Art. 5.5 R.D. 105/2008
------------	----------	-----------	------------------------------	--

08 01 11*	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.	SIN Relevancia	SIN Relevancia	SIN LÍMITE
15 01 10*	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o estén contaminados por ellas.	SIN Relevancia	3,00	SIN LÍMITE
TOTAL RESIDUOS POTENCIALMENTE PELIGROSOS.- Pinturas o similares, y sus envases		SIN Relevancia	3,00	

Área de **Cohesión Territorial**
Avenida Menéndez Pelayo, 30 · 41004 Sevilla · 954 550 000
dipusevilla.es

Código Seguro De Verificación	N3v9UasIpeU4qaSqMUMyrg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luís Manuel Ramirez Villar	Firmado	07/11/2024 14:44:53
Observaciones		Página	6/16
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/N3v9UasIpeU4qaSqMUMyrg==		



3.4.- RESIDUOS POTENCIALMENTE PELIGROSOS.- Materiales de construcción que contienen amianto

CODIGO LER	TIPO RCD	PESO (tn)	VOLUMEN (m3) esponjado	LÍMITE DE SEPARACIÓN SELECTIVA según Art. 5.5 R.D. 105/2008
17.06.05*	Materiales de construcción que contienen amianto.	SIN Relevancia	0,00	SIN LÍMITE
TOTAL RESIDUOS POTENCIALMENTE PELIGROSOS.- Materiales de construcción que contienen amianto		SIN Relevancia	0,00	

4.- MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE RESIDUOS.

La generación de residuos peligrosos que contienen amianto se prevé muy reducida, limitándose a los cortes de las tuberías de abastecimiento de agua existentes para realizar las conexiones de la nueva instalación de la red de abastecimiento de agua potable, pero dado el carácter oculto y desconocido que presentan las redes de infraestructura del casco urbano y su potencial peligrosidad, se tendrá especial atención sobre los residuos de materiales de construcción con contenido de amianto, procurando minimizar su volumen.

- Una vez finalizado el procedimiento de corte, **los carretes o trozos de fibrocemento sobrantes** (procurando en todo momento que no se produzca su desmembración), el mono/buzo, los guantes, mascarilla autofiltrante, la lona plástica de protección, los trapos utilizados en la limpieza de EPIS y herramientas reutilizables, y las hojas de seguetas y herramientas en su caso, se depositarán en un recipiente/bidón habilitado al efecto.
- Se guardará especial celo en esta operación para que no pueda impregnarse la ropa de trabajo con las fibras de amianto que hubieran podido adherirse al material protector.
- El recipiente se mantendrán **herméticamente cerrado**, colocándose sobre su superficie una **etiqueta identificativa** pictograma adhesivo, homologado identificativo de residuos que contienen amianto
- La recogida y retirada de los recipientes/bidones se realizará por empresa inscrita en el R.E.R.A. (Registro de empresas con riegos de amianto), entregándose a un Gestor Autorizado de residuos peligrosos.

Para el resto de residuos No se consideran medidas de especial relevancia en relación a la prevención de residuos. No obstante se puede reseñar:

Área de **Cohesión Territorial**
Avenida Menéndez Pelayo, 30 · 41004 Sevilla · 954 550 000
dipusevilla.es

Código Seguro De Verificación	N3v9UasIpeU4qaSqMUMyrg==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luís Manuel Ramirez Villar	Firmado	07/11/2024 14:44:53	
Observaciones		Página	7/16	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/N3v9UasIpeU4qaSqMUMyrg==			

- Todos los agentes intervinientes en la obra deberán conocer y cumplir sus obligaciones en relación con los residuos.
- Se preverá optimizar la cantidad de materiales necesarios para la ejecución de la obra. Un exceso de materiales es origen de más residuos sobrantes de ejecución.
- Se preverá el acopio de materiales fuera de tránsito de la obra, de forma que permanezcan bien embalados y protegidos hasta el momento de su utilización, con el fin de evitar la rotura y sus consiguientes residuos.
- Al realizar la clasificación de los residuos, hay que disponer de los contenedores más adecuados para cada tipo de material sobrante. La separación selectiva se deberá llevar a cabo en el momento en que se originan los residuos. Si se mezclan, la separación posterior incrementa los costes de gestión.
- Los contenedores, sacos, depósitos y demás recipientes de almacenaje y transporte de los diversos residuos deberán estar debidamente etiquetados.
- Se impedirá que los residuos líquidos y orgánicos se mezclen fácilmente con otros y los contaminen. los residuos se deben depositar en los contenedores, sacos o depósitos adecuados.
- Etc...

