



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE OLULA DEL RIO
AREA DE URBANISMO

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN VARIOS EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS



TECNICO REDACTOR: D^a. DOLORES GÓMEZ TORRENTE

PLZ. ESPAÑA Nº 1; C.P. 04860 – OLULA DEL RIO (ALMERIA)- TLF. 950 441 000- Fax 950 443 043

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJivRA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	1/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJivRA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



INDICE

MEMORIA DESCRIPTIVA Y JUSTIFICATIVA

- 1.1 ANTECEDENTES
- 1.2 OBJETO DEL PROYECTO
- 1.3 AGENTES INTERVINIENTES
- 1.4 EMPLAZAMIENTO Y OTROS CONDICIONANTES
- 1.5 NORMATIVA DE APLICACIÓN
- 1.6 ADECUACION DE LAS OBRAS

MEMORIA ADMINISTRATIVA

- 2.1 DECLARACIÓN OBRA COMPLETA
- 2.2 COMPROBACION DE LA GEOMETRÍA
- 2.3 CLASIFICACION DE LAS OBRAS
- 2.4 PLAZO DE EJECUCIÓN Y PLAZO DE GARANTIA
- 2.5 PROGRAMA DE DESARROLLO DE LOS TRABAJOS
- 2.6 RESUMEN DEL PRESUPUESTO
- 2.7 PRECIOS
- 2.8 MATERIALES
- 2.9 CONTROL DE CALIDAD
- 2.10 SEGUIMIENTO DE LAS OBRAS
- 2.11 MEDIDAS DE SEGURIDAD EN OBRA
- 2.12 DISPONIBILIDAD DE LOS TERRENOS

MEMORIA CONSTRUCTIVA

- 3.1 DESCRIPCION DE LAS OBRAS PROYECTADAS
- 3.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS
- 3.3 CUMPLIMIENTO DEL CTE
 - PROTECCION CONTRA INCENDIOS. JUSTIFICACION DB SI
 - SEGURIDAD DE UTILIZACION. CUMPLIMIENTO DB SUA 1 A 9
 - SALUBRIDAD. CUMPLIMIENTO HS 2 A 5

FICHAS ACCESIBILIDAD

GESTION DE RESIDUOS

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

- PLANOS

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	2/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



1. MEMORIA DESCRIPTIVA Y JUSTIFICATIVA

1.1. ANTECEDENTES

Por encargo del Excmo. Ayuntamiento de Olula del Río (Almería) al Área de Urbanismo de dicha entidad, por los técnicos que suscriben, se redacta el presente **"SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN VARIOS EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS"**.

Acogiéndose a la convocatoria de la Consejería de Inclusión Social, Juventud, Familias e Igualdad, establecida en la ORDEN DE 6 DE OCTUBRE DE 2022, por la que se aprueban las bases reguladoras para la concesión de subvenciones, en régimen de concurrencia competitiva a entidades locales en materia de accesibilidad, Andalucía + Accesible, en el ámbito de las competencias de la Consejería de Inclusión Social, Juventud, Familias e Igualdad y en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) – Financiado por la Unión Europea- Next GenerationEU, y se efectúa su convocatoria en el ejercicio 2022, el Excmo. Ayuntamiento de Olula del Río presenta el proyecto "SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN VARIOS EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS", en el que se describen las actuaciones solicitadas para los Vestuarios y Accesos del Campo de Fútbol del Polideportivo Municipal "José Juan Rodríguez" y las actuaciones en la Escuela Infantil Municipal, así como en los itinerarios correspondientes a Avenida Ver de Olula, Calle La Fragua, Calle Cuartel Viejo, Calle La Palma y Calle Ventura Rodríguez, viales del núcleo urbano del Término Municipal de Olula del Río

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Río	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	3/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



El presente proyecto se redacta para obra completa en el sentido del art. 68.3 del Texto Refundido de la Ley Contratos con las Administraciones Públicas y el art. 125 del Reglamento de Contratos del Estado.

1.2. OBJETO DEL PROYECTO

El presente proyecto tiene como objeto definir las características que deben reunir las obras necesarias englobadas en las dos líneas de actuación establecidas para la convocatoria y que se relacionan a continuación:

A. Soluciones de accesibilidad en edificios públicos:

A1. Adecuación funcional de Accesos, Aseos y Vestuarios en el Campo de Fútbol Municipal ubicados bajo del graderío del campo de fútbol en el Polideportivo Municipal "José Juan Rodríguez" sito en Avenida Ver de Olula Nº 1, la adecuación consiste en la reforma y adaptación de los aseos y vestuarios vinculados al campo de fútbol para que estas instalaciones cumplan el decreto de accesibilidad tanto en dimensiones como sus elementos y materiales de acabados, también se prevé acondicionar el acceso a la zona de distribución de los mismos y que es zona de acceso a las gradas del campo.

A2. Adecuación de puertas de paso en Escuela Infantil Municipal, sita en Calle Inglaterra s/n, edificio de uso educativo para el tramo de edad comprendido entre 0 y 3 años, debido al uso al que está destinado se propone cambiar las puertas existentes de acceso a las aulas de preescolar por puertas con sistemas de seguridad para evitar atrapamientos.

B. Soluciones de accesibilidad en espacios públicos urbanizados:

B1. Modificación de Acerados

B.1.1. Acerado en la Avenida Ver de Olula, vial en el que concurren el Polideportivo Municipal, los Servicios Sociales Comarcales y de Deporte y Cultura de la Excm. Diputación Provincial de Almería y el CEIP Trina Rull, también es vía aledaña a la calle Ronda de Francia donde se ubica la Escuela

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	4/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Infantil Municipal. Por todos los edificios municipales a los que se accede desde este vial está muy transitado y es muy importante que sea totalmente accesible.

B.1.2. Calle Ventura Rodríguez, esta calle tiene un tramo sin pavimento y en malas condiciones por la realización de la obra del nuevo edificio del C.E.E.P. Ver de Olula. La calle tiene una fuerte pendiente y las aceras existentes tienen pavimento de mármol, por lo que no cumplen con las limitaciones de resbaladicidad. El nuevo edificio destinado para la rehabilitación integral y la educación especial de niños con discapacidad y el edificio actual también se encuentra en esta calle, por lo que es muy importante su adecuación como itinerario accesible.