5- PREVISIÓN DE REUTILIZACIÓN EN LA MISMA OBRA U OTROS EMPLAZAMIENTOS

Se considera factible la posibilidad de reutilizar, en la propia obra u obra distinta, los residuos generados de naturaleza pétrea, y hormigón inertes, así como las tierras excavadas, siempre y cuando No estén contaminadas por aguas residuales filtradas o mezcladas con otros materiales de naturaleza NO inerte. Para ello la separación se realizará de forma adecuada, quedando los residuos exentos de plásticos, maderas, papeles etc....

Para su posible reutilización, se prevé la entrega de los residuos a Gestor autorizado para su valoración, operación que en cualquier caso se realizará fuera del recinto de obra.

Se prevé, para operaciones de relleno, el aprovechamiento parcial de las tierras excavadas en un porcentaje estimado del 20 %, siempre y cuando no se encuentren contaminadas ni su acopio presente peligro desde el punto de vista de la seguridad, tanto los propios trabajadores como para los vecinos transeúntes.

Área de **Cohesión Territorial**
Avenida Menéndez Pelayo, 30 · 41004 Sevilla · 954 550 000
dipusevilla.es

Código Seguro De Verificación	N3v9UasIpeU4qaSqMUMyrg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luís Manuel Ramirez Villar	Firmado	07/11/2024 14:44:53
Observaciones		Página	8/16
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/N3v9UasIpeU4qaSqMUMyrg==		



En cualquier caso, como medida de seguridad (superficie expedita y libre de obstáculos) tanto para los propios trabajadores como para los usuarios de la vía pública, estos residuos serán inmediatamente retirados del recinto de obra.

6.- SEPARACIÓN Y MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS EN OBRA.

Atendiendo al artículo 5.5 del RD 105/2008, a las posibilidades de obtener los residuos suficientemente limpios y diferenciados para cada uno de los códigos, y según se desprende de las cantidades de residuos estimadas reflejadas en el apartado 3; se establece las siguientes agrupaciones con sus correspondientes Medidas para la separación.

- 1.- RESIDUOS NO PELIGROSOS INERTES DE NATURALEZA PÉTREA Y TIERRAS NO CONTAMINADAS
- 2.- RESIDUOS NO PELIGROSOS NO INERTES DE NATURALEZA NO PÉTREA
- 3.- RESIDUOS POTENCIALMENTE PELIGROSOS: Pinturas o similares, y sus envases.
- 4.- RESIDUOS POTENCIALMENTE PELIGROSOS: Materiales de construcción que contienen amianto.



Área de **Cohesión Territorial**
Avenida Menéndez Pelayo, 30 · 41004 Sevilla · 954 550 000
dipusevilla.es

Código Seguro De Verificación	N3v9UasIpeU4qaSqMUMyrg==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luís Manuel Ramirez Villar	Firmado	07/11/2024 14:44:53	
Observaciones		Página	9/16	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/N3v9UasIpeU4qaSqMUMyrg==			

CÓDIGO LER	TIPO RCD
------------	----------

6.1.- RESIDUOS NO PELIGROSOS INERTES DE NATURALEZA PÉTREA Y TIERRAS NO CONTAMINADAS

(Demolición, Construcción y Movimiento de Tierras)

17 01 07	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas a las especificada en el código 17.01.06. -La gran mayoría de los residuos proceden de la demolición de elementos constructivos existentes -Básicamente la separación se realizará al mismo tiempo que se demuele y se extrae. Los residuos serán inmediatamente retirados, mediante camiones/cubas de pequeño tonelaje y/o dúmper, y depositados provisionalmente fuera de la zona de obra, en una zona amplia y libre de tránsito. Este depósito tendrá carácter provisional y será previo al tratamiento final. Este depósito tendrá carácter provisional y será previo al tratamiento final.
Medida para la Separación	-Posteriormente se estima 2 procedimientos simultáneos. 50% valoración y reciclado para su posterior reutilización en la propia obra u otras obras municipales, mediante machaqueo en planta móvil ubicada en recinto municipal legalizado para tal fin. 50% traslado definitivo a punto de tratamiento final, planta de reciclado y valoración, transferencia, punto de vertido autorizado, y en todo caso entregándose a Gestor autorizado de gestión de residuos de demolición y construcción. -De igual manera se actuará sobre los retacéos, pérdidas y desperdicios de materiales, procedentes de la construcción
17.03.02	Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01. -La gran mayoría de los residuos proceden de la demolición de los pavimentos. -Básicamente la separación se realizará al mismo tiempo que se demuele y se extrae. Los residuos serán inmediatamente retirados, mediante camiones/cubas de pequeño tonelaje y/o dúmper, y depositados provisionalmente fuera de la zona de obra, en una zona amplia y libre de tránsito. Este depósito tendrá carácter provisional y será previo al tratamiento final. Este depósito tendrá carácter provisional y será previo al tratamiento final.
Medida para la Separación	-Posteriormente se estima 2 procedimientos simultáneos. 50% valoración y reciclado para su posterior reutilización en la propia obra u otras obras municipales, mediante machaqueo en planta móvil ubicada en recinto municipal legalizado para tal fin. 50% traslado definitivo a punto de tratamiento final, planta de reciclado y valoración,

Área de **Cohesión Territorial**

Avenida Menéndez Pelayo, 30 · 41004 Sevilla · 954 550 000

dipusevilla.es

Código Seguro De Verificación	N3v9UasIpeU4qaSqMUMyrg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luís Manuel Ramirez Villar	Firmado	07/11/2024 14:44:53
Observaciones		Página	10/16
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/N3v9UasIpeU4qaSqMUMyrg==		



Medida para la Separación	17.05.04	transferencia, punto de vertido autorizado, y en todo caso entregándose a Gestor autorizado de gestión de residuos de demolición y construcción. Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03. -La gran mayoría de los residuos proceden de la excavaciones para redes de infraestructura y cajeados para firmes de pavimentos. -Básicamente la separación se realizará al mismo tiempo que se demuele y se extrae. Los residuos serán inmediatamente retirados, mediante camiones/cubas de pequeño tonelaje y/o dúmper, y depositados provisionalmente fuera de la zona de obra, en una zona amplia y libre de tránsito. Este depósito tendrá carácter provisional y será previo al tratamiento final. Este depósito tendrá carácter provisional y será previo al tratamiento final. -Posteriormente se estima 2 procedimientos simultáneos. 50% aprovechamiento en rellenos legalizados en otras obras o espacios municipales, 50% traslado definitivo a punto de tratamiento final, planta de reciclado y valoración, transferencia, punto de vertido autorizado, y en todo caso entregándose a Gestor autorizado de gestión de residuos de demolición y construcción.



Área de **Cohesión Territorial**
Avenida Menéndez Pelayo, 30 · 41004 Sevilla · 954 550 000
dipusevilla.es

Código Seguro De Verificación	N3v9UasIpeU4qaSqMUMyrg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luis Manuel Ramirez Villar	Firmado	07/11/2024 14:44:53
Observaciones		Página	11/16
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/N3v9UasIpeU4qaSqMUMyrg==		



CÓDIGO LER

TIPO RCD

6.2.- RESIDUOS NO PELIGROSOS NO INERTES DE NATURALEZA NO PÉTREA

17.09.04 (17.02.01). (17.02.03). (15.01.01).	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos a los especificados en los códigos 17.09.01, 17.09.02, y 17.09.03. ---Madera ---Plásticos ---Papel cartón
Medida para la Separación	Dado el reducido volumen generado total estimado, según se refleja en el apartado 3, y según el volumen generado diariamente: -Los residuos de madera, plásticos y papel cartón se depositarán sin separar transitoria y provisionalmente en la propia obra en una zona habilitada para ello. -Como mínimo diariamente serán retirados a "Punto Limpio" o contenedores separativos de la red municipal de residuos sólidos urbanos; donde se depositarán definitivamente ya separándose por cada tipología "LER"

CÓDIGO LER

TIPO RCD

6.3.- RESIDUOS POTENCIALMENTE PELIGROSOS.- Pinturas o similares, y sus envases

(Construcción)

08 01 11*	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.
15 01 10*	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o estén contaminados por ellas.
Medida para la Separación	-La separación se realizará a través de cuba/contenedor ubicado en la zona de obras o en las calles adyacentes -Se dispondrá un único contenedor en el que se depositarán los residuos sin separar. -Posteriormente, los residuos generados, diariamente , serán retirados y depositados en <punto limpio> de la red de recogida de residuos sólidos urbanos.