B.2. Eliminación de desniveles en vías públicas

B.2.1 Rampa en calle con pendiente y escalera no adaptada: En Calle La Fragua, calle aledaña al edificio de la Casa Consistorial, que se resuelve con escalera la mitad de su recorrido, pero esta escalera es de antigua construcción y no cumple los parámetros de accesibilidad vigentes, por lo que se proyecta un trazado en el que el peldañado, las pendientes y los materiales de pavimentación cumplan las normativas de accesibilidad y el CTE.

B3. Ejecución de plataformas únicas: En Calle Cuartel Viejo y Calle La Palma, ubicadas en el entorno próximo a la Casa Consistorial, zona de casco antiguo, núcleo primigenio del pueblo, se pretende abordar una actuación que revalorice sus viales y los haga accesibles y atractivos al peatón, se actuará en la corrección de niveles y la ejecución de una plataforma única en hormigón impreso, pues todas estas calles tienen poco ancho, con una media de 3,60 metros, pocos tramos superan los 4,00 metros de ancho, se incluye en esta actuación la colocación de pasamanos en tramos con pendiente.

B4. Dotación de mobiliario urbano accesible: Se incluye en el proyecto la colocación de mobiliario urbano accesible en los tramos sobre los que se va a actuar y las zonas vinculadas a las actuaciones descritas en los puntos anteriores.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	5/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



B5. Habilitación de plazas de aparcamiento para personas con movilidad reducida: También se prevé ejecutar estas plazas de aparcamiento en las zonas vinculadas a las actuaciones.

1.3 AGENTES INTERVINIENTES

Promotor:

La redacción del presente Proyecto de Ejecución la encarga D. Antonio Martínez Pascual, en calidad de Alcalde-Presidente del Excmo. Ayuntamiento de Olula del Río, con C.I.F. P0406900A y dirección en Plaza de España nº 1, 04860 Olula del Río (Almería), Teléfono 950441000 e-mail: registro@oluladelrio.es

Técnico Redactor y Director de Obra:

Dª Dolores Gómez Torrente, Arquitecta Técnica Municipal del Excmo. Ayuntamiento de Olula del Río, Teléfono 607527075 e-mail: dgomez@oluladelrio.es

Estudio Básico de Seguridad y Salud:

Dª Dolores Gómez Torrente, Arquitecta Técnica Municipal del Excmo. Ayuntamiento de Olula del Río, Teléfono 607527075 e-mail: dgomez@oluladelrio.es

1.4 EMPLAZAMIENTO Y OTROS CONDICIONANTES

El Proyecto de Básico y de Ejecución "SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN VARIOS EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS", objeto de la convocatoria de subvención, se desarrolla en dos edificios de titularidad municipal y en varios viales públicos que se relacionan a continuación:

1. Vestuarios y Aseos del Campo de Fútbol Municipal, sito en Avenida Ver de Olula nº 1.
2. Escuela Infantil Municipal, sita en Calle Inglaterra.
3. Avenida Ver de Olula.
4. Calle Ventura Rodríguez.
5. Calle La Fragua.
6. Calle Cuartel Viejo y Calle La Palma.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	6/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Servidumbres aparentes:

No existe ninguna servidumbre en las ubicaciones arriba mencionadas, en lo que respecta a pasos, líneas aéreas o subterráneas eléctricas y de otros servicios.

Datos de las fincas y el entorno:

En la siguiente tabla se muestran los datos de las ubicaciones donde se va a actuar, todas ellas situadas en el núcleo urbano del Término Municipal de Olula del Río y de titularidad municipal según consta en el Inventario de Bienes del Excmo. Ayuntamiento actualizado en 2017:

INMUEBLE	REF. CATASTRAL	EXPTE. INVENTARIO Nº
VESTUARIOS Y ASEOS CAMPO DE FUTBOL MCPAL	2441901WG6324S0001QW	03.02
ESCUELA INFANTIL MCPAL.	2542801WG6324S0001JW	14
AVENIDA VER DE OLULA	NO TIENE	41
C/ VENTURA RODRIGUEZ	NO TIENE	10
CALLE LA FRAGUA	NO TIENE	6
CALLE CUARTEL VIEJO	NO TIENE	17
CALLE LA PALMA	NO TIENE	19

Forma, superficie y topografía:

En la siguiente tabla se muestran las características relativas a forma y superficie de cada actuación:

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	7/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



INMUEBLE	FORMA	ALTURA	SUPERFICIE DE LA ACTUACION
VESTUARIOS Y ASEOS CAMPOFUTBOL MCPAL	Rectangular	1 planta sobre rasante	205,90 m ²
ESCUELA INFANTIL MUNICIPAL.	Rectangular	1 planta sobre rasante	Edificio 590 m ²
AVENIDA VER DE OLULA	Dos tramos de forma rectangular, sensiblemente llanos y pendiente muy suave del 5% en todo el recorrido.		ACTUACION APROX. 25 m²
C/VENTURA RODRIGUEZ	2 tramos con pte. 13,5 % y 8%. Actuaciones con distintos tratamientos		889,20 m ²
CALLE LA FRAGUA	Forma Rectangular. Fuerte pte. 17%. Un tramo en cuesta y otro con escalera.		71x3,22= 229 m ²
CALLE CUARTEL VIEJO	Un tramo sensiblemente horizontal y otro con pendiente del 10%		45,9x5,7+40,22x3,20= 390,35 m ²
CALLE LA PALMA	Un tramo con pendiente del 11%		36x4= 144 m ²

Servicios urbanísticos:

Todas las zonas de actuación cuentan con:

- Abastecimiento de Agua potable,
- Evacuación de aguas residuales
- Suministro de energía eléctrica.
- Acceso peatonal por vía pública.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	8/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



1.5 NORMATIVA DE APLICACION

Derecho Estatal

Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.

Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.

Ley 6/2022, de 31 de marzo, de modificación del Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, para establecer y regular la accesibilidad cognitiva y sus condiciones de exigencia y aplicación.

Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Suelo y Rehabilitación Urbana.

Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas.

Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible.

Orden Ministerial 561/2010, que desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, Código Técnico de la Edificación.

Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, por el que se modifica el CTE en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad. DB-SUA Exigencias básicas de seguridad de utilización y accesibilidad.

Derecho Autonómico

Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía, LISTA.

Decreto 550/2022, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía.

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

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	9/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Planeamiento Municipal

Normas Subsidiarias de Olula del Río, aprobadas definitivamente por la Comisión Provincial de Ordenación del Territorio y Urbanismo de Almería con fecha 26 de mayo de 1998, publicadas en el B.O.P. de Almería el 20 de julio de 1998, y posteriores modificaciones de planeamiento.

Adaptación Parcial a la Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía 7/2002, de 17 de diciembre, aprobada definitivamente el 15 de octubre de 2007, publicada en el B.O.P. de Almería el 20 de noviembre de 2009.

1.6 ADECUACION DE LAS OBRAS

Previo a la redacción del proyecto se ha realizado un estudio de viabilidad, esencial para garantizar el éxito de la ejecución del mismo y conocer de antemano si su creación es factible y si se trata de un proyecto rentable. El proyecto es viable técnicamente, se desarrollan soluciones que son sencillas de ejecutar por una empresa constructora, en cualquier caso, se comprobará que la empresa reúna los recursos técnicos y la experiencia necesaria para cumplir con los requisitos del proyecto. En cuanto a su viabilidad jurídica y los requisitos legales se aplicará la normativa en materia legal tanto en las actividades para llevarlo a cabo como en los resultados del proyecto, siendo también factible su ejecución partiendo de la base de que todas las actuaciones se ubican dentro del suelo urbano del planeamiento municipal y además se cuenta con la titularidad de los terrenos y edificios donde se pretende actuar. En cuanto a su viabilidad operativa, la ejecución de las actuaciones reflejadas en el proyecto son el resultado de una planificación previa cuyo objetivo es de dotar de accesibilidad espacios públicos para hacerlos más seguros a los peatones, sin duda este objetivo se consigue y por lo tanto se mejora la vida de los usuarios en general y de las personas con movilidad reducida o alguna discapacidad en particular, colectivo para el que será más fácil el uso de estos espacios. En cuanto a su viabilidad temporal, se considera suficiente un plazo de seis meses para la realización de las obras que componen el proyecto, en

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	10/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



su mayoría se trata de obras de Acerados y ejecución de plataformas únicas que se pueden ejecutar en menos tiempo, pero también hay que realizar la adecuación funcional de los vestuarios del campo de fútbol, por lo que se considera que el plazo establecido es suficiente para la ejecución de todas las actuaciones.

Análisis multicriterio que equilibre las necesidades de utilización de todos los colectivos de personas con discapacidad y las condiciones y características singulares de dichos entornos.

Objetivos:

- Eliminar progresivamente las barreras arquitectónicas en los espacios y edificios públicos.
- Asegurar la accesibilidad a lugares y servicios públicos clave para el bienestar de grupos de población vulnerable.
- Otorgar soluciones de accesibilidad en edificaciones, instalaciones, equipamientos y espacios públicos urbanizados.
- Permitir el uso o prestar el servicio a todas las personas con independencia de sus capacidades funcionales y garantizando la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad.
- Garantizar entornos accesibles y comprensibles para que las personas con discapacidad puedan participar en la sociedad en igualdad de condiciones que el resto de la ciudadanía.

Indicador:

- Medición de la accesibilidad universal. El método a utilizar será la comparativa realizada entre la realidad de los elementos a evaluar y los requerimientos derivados de las normas españolas de recomendaciones de accesibilidad.

El tratamiento de los datos responde a la utilización de los pesos específicos de las características de cada elemento y, esto, para cada tipo de discapacidad:

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	11/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



movilidad, visión y audición. Los niveles de accesibilidad propuestos son tres: Facilitador; Facilitador no cómodo; Obstáculo.

Las actuaciones a realizar en edificios públicos son:

- Dentro del recinto del Polideportivo Municipal "José Juan Rodríguez" y siendo objeto de esta actuación tenemos ubicado el Campo de Fútbol con entrada directa independiente desde la Ad. Ver de Olula, con una superficie de juego de 7.782,10 m2, los vestuarios se encuentran en el lateral oeste, bajo el graderío, con acceso desde el campo de fútbol y desde el distribuidor al que se entra directamente por la Avenida Ver de Olula.

El Polideportivo Municipal "José Juan Rodríguez" se alinea con Ad. Ver de Olula en su orientación Oeste, y a la Calle Ronda de Francia en su orientación Norte, al sur da con terrenos del cauce del Río Almanzora, y al Este presenta medianería con una finca particular.

Los vestuarios tanto de los jugadores, como los del árbitro y los dos correspondientes al público no están adecuados a la normativa en vigor de accesibilidad, además se encuentran totalmente obsoletos, por lo que se plantea la reforma integral de los mismos, ya que para cumplir con los parámetros obligatorios de accesibilidad en baños y aseos públicos es necesario cambiar la distribución de los aparatos sanitarios.