Área de **Cohesión Territorial**

Avenida Menéndez Pelayo, 30 · 41004 Sevilla · 954 550 000

dipusevilla.es

Código Seguro De Verificación	N3v9UasIpeU4qaSqMUMyrg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luís Manuel Ramirez Villar	Firmado	07/11/2024 14:44:53
Observaciones		Página	12/16
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/N3v9UasIpeU4qaSqMUMyrg==		



CÓDIGO LER	TIPO RCD
------------	----------

6.4.- RESIDUOS POTENCIALMENTE PELIGROSOS.- Materiales de construcción que contienen amianto	
17.06.05*	Materiales de construcción que contienen amianto.
Medida para la Separación	- Una vez finalizado el procedimiento de corte, los carretes de fibrocemento sobrantes (procurando en todo momento que no se produzca su desmembración), el mono/buzo, los guantes, mascarilla autofiltrante, la lona plástica de protección, los trapos utilizados en la limpieza de EPIS y herramientas reutilizables, y las hojas de seguetas y herramientas en su caso, se depositarán en un recipiente/bidón habilitado al efecto. - Se guardará especial celo en esta operación para que no pueda impregnarse la ropa de trabajo con las fibras de amianto que hubieran podido adherirse al material protector. - El recipiente se mantendrán herméticamente cerrado, colocándose sobre su superficie una etiqueta identificativa de que contiene amianto. - El tiempo máximo de permanencia de estos residuos sin ser retirados por Empresa Autorizada será de 6 meses. - La recogida y retirada de los recipientes/bidones se realizará por empresa inscrita en el R.E.R.A. (Registro de empresas con riegos de amianto), entregándose a un Gestor Autorizado de residuos peligrosos.



Área de **Cohesión Territorial**
Avenida Menéndez Pelayo, 30 · 41004 Sevilla · 954 550 000
dipusevilla.es

Código Seguro De Verificación	N3v9UasIpeU4qaSqMUMyrg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luís Manuel Ramirez Villar	Firmado	07/11/2024 14:44:53
Observaciones		Página	13/16
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/N3v9UasIpeU4qaSqMUMyrg==		



7.- OPERACIONES DE VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN DE LOS RESIDUOS

Los cuadros siguientes reflejan el **Tratamiento Final** de los residuos generados, según las segregaciones reseñadas en el apartado anterior.

CÓDIGO LER	TIPO RCD	TRATAMIENTO Y DESTINO
------------	----------	-----------------------

7.1.- RESIDUOS NO PELIGROSOS INERTES DE NATURALEZA PÉTREA Y TIERRAS NO CONTAMINADAS		
17 01 07	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas a las especificada en el código 17.01.06.	Depósito en ubicación provisional y posterior entrega a Gestor autorizado de RcyD-NPs para su posterior valoración Valoración in-situ por Gestor autorizado de RcyD-NPs (según posibilidad de volumen apilado)
17/03/02	Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01.	
17/05/04	Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03.	

CÓDIGO LER	TIPO RCD	TRATAMIENTO Y DESTINO
------------	----------	-----------------------

7.2.- RESIDUOS NO PELIGROSOS NO INERTES DE NATURALEZA NO PÉTREA		
17.09.04	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos a los especificados en los códigos 17.09.01, 17.09.02, y 17.09.03.	Retirada y Depósito en <punto limpio> de la red de recogida de residuos sólidos urbanos.
(17.02.01).	---Madera	
(17.02.03).	---Plásticos	
(15.01.01).	---Papel cartón	

Código Seguro De Verificación	N3v9UasIpeU4qaSqMUMyrg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Luís Manuel Ramirez Villar	Firmado	07/11/2024 14:44:53
Observaciones		Página	14/16
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/N3v9UasIpeU4qaSqMUMyrg==		



CÓDIGO LER	TIPO RCD	TRATAMIENTO Y DESTINO
------------	----------	-----------------------

7.3.- RESIDUOS POTENCIALMENTE PELIGROSOS		
08 01 11*	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.	Depósito en Punto limpio o entrega a Gestor Autorizado de RcyD-Ps
15 01 10*	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o estén contaminados por ellas.	