Como consecuencia del cambio de distribución de los aparatos sanitarios para su adecuación a la normativa de accesibilidad, también se ve afectada la instalación de fontanería y saneamiento, teniendo que cambiar su recorrido, para la realización de esta actuación se tiene que demoler el alicatado existente y parte de la solería, por lo que se ha planteado la colocación de nuevo alicatado y nueva solería, esta última resuelta con baldosa antideslizante, también se cambiará la carpintería interior de madera por nueva carpintería resuelta con tablero melaminado resistente al agua. Las zonas de duchas se resuelven sin

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14	
Observaciones		Página	12/302	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

escalones, al mismo nivel que la nueva solería, con pendientes adecuadas para desaguar, y se contemplan asientos abatibles y pasamanos para dar servicio a personas con movilidad reducida. Los aseos y vestuarios se han diseñado también primando la accesibilidad, hay aseos y duchas accesibles tanto en la zona de hombres como en la de mujeres. Se han tenido en cuenta a la hora del diseño las determinaciones establecidas en el CTE DB SUA 3 Aprisionamiento, y DB SUA Anejo A, Servicios Higiénicos Accesibles, Aparatos Sanitarios Accesibles, Barras de Apoyo, Mecanismos y Accesorios, Asientos de Apoyo en Duchas y Vestuarios. Las puertas, pasos y pasillos también se diseñan cumpliendo el CTE DB SUA Anejo A, siendo el ancho libre mínimo de paso de las puertas de 0.925 mts, y los pasos y pasillos se dimensionan con un ancho superior a 1,20 mts, se ha contemplado que tengan 1,50 mts para poder realizar el giro con una silla de ruedas. En cuanto a la iluminación se ha diseñado teniendo en cuenta el CTE DB SUA 4. Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada, y se prevé el cambio de las luminarias existentes por unas nuevas tanto en los aseos públicos como en los aseos y vestuarios de jugadores, también se va a mejorar la iluminación de emergencia y la señalización conforme al CTE DB SUA 9.2 Condiciones y características de la información y la señalización para accesibilidad y al CTE DB SI Seguridad en caso de incendio. Las entradas al edificio y los itinerarios accesibles se señalizarán conforme al CTE DB SUA 9.2 Condiciones y características de la información y la señalización para accesibilidad.

- En la Escuela Infantil Municipal solamente se ha contemplado el cambiar las puertas de paso a aulas y espacios comunes, como el comedor, para colocar puertas accesibles con una hoja abatible de 0.92 m de ancho de hoja, en madera melaminada en color y con sistema antiatrapamiento de manos y dedos para la protección de los pequeños hasta una altura de 1,20 m. Siendo los requisitos de seguridad a cumplir los siguientes:

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14	
Observaciones		Página	13/302	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

Requisitos de seguridad en puertas para escuelas infantiles:

Antipillados en los dos ángulos de las bisagras (interior y exterior de la puerta) cubriendo una altura mínima de 1,20 m desde el suelo. seguridad infantil en puertas interiores

Salvados lateral (zona de apertura y cierre de la puerta) a 1,20 m de altura desde el suelo.

Manillas situadas a un mínimo de 1,40 m de altura desde el suelo, con este requisito se consigue la inaccesibilidad infantil a la manipulación del sistema de apertura y determina la medida para realizar el rebaje que permita la instalación del antiatrapamiento lateral de la puerta a 1,20 m de altura.

Cristales de visualización de personas para que antes de realizar la apertura el adulto se asegure de que no haya ningún niño situado en la superficie de barrido y le golpee al abrirla. Recomendados a una altura de 0,50 m y otro a 1,50 m.

Si la puerta estuviera fabricada en su mayoría de vidrio, éstos han de contar de señalización visualmente contrastada, evitando que se puedan confundir con espacios abiertos. Esta señalización ha de incluir el campo visual de los niños, por ello se realizará a una altura inferior comprendida entre 0,85 y 1,10 m y a una altura superior comprendida entre 1,5 y 1,7 m. Norma de referencia: CTE-DB-SUA (Seguridad frente al riesgo de impacto o de atrapamiento).

Todos los vidrios han de ser de seguridad (laminados o templados) o bien contar con mecanismos de seguridad infantil que en caso de rotura de los cristales no supongan un riesgo de corte para los niños. En caso de carecer de esta protección infantil de fábrica, se deben incluir láminas adhesivas de protección de vidrios que convierten

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	14/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



un vidrio normal en uno de seguridad, evitando que se astillen en caso de rotura.

Las actuaciones a realizar en espacios públicos corresponden a calles aledañas al ayuntamiento, al Conservatorio Elemental de Música y al Centro de Rehabilitación Integral y Educación Especial para personas con discapacidad, siendo en cada caso las siguientes:

- Calle La Fragua: Adecuar la escalera existente, que tiene una antigüedad superior a 50 años, para que cumpla normativa y poder realizar una rampa que permita el uso por personas con movilidad reducida, incluyendo la colocación de doble pasamanos.
- Calle Cuartel Viejo y La Palma: Realizar una plataforma única con adoquín de hormigón coloreado y colocar pasamanos en los tramos con fuerte pendiente.
- Calle Ventura Rodríguez: Se pretende una adecuación integral de esta vía consistente en la mejora de los Acerados, de los viales y los accesos a las instalaciones del CEEP Ver de Olula.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14	
Observaciones		Página	15/302	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

2.- MEMORIA ADMINISTRATIVA

2.1 DECLARACION DE OBRA COMPLETA

El técnico que suscribe considera que el presente proyecto ha sido redactado de acuerdo con las normas técnicas y administrativas en vigor.

En relación a lo dispuesto en el art. 74 de la Ley de Contratos del Sector Público y art. 125.1 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, el presente proyecto comprende una OBRA COMPLETA, susceptible de ser entregada al uso general, sin perjuicio de las ulteriores ampliaciones de que pudiera ser objeto, comprendiendo todos y cada uno de los elementos precisos para su utilización.

2.2 COMPROBACION DE LA GEOMETRÍA

Se comprueba el replanteo por la técnico redactora, y la realidad geométrica de la obra, no encontrando ningún obstáculo que impida su correcta ejecución.

2.3 CLASIFICACIÓN DE LAS OBRAS

De acuerdo con lo estipulado en el artículo 232 de la Ley 9/2017, de Contratos del Sector Público, las presentes obras se clasifican en el grupo:

- a) **Obras de primer establecimiento, reforma, restauración, rehabilitación o gran reparación.**
- b) Obras de reparación simple.
- c) Obras de conservación y mantenimiento.
- d) Obras de demolición.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJivRA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	16/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJivRA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



2.4 PLAZO DE EJECUCION Y PLAZO DE GARANTIA

Dadas las características de las obras, y teniendo en cuenta el emplazamiento de las mismas, el plazo de ejecución previsto es de SEIS (6) meses.