CÓDIGO LER	TIPO RCD	TRATAMIENTO Y DESTINO
------------	----------	-----------------------

7.4.- RESIDUOS POTENCIALMENTE PELIGROSOS		
NO SE PREVÉ LA PRESENCIA DE RESIDUOS DE AMIANTOS DE VOLUMEN DE GRAN RELEVANCIA		
17.06.05*	Materiales de construcción que contienen amianto.	- El tiempo máximo de permanencia de estos residuos sin ser retirados por Empresa Autorizada será de 6 meses. - Recogida y retirada de los recipientes/bidones por empresa inscrita en el R.E.R.A. (Registro de empresas con riegos de amianto). - Entrega a Gestor Autorizado de residuos peligrosos.

8.- VALORIZACIÓN DEL COSTE DE LA GESTIÓN DE RCDs.

Área de **Cohesión Territorial**
Avenida Menéndez Pelayo, 30 · 41004 Sevilla · 954 550 000
dipusevilla.es

Código Seguro De Verificación	N3v9UasIpeU4qaSqMUMyrg==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luís Manuel Ramirez Villar	Firmado	07/11/2024 14:44:53	
Observaciones		Página	15/16	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/N3v9UasIpeU4qaSqMUMyrg==			

Para la valoración económica se han considerado los siguientes conceptos:

- **Carga y transporte** directamente desde <la obra> y/o el punto de <depósito provisional y previo> a "Vertedero Autorizado, Planta de valoración o entrega a Gestor de residuos".
- **Carga y transporte** directamente desde <la obra> y/o el punto de <depósito provisional y previo> a depósito en punto limpio o contenedores de la red de recogida de residuos sólidos urbanos.
- **Tratamiento final del residuo Canon de gestión de residuos.**

Los costes económicos derivados de la separación en obra de los residuos, así como de la carga y retirada a punto de depósito provisional, se consideran contemplados en sus correspondientes partidas del apartado de "Mediciones y Presupuesto" del "Proyecto de Obra".

Según se detalla en el apartado de "Mediciones y Presupuestos", la Valoración económica de la gestión de residuos en función del tratamiento a realizar sobre las unidades de obra, la valoración del coste de la gestión de RCDs asciende al siguiente Presupuesto:

Capítulo de Gestión de Residuos. Proyecto de reurbanización Plaza de Las Camelias				
Cap.	Descripción	Mano de obra	Mat. y Maq.	Total
10	GESTIÓN DE RESIDUOS	883,68 €	3.612,48 €	4.496,16 €
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		883,68 €	3.612,48 €	4.496,16 €
21% IVA (s/ materiales y maquinaria)		0,00 €	758,62 €	758,62 €
TOTAL PRESUPUESTO		883,68 €	4.371,10 €	5.254,78 €
Asciende el total del Presupuesto de Gestión de Residuos a la cantidad de CINCO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS DE EURO.				



Código Seguro De Verificación	N3v9UasIpeU4qaSqMUMyrg==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Luís Manuel Ramirez Villar	Firmado	07/11/2024 14:44:53	
Observaciones		Página	16/16	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/N3v9UasIpeU4qaSqMUMyrg==			

ANEXO 2

Código Seguro De Verificación	1EMr6LazLPgIuNQsp9fb5A==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Enrique Gahete Alamo	Firmado	08/11/2024 07:31:36
Observaciones		Página	1/6
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/1EMr6LazLPgIuNQsp9fb5A==		



INFORME PARA LA PUESTA EN SERVICIO DEL CONJUNTO DE FASES QUE INTEGRAN EL ACONDICIONAMIENTO Y DOTACIÓN DE SERVICIOS DE NAVE PARA USO COMO CASETA MUNICIPAL EN EL PALMAR DE TROYA

1 Antecedentes

Desde el año 2022 y sucesivos, a solicitud del Ayuntamiento, se vienen realizando distintas actuaciones en los terrenos propios y aledaños a la nave multiusos que tiene el ayuntamiento en el recinto ferial.

Estas actuaciones se han llevado a cabo bajo distintos programas de ayuda al empleo, en concreto, bajo el Plan de Empleo Estable (PEE), englobados dentro del Plan de Fomento del Empleo Agrario (PFEA). Actuaciones guiadas con proyectos técnicos desde el Servicio de Desarrollo Rural del Área de Cohesión Territorial de la Diputación de Sevilla.