La inversión se considera uniforme a lo largo de dicho periodo.

Se considera suficiente un plazo de garantía de doce (12) meses, desde la fecha de recepción de las mismas, tiempo suficiente para comprobar el buen funcionamiento de las obras e instalaciones.

2.5 PROGRAMA DE DESARROLLO DE LOS TRABAJOS

Para optimizar los costes y los tiempos de las obras se planifica que se comiencen por los trabajos de alumbrado público y se continúen con la renovación de carpinterías de la siguiente forma:

MESES	1	2	3	4	5	6
VESTUARIOS						
Demoliciones						
Albañilería						
Instalaciones						
Revestimientos						
Carpinterías						
Aparatos y mobiliario						
Pinturas						
Ayudas para Instalaciones						
ESCUELA INFANTIL						
Desmontaje Puertas						
Instalación Puertas						
PAVIMENTACIONES						
Trabajos Previos						
Hormigones						
Acerados						
Calzadas						
Mobiliario Urbano						
Señalizaciones						
GESTION DE RESIDUOS						
SEGURIDAD Y SALUD						
CONTROL DE CALIDAD						

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJivRA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	17/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJivRA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



2.6 RESUMEN DEL PRESUPUESTO

En el Documento de "Mediciones y Presupuesto" se reflejan las distintas unidades de obra, así como el precio de las mismas.

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
CAP. 001	ADECUACION DE EDIFICIOS PUBLICOS. VESTUARIOS Y ACCESOS CAMPO.....	80.820,62	45,12
CAP. 002	ADECUACION ESCUELA INFANTIL MUNICIPAL. PUERTAS.....	12.083,53	6,75
CAP. 003	ADECUACION ESPACIOS PUBLICOS. VARIAS CALLES.....	86.237,19	48,14
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		179.141,34	
	13,00% Gastos generales.....	23.288,37	
	6,00% Beneficio industrial.....	10.748,48	
	SUMA DE G.G. y B.I.	34.036,85	
	21,00% I.V.A.....	44.767,42	
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		257.945,61	
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		257.945,61	

Aplicados los precios calculados a las unidades de obra proyectadas, resultan los presupuestos siguientes.

El **Presupuesto de Ejecución Material** asciende a la cantidad de

CIENTO SETENTA Y NUEVE MIL CIENTO CUARENTA Y UN EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS DE EURO. (179.141,34 €)

El **Presupuesto Total de Ejecución por CONTRATA** asciende a:

DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS DE EUROS. (257.945,61 €)

2.7 PRECIOS

Los precios de las partidas que configuran el presupuesto se han obtenido del Banco Oficial de Precios de la Construcción de la Junta de Andalucía.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJivRA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	18/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJivRA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



En el apartado de Justificación de Precios y en el Cuadro de Precios se han calculado éstos partiendo de los costes de los materiales en su origen y de los transportes necesarios, coste actual de la mano de obra y rendimiento habitual en la zona donde se desarrollarán los trabajos.

2.8 MATERIALES

Tanto en los Planos, como en la Memoria, Presupuesto y Pliego de Prescripciones Técnicas, se detalla el tipo, características y condiciones que han de cumplir los materiales empleados, además de las prescripciones para su puesta en obra a fin de obtener una correcta ejecución.

2.9 CONTROL DE CALIDAD

Es condición necesaria que todos los materiales empleados en las distintas unidades estén homologados conforme a la normativa europea.

Está prevista la realización de ensayos de control de calidad y control de ejecución en cada una de las actuaciones a ejecutar.

2.10 SEGUIMIENTO DE LAS OBRAS

Esta obra será atendida por la Dirección Facultativa previéndose visitas en las etapas que a continuación se describen.

1. Replanteo general de cada una de las zonas de actuación.
2. Replanteo de la tabiquería, alicatados y solería en los vestuarios.
3. Reconocimiento de la actuación en pavimentaciones.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	19/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



4. Reconocimiento de instalaciones.

5. Reconocimiento de acabados en cada zona a actuar.

No obstante, se visitará la obra en cualquier momento que la Dirección Facultativa lo estimase conveniente para su correcta ejecución, quedando la asistencia, incidencias y órdenes efectuadas que se consideren precisas reflejadas en el correspondiente expediente de ejecución de las obras.

Para todo lo anterior, el encargado general de la obra estará obligado a comunicar a la Dirección Facultativa la previsión de la ejecución de todas las actuaciones con una antelación mínima de 48 horas.

2.11 MEDIDAS DE SEGURIDAD EN OBRA

Se cumplirá con todo lo especificado en la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, sus disposiciones de desarrollo o complementarias y cuantas otras normas legales o convencionales contengan prescripciones relativas a la adopción de medidas preventivas en el ámbito laboral.

En virtud del R.D. 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción, para esta obra es necesario realizar un Estudio Básico de Seguridad y Salud, al que se acogerá el Plan de Seguridad y Salud a presentar por la empresa contratista antes del inicio de los trabajos.

2.12 DISPONIBILIDAD DE LOS TERRENOS

Con la ejecución de las obras comprendidas en el presente proyecto no se afecta a ningún propietario particular, siendo los terrenos donde se pretende actuar de propiedad municipal, tal como se corrobora en el punto 1.4 de la Memoria Descriptiva y Justificativa.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	20/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



3.- MEMORIA CONSTRUCTIVA

3.1 DESCRIPCION DE LAS OBRAS PROYECTADAS

A1.- ADECUACION DE ACCESOS Y VESTUARIOS EN EL POLIDEPORTIVO MUNICIPAL JOSE JUAN RODRIGUEZ

Las obras objeto de este proyecto consisten en la Adecuación de los Vestuarios del Campo de Fútbol que no son accesibles y que se encuentran deteriorados, tanto sus instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad, como sus paramentos y techos.

En el aseo de acceso al público, con una superficie útil de 15,45 m2, se repararán las instalaciones, se instalarán dos lavabos y un inodoro adaptado con fluxómetro, separados por tabiquería alicatada y por paneles fenólicos y se colocará solería de gres antideslizante y puertas de paso en madera melaminada.