El procedimiento de ejecución intrínseco al PFEA es de Administración Directa, lo que hace que recaiga sobre el Ayuntamiento la doble faceta de Promotor de la Obra y Empresa Constructora principal. Este programa se desarrolla en base a lo establecido en la Orden Ministerial de 26 de Octubre de 1998 y el Real Decreto 939/97 de 20 de Junio, por el que se regula la afectación al programa de fomento de empleo agrario de créditos para inversiones de las Administraciones Públicas en las Comunidades Autónomas de Andalucía y Extremadura y en las zonas rurales deprimidas.

Cronológicamente, los proyectos y programas mencionados en el párrafo anterior, han sido los siguientes:

Año 2021 – Nave multiusos de una planta, ubicada en zona urbana dedicada a recinto ferial, de tipología industrial, con superficie construida de 710m². Con estructura metálica, cubierta a dos aguas de chapa galvanizada tipo sandwich, cerramiento de fábrica de bloques de hormigón y carpinterías metálicas de lamas horizontales por todo el perímetro para ventilación permanente del espacio interior. El uso que le atribuye el Ayuntamiento es el de almacén de maquinaria, materiales de obra y vehículos municipales la mayor parte del año y como espacio de eventos, puntualmente en fiestas de la localidad. Este año no se realiza ninguna actuación y se plantea la mejora.

Año 2022 – Se realiza el proyecto denominado “Puesta en valor de la caseta municipal y dotación de equipamiento”. PFEA 2022 – PEE. La actuación se llevará a cabo el año siguiente a la redacción y consistirá en la construcción de unos aseos y módulo de vestuarios que den servicio a las distintas actividades a realizar, adosado a la fachada norte de la nave.

Año 2023 – Se realiza el proyecto denominado “Puesta en valor de la caseta municipal. Segunda fase” PFEA 2023 – PEE. La actuación que se lleva a cabo, parte del proyecto del año anterior (PEE-2022), al que se añade para esta fase de puesta en valor de la caseta, un nuevo uso, insertando entre el módulo de vestuarios y la propia nave, un módulo que se dotará como cocina y barra de bar, que den servicio al espacio interior cuando se use como caseta municipal, dignificando y aumentando la seguridad y comodidad de lo que se venía haciendo hasta entonces cuando había un evento de forma provisional con elementos portátiles desmontables. Montados durante el evento y desmontados cuando este termina.

Código Seguro De Verificación	1EMr6LazLPgIuNQsp9fb5A==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Enrique Gahete Alamo	Firmado	08/11/2024 07:31:36
Observaciones		Página	2/6
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/1EMr6LazLPgIuNQsp9fb5A==		



Los trabajos de esta actuación han sido los siguientes:

- Demolición del cerramiento de bloques, del alzado trasero de la nave para la colocación de dinteles metálicos de huecos a 2,20m de altura y reconstrucción del mismo cerramiento desde los dinteles hasta la línea de celosías metálicas existentes.
- Ejecución de estructura metálica, de cubrición del espacio intermedio entre la nave y la pieza de aseos, colocación de paneles sandwich de cubierta. Se incluye la ejecución de los nuevos bajantes exteriores de pluviales de esta fachada.
- Ejecución de cerramientos de cocina y de la barra del bar.
- Terminación de la cocina, barra y patios de acceso lateral.
- Colocación de carpinterías, mamparas fijas y persianas enrollables de separación física de ambos espacios
- Adecuación de la fachada sur creando un pórtico de hormigón con distintos accesos para el público a la nave desde el espacio exterior

Año 2024 – El proyecto, de este año, en curso, se denomina “Puesta en uso de la caseta municipal”. Como su propio nombre indica, recoge distintas actuaciones necesarias para integrar y dar continuidad a la nave existente, mejorando y ordenando zonas ajardinadas e instalaciones urbanas del entorno mejorándose y ordenándose estos espacios en materia de accesibilidad. Se integrarán con la Nave existente, la nueva pieza de aseos creada separada de la fachada norte, al igual que el espacio reservado para una posible cocina y barra de bar en el espacio intermedio entre la mencionada pieza de aseos y camerinos y la propia nave. También en la fachada opuesta, la sur, se integrará el nuevo pórtico de accesos.