En el vestuario del árbitro, que tiene una superficie útil de 24,55 m2, se realizarán instalaciones nuevas de fontanería, saneamiento y electricidad, se instalará una ducha adaptada y un inodoro adaptado, separados por tabiquería alicatada y un lavabo adaptado, así como puertas de paso en madera melaminada y solería en gres antideslizante.

Los vestuarios del equipo local y del visitante, con una superficie útil de 75,10 y 75,36 m2 respectivamente, tienen una zona diáfana destinada exclusivamente a vestuario y otra zona donde se ubican, a un lateral tres inodoros, dos de ellos adaptados respectivamente y duchas, también adaptadas y enrasadas con la nueva solería, además se instalará en la zona de duchas barras fijas de acero inoxidable, barras abatibles en acero inoxidable y banco de asiento con lamas

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	21/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



melaminadas, en la tabiquería que separa las duchas de la zona común se ubicarán los bancos y taquillas, las taquillas serán accesibles y al lado de uno de los bancos se colocará una barra abatible; todo esto conlleva la ejecución de instalaciones nuevas de fontanería y saneamiento, y de electricidad, solería de gres antideslizante y puertas de paso accesibles.

Toda la grifería será de tipo monomando temporizada y gerontológica para su uso por personas con discapacidad, los rociadores de las duchas serán anti vandálicos situados a 2,20 m de altura, todo ello con materiales de primera calidad.

Para poder servir ACS a todos los vestuarios se ha planteado la instalación de dos termos, uno a cada lado de las instalaciones, con capacidad de 500 litros, teniendo en cuenta un caudal de 25 litros/persona a 38° C y 0.15 l/sg., los conductos irán calorifugados.

También se realizarán mejoras en el exterior de los vestuarios. Estas mejoras consisten en la reposición del enfoscado con mortero de cemento en la zona de pasillos y su posterior pintado con pintura plástica en color blanco.

Además, se remodelarán las entradas al pasillo de las instalaciones del campo de fútbol, accesos desde la P1 y la P3, instaladas en la fachada a Avenida Ver de Olula, hacia el graderío, adecuandolos con rampas accesibles, con pendiente inferior al 8%, realizadas con obra de albañilería y terminadas con pavimento antideslizante, se instalará también doble pasamanos de hierro pintado, mejorando así dicha entrada general de acceso a gradas y a vestuarios.

A2.- ESCUELA INFANTIL MUNICIPAL

En la Escuela Infantil Municipal se ha previsto cambiar las puertas interiores de paso a aulas y zonas comunes ya que no cumplen normativa de accesibilidad, para colocar puertas de madera melaminada en color con una hoja abatible de 0.92 m de ancho de hoja y con sistema antiatrapamiento de

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	22/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



manos y dedos para la protección de los pequeños hasta una altura de 1,20 m. Siendo los requisitos de seguridad a cumplir los siguientes:

Requisitos de seguridad en puertas para escuelas infantiles:

Antipillados en los dos ángulos de las bisagras (interior y exterior de la puerta) cubriendo una altura mínima de 1,20 m desde el suelo. seguridad infantil en puertas interiores

Salvados lateral (zona de apertura y cierre de la puerta) a 1,20 m de altura desde el suelo.

Manillas situadas a un mínimo de 1,40 m de altura desde el suelo, con este requisito se consigue la inaccesibilidad infantil a la manipulación del sistema de apertura y determina la medida para realizar el rebaje que permita la instalación del antiatrapamiento lateral de la puerta a 1,20 m de altura.

Cristales de visualización de personas para que antes de realizar la apertura el adulto se asegure de que no haya ningún niño situado en la superficie de barrido y le golpee al abrirla. Recomendados a una altura de 0,50 m y otro a 1,50 m.

Si la puerta estuviera fabricada en su mayoría de vidrio, éstos han de contar de señalización visualmente contrastada, evitando que se puedan confundir con espacios abiertos. Esta señalización ha de incluir el campo visual de los niños, por ello se realizará a una altura inferior comprendida entre 0,85 y 1,10 m y a una altura superior comprendida entre 1,5 y 1,7 m. Norma de referencia: CTE-DB-SUA (Seguridad frente al riesgo de impacto o de atrapamiento).

Todos los vidrios han de ser de seguridad (laminados o templados) o bien contar con mecanismos de seguridad infantil que en caso de rotura de los cristales no supongan un riesgo de corte para los niños. En caso de carecer de esta protección infantil de fábrica, se deben incluir láminas adhesivas de protección de vidrios que convierten un vidrio normal en uno de seguridad, evitando que se astillen en caso de rotura.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	23/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



B1.- AVENIDA VER DE OLULA

- Se ha previsto eliminar una farola que hay en un tramo de acera de esta avenida, el resto de tramos son accesibles, pero en este punto no puede pasarse con silla de ruedas ni carrito infantil porque el báculo de la farola está justo en el centro del acerado, es por ello que se ha planteado su eliminación en este punto colocándola en una zona que no interfiera el paso de peatones, sillitas infantiles y sillas de ruedas, este cambio implica el tratamiento de la instalación eléctrica en ese punto y la reposición de baldosa en la zona afectada.

B2.- CALLE LA FRAGUA

- Esta calle del casco antiguo del municipio tiene una escalera que no cumple normativa y está muy deteriorada. Se plantea su demolición, replanteo nuevo del trazado que cumpla la normativa vigente en cuanto a rampas y peldaños y realizar esta nueva escalera y rampa, para su cubrición se escoge un pavimento de terrazo antideslizante de 40x40 cm.

B3.- CALLE CUARTEL VIEJO Y CALLE LA PALMA

- Esta calle también del casco antiguo es muy estrecha por lo que se plantea una solución de plataforma única resuelta con adoquín de hormigón, para lo cual se estudian los desniveles existentes. Se colocará además pasamanos en el tramo con mayor pendiente que se encuentra en la unión de las calles Cuartel Viejo y La Palma.