2 Consideraciones necesarias para la puesta en uso del conjunto.

Si bien, como se indica en las primeras páginas del proyecto al que pertenece este Anexo, las partes que forman parte del conjunto, cumplen la normativa en vigor de forma individual, cuando se termine la actuación completa, se creará un nuevo espacio, que en función de su uso, cabría un análisis detallado del mismo desde el punto de vista de la seguridad de los usuarios y de las instalaciones.

La normativa de afección, desde este punto de vista, será el Documento Básico de Seguridad en caso de incendio dentro del Código Técnico de la Edificación.

El uso más restrictivo, desde el punto de vista de la seguridad, será el de “espacio de eventos”, ya que en este caso, el nuevo recinto resultante de unir los espacios aledaños con la nave existente, reuniría las condiciones de Local de Pública Concurrencia, para la nave y Local de Riesgo especial, pudiendo ser este riesgo Bajo, Medio o Alto, en función de la potencia instalada en la cocina.

Barra de bar – Cocina.

Puede considerarse, cuando se use, como Local de Riesgo Especial (Apartado 2. DB-SI 1)

Código Seguro De Verificación	1EMr6LazLPgIuNQsp9fb5A==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Enrique Gahete Alamo	Firmado	08/11/2024 07:31:36
Observaciones		Página	3/6
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/1EMr6LazLPgIuNQsp9fb5A==		



Para la determinación de la potencia instalada, solo se considerarán los aparatos directamente destinados a la preparación de alimentos susceptibles de provocar ignición. Las freidoras y las sartenes basculantes se computarán a razón de 1kW por cada litro de capacidad, independientemente de la potencia eléctrica o calorífica que tengan.

Riesgo Bajo: 20<P≤30kW
Riesgo Medio: 30<P≤50kW
Riesgo alto: P>50kW

Este tipo de recintos se tiene que tratar de forma especial e independiente en lo que se refiere a los elementos constructivos que lo delimitan y formarán un sector de incendio único en el caso de que no se dote de extinción automática de incendios en la campana.

Las condiciones de este tipo de zonas de riesgo especial integradas en edificios se recogen en la tabla 2.2 del Documento Básico de Seguridad en caso de Incendios del Código Técnico de la edificación. Es la siguiente:

Tabla 2.2 Condiciones de las zonas de riesgo especial integradas en edificios ⁽¹⁾			
Característica	Riesgo bajo	Riesgo medio	Riesgo alto
Resistencia al fuego de la estructura portante ⁽²⁾	R 90	R 120	R 180
Resistencia al fuego de las paredes y techos ⁽³⁾ que separan la zona del resto del edificio ⁽²⁾⁽⁴⁾	EI 90	EI 120	EI 180
Vestíbulo de independencia en cada comunicación de la zona con el resto del edificio	-	Sí	Sí
Puertas de comunicación con el resto del edificio	El ₂ 45-C5	2 x El ₂ 30 -C5	2 x El ₂ 45-C5
Máximo recorrido hasta alguna salida del local ⁽⁵⁾	≤ 25 m ⁽⁶⁾	≤ 25 m ⁽⁶⁾	≤ 25 m ⁽⁶⁾

En caso de riesgo medio o alto, la cocina debería disponer de vestíbulo de independencia, esto es, un recinto de uso exclusivo para la circulación de las personas, con el fin de aportar una mayor garantía de compartimentación contra incendios y que únicamente puede comunicar con los recintos o zonas a independizar, con aseos de planta y con ascensores, en caso de que existieran. Cumplirán las siguientes condiciones:

- Sus paredes serán de eficacia EI 120 o superior.
- Sus puertas serán de al menos EI₂ 30-C5
- No pueden ser utilizados en los recorridos de evacuación de las zonas habitables cuando se integre en el conjunto
- Si están situados dentro de un itinerario accesible, deben contener un círculo de Ø1,20m libre de obstáculos y del barrido de puertas.

Por tanto, el elemento de separación con la nave, sea este fijo o móvil, debe reunir la resistencia al fuego pertinente en función del tipo de riesgo considerado, siendo R90 el más bajo para riesgo bajo y de R180 para riesgo alto.