B4.- CALLE VENTURA RODRIGUEZ

- Este vial es uno de los más importantes en cuanto a los edificios a los que da acceso y se encuentra muy deteriorado, además la acera existente es inaccesible pues el primer tramo de la calle tiene mucha pendiente y la acera, de menos de 1,00 de ancho, está acabada con baldosa de mármol blanco. Por eso se plantean varias actuaciones. Por

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	24/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



un lado la demolición del acerado existente para ejecutar una acera con ancho de 1,80 metros y con pavimento de baldosa de terrazo antideslizante, por otro la ejecución del asfaltado del vial existente y del nuevo que forma el segundo tramo de la calle, además, se realizará con adoquín prefabricado en color el acceso al nuevo Centro de Rehabilitación Integral Ver de Olula, edificio que se empezó a construir en julio de 2019 y cuya obra está finalizándose, y, con el mismo material, se realizará una pequeña placeta en la parte inferior de esta calle, para el disfrute sobre todo de los niños usuarios del centro. También queda un ensanche que se va a destinar para zona de aparcamientos reservados para personas con movilidad reducida, usuarios que acuden diariamente al centro.

3.2 CARACTERISTICAS TÉCNICAS DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS

Particiones interiores en Vestuarios del Campo de Fútbol

Las particiones se realizarán con tabicón de ladrillo hueco doble recibido con mortero de cemento y arena de río y revestido en sus dos caras con alicatado de baldosa de gres esmaltado en color blanco y cenefa formada por dos hileras combinando azulejos en color blanco y en color azul, disposición similar a la de la imagen siguiente.



Para compartimentar los aseos de los vestuarios, se utiliza la solución de cabina sanitaria a medida, compuesto por módulos ciegos independientes ensamblados entre sí, con suspensiones fijas y herrajes de acero inoxidable AISI 304 y formados por tablero compacto fenólico de resinas termoestables de 12,5 mm de espesor, color azul.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	25/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Particiones en contacto con espacios no habitables

No procede pues no se contemplan en proyecto espacios no habitables.

Carpintería Interior en Vestuarios del Campo de Fútbol

La carpintería interior será en general de tablero fenólico de resinas termoestables, con puertas de paso lisas abatibles de una hoja de 92 cm, en color azul. La elección de estos elementos se basará en el cumplimiento de los condicionantes de Seguridad en caso de incendio, ventilación y otros requerimientos estéticos y de funcionamiento del edificio.

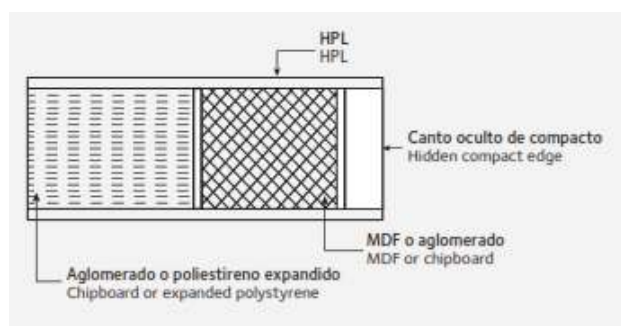
Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	26/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Carpintería Interior en Escuela Infantil Municipal

La carpintería interior a colocar en sustitución de la existente se compone de puerta técnica para centros educativos de una (1) hoja abatible en aula de bebés y comedor, y una (1) hoja abatibles más paño fijo en el resto de aulas. Las puertas son de laminado HPL con canto de compacto fenólico, marca SOLECO o similar.



Este material es adecuado para ambientes educativos de alto tránsito por su fácil limpieza, su resistencia a los impactos y su durabilidad, se propone el acabado del material en color Amarillo RAL antibacteriano. (foto adjunta). Se montarán con marco tipo G telescópico ajustable a diferentes anchos de tabiques. Los herrajes serán de acero inoxidable AISI 304 y pernos especiales para sistema antipillados y sistema antipillados colocado hasta una altura de 1,20 m desde el suelo. Las manillas se situarán a un mínimo de 1,40 m de altura desde el suelo. Los cristales de visualización de personas, para que antes de realizar la apertura el adulto se asegure de que no haya ningún niño situado en la superficie de barrido y le golpee al abrirla, se recomiendan a una altura de 0,50 m y otro a 1,50 m. Todos los vidrios han de ser de seguridad (laminados o templados) o bien contar con mecanismos de seguridad infantil que en caso de rotura de los cristales no supongan un riesgo de corte para los niños.

La elección de estos elementos se basará en el cumplimiento de los condicionantes de Seguridad de utilización y seguridad en caso de incendio, ventilación y otros requerimientos estéticos y de funcionamiento del edificio.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	27/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Revestimientos exteriores

No procede.

Revestimientos interiores en Vestuarios del Campo de Fútbol

Los acabados se han escogido siguiendo criterios de confort y durabilidad.

En suelos se dispondrá baldosa de gres cerámico antideslizante, Índice de Resbaladicidad $35 < Rd \leq 45$, Clase C2, en color gris claro, liso uniforme.

Los revestimientos verticales se resuelven, en los locales húmedos, zona de aseos y vestuarios, en los que se dispondrá un alicatado de plaqueta cerámica color blanco con dos hileras a modo de cenefa combinando plaqueta de color blanco y de color azul, colocada sobre un enfoscado de mortero de cemento de 15 mm. de espesor.

En techos y resto de paramentos con pintura plástica lisa color blanco especial para interiores, realizada sobre enlucido de yeso.

Instalaciones en Vestuarios del Campo de Fútbol

Ventilación

El edificio cuenta con ventilación natural que garantiza la renovación de aire.

Para las previsiones técnicas de esta exigencia se ha tenido en cuenta los siguientes factores: número de personas ocupantes habituales, sistema de ventilación empleado, clase de las carpinterías exteriores utilizadas, superficie de cada estancia.

La ventilación se realizará de forma natural por puertas y ventanas.

Energía solar

Hay una instalación de placas fotovoltaicas para generación de agua caliente sanitaria.