Código Seguro De Verificación	1EMr6LazLPgIuNQsp9fb5A==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Enrique Gahete Alamo	Firmado	08/11/2024 07:31:36
Observaciones		Página	4/6
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/1EMr6LazLPgIuNQsp9fb5A==		



La resistencia al fuego de los elementos estructurales que forman parte del local de riesgo especial, deberán ser de R90, R120 o R180 en función de la consideración de Riesgo Bajo, Medio o Alto, anteriormente establecida.

Nave existente

Cuando el uso sea el de celebración de eventos y espectáculos, todo el conjunto debe considerarse como Local de Pública Concurrencia. Y tendrá unas consideraciones especiales de cálculo para la ocupación, dimensionamiento de los elementos de evacuación (pasillos, puertas y escaleras en caso de existir) así como la dotación de instalaciones necesarias de protección y extinción de incendios.

De cara a la ocupación y evacuación de ocupantes (CTE DB-SI3):

La superficie útil de la nave actual es de unos 688,5m² y en el caso de uso como recinto de eventos y espectáculos, en función de si los ocupantes estén de pie o sentados, computarán de forma distinta de cara a la ocupación, seguridad y evacuación de los usuarios.

En el caso de que el público esté sentado, la ocupación se calculará, según la tabla 2.1 del DB-SI3 como:

- 0,5m²/persona. Si los asientos no están definidos en proyecto. Si consideramos una superficie de asiento de un 40% de la total de la nave, tendremos 414m² aproximadamente 550 ocupantes
- 1 persona/asiento si los asientos están definidos.
- En caso de espectadores de pie, a efectos del cálculo, se considerará 0,25m²/persona. Suponiendo una zona ocupable del 50% de la nave, de pie, podría llegarse a un aforo de más de 1300 ocupantes.

De cara a las instalaciones de protección y extinción (CTE DB-SI4 tabla 1.1):

La dotación mínima debería ser:

Bocas de incendio equipadas (BIEs) de 25mm, ya que la superficie a asegurar es mayor de 500m². Cubriendo un área definida por la longitud de sus mangueras. Para cubrir todo el espacio considerado serían suficiente con 2 BIES de 25m de manguera situadas de forma opuesta.

Sistema de alarma en caso de incendio o emergencia, apto para emitir mensajes por megafonía cuando la ocupación pueda exceder las 500 personas.

La resistencia al fuego de los elementos estructurales del edificio será superior a R90, al tratarse de un edificio de menos de 15m y de Pública Concurrencia. Debiendo tomar medidas al respecto, aumentando la resistencia al fuego de la estructura, pilares, y techos en caso de que no se cumpla. Interponiendo una barrera de protección, ya sea proyectada o adosada a los paramentos existentes. (CTE DB-SI6 tabla 3.1)

Código Seguro De Verificación	1EMr6LazLPgIuNQsp9fb5A==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Enrique Gahete Alamo	Firmado	08/11/2024 07:31:36
Observaciones		Página	5/6
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/1EMr6LazLPgIuNQsp9fb5A==		



En el caso de que pudiera darse una ocupación superior a 1000 personas, cuando haya público de pie en un evento o espectáculo, la nave deberá disponer de un sistema automático para el control del humo de incendio. El diseño de este sistema, su cálculo, instalación y mantenimiento se deben realizar según las normas UNE 23584:2008, UNE 23585:2017 y UNE-EN 12101-6:2006

Para el funcionamiento de todas estas dotaciones en caso de emergencia, sería conveniente y aconsejable, la instalación de un suministro eléctrico secundario de emergencia.

3 Conclusiones.

Para poner en uso el inmueble final resultante de todos los proyectos que se vienen realizando desde el 2022, habría que realizar una serie de actuaciones en los nuevos espacios creados, dotándolas de las instalaciones necesarias, mencionadas en apartados anteriores, sin entrar en consideraciones de diseño y cálculos de los elementos que las constituyen (canalizaciones, depósitos, equipos de control y extinción, potencia y maniobra).

Habría que analizar con detalle y recoger en un único documento técnico las actuaciones a realizar, dimensionarlas y ponerlas en servicio legalizándolas en función de los reglamentos afectados.

Código Seguro De Verificación	1EMr6LazLPgIuNQsp9fb5A==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Enrique Gahete Alamo	Firmado	08/11/2024 07:31:36
Observaciones		Página	6/6
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/1EMr6LazLPgIuNQsp9fb5A==		