Energía eléctrica y alumbrado

El edificio cuenta con suministro de energía eléctrica en baja tensión, proporcionado por la red de la compañía suministradora.

La acometida ya se encuentra ejecutada, pero al modificar la distribución de los vestuarios se rediseñará toda la instalación interior de los mismos. Las conducciones interiores se harán con cable unipolar, no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de sección variable, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	28/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



gases corrosivos. También se utilizará tubo protector curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de diámetro variable, indicado para instalaciones eléctricas en edificios públicos y para evitar emisiones de humo y gases ácidos.

En cuanto a las luminarias, deberán ir protegidas por plafones de vidrio o plástico para las lámparas de incandescencia y halógenos, y por cápsulas protectoras de plástico para los tubos fluorescentes.

Contará igualmente con una instalación de alumbrado normal y de emergencia que proporcione las condiciones adecuadas de iluminación y de seguridad.

Agua potable

Al igual que en la instalación eléctrica, al cambiar la distribución de aseos y vestuarios de ubicación, se rediseña la instalación de fontanería. El edificio recibe suministro de agua potable de la red municipal de abastecimiento.

La instalación de fontanería se diseñará y dimensionará de manera que proporcione agua con la presión y el caudal adecuado a todos los locales húmedos del edificio. El dimensionado de la red se realizará en función de los parámetros de partida a proporcionar por la empresa distribuidora de agua potable del municipio. Se ha previsto la instalación de termos colocado cada uno cerca de un vesturio, para el suministro de agua caliente sanitaria, y que el recorrido sea adecuado para que esta llegue en condiciones óptimas a la zona de duchas de cada vestuario.

Saneamiento

La zona donde se ubica el edificio cuenta con red de alcantarillado y tiene realizada la acometida a la red general municipal.

Se ejecuta los nuevos aseos en distinta ubicación que los actuales, por lo que también se ha rediseñado la red interior de evacuación, reutilizando la acometida existente.

Telecomunicaciones

No procede.

Protección contra incendios

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	29/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



La instalación de protección contra incendios contará con los elementos necesarios en cumplimiento de lo estipulado por el CTE DB-SI 4. Esta instalación cumplirá las condiciones del Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.

Se dispondrán extintores manuales portátiles de eficacia mínima 21A-113B de forma que cualquier punto de la planta se encuentre a una distancia inferior a 15 m. de él según el recorrido de evacuación.

Los extintores serán homologados por el Reglamento de Aparatos a Presión (MIE-AP5) y la UNE 23.110, con su eficacia grabada en el exterior y equipados con manguera, boquilla direccional y dispositivo de interrupción de salda del agente extintor a voluntad del operador.

Los extintores se colocarán en lugar visible y accesible. La parte superior del extintor quedará a una altura de 1,50 m y como máximo a una altura de 1,7 m.

Todos los medios de protección contra incendios de utilización manual, quedarán señalados mediante señales definidas según indica la norma UNE 23033-1, cuyo tamaño sea:

210x210 mm cuando la distancia de observación de la señal no exceda de 10 m.

420x420 mm cuando la distancia de observación esté comprendida entre 10 y 20 m.

594x594 mm cuando la distancia de observación esté comprendida entre 20 y 30 m.

Para la evacuación de las dependencias se han dispuesto recorridos de evacuación señalizados. No es necesario colocar en las puertas unas barras antipánico según el artículo SI 3-6 del CTE DB SI que lo exige si los ocupantes no están en su mayoría familiarizados con edificio, como es en este caso al ser de pública concurrencia, ya que la ocupación de los espacios a los que accede no excede de 50 personas

Calefacción y A.C.S.

Las dependencias destinadas a vestuarios dispondrán de unos medios adecuados destinados a atender la demanda de bienestar térmico e higiene a través de las instalaciones agua caliente sanitaria, con objeto de conseguir un uso racional de la energía que consumen, por consideraciones tanto económicas como de protección al medio ambiente, y teniendo en cuenta a la vez los demás requisitos básicos que deben cumplirse, y todo ello durante un periodo de vida económicamente razonable.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	30/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



El sistema estará compuesto por dos unidades de calentador individual acumulador eléctrico de 100 l de capacidad y 1.500 W de potencia para la producción de A.C.S. Debido a la eventualidad de su uso, el consumo de ambos servicios es mínimo.

Equipamiento y mobiliario

El equipamiento de ambos vestuarios está compuesto por: tres lavabos sobre encimera, tres inodoros y zona de ducha sin desniveles respecto al suelo.

Los grifos de los lavabos serán temporizados y con maneta gerontológica y los de las duchas antivandálicos.

Dos inodoros se ubican en aseos accesibles y contarán con dos barras de accesibilidad en acero inoxidable AISI 304, una fija y otra abatible situadas a cada lado del inodoro respectivamente. Así mismo se instalarán dos barras de sujeción de acero inoxidable AISI 304 en la zona de duchas y dos asientos ergonómicos abatibles fabricados en aluminio y acero inoxidable marca PROFILO mod. AD710 o similar.

MODELO DE GRIFERIA EN DUCHAS	MODELO DE ENCIMERA Y GRIFO
	

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	31/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



El aseo de los arbitros cuenta con un lavabo sobre encimera, un inodoro y una ducha sin desnivel respecto al suelo, tanto la ducha como el aseo serán accesibles, por lo que en el aseo se instalarán dos barras, una fija y una abatible en acero inoxidable y en la ducha una barra fija en esquina y un asiento ergonómico abatible. Todo el equipamiento similar al que se instalará en los vestuarios.

Los aseos para público cuentan con dos lavabos sobre encimera y un inodoro.

El equipamiento del aseo al público adaptado está compuesto por un lavabo (sin pedestal) e inodoro con una barra fija y otra abatible de acero inoxidable, los grifos de los lavabos serán temporizados y con maneta gerontológica.

Estando adaptado a la normativa de accesibilidad y supresión de barreras.

Los vestuarios y duchas accesibles reunirán las siguientes condiciones:

1. El vestuario, la ducha o el probador tendrá unas dimensiones mínimas tales que pueda inscribirse en él una circunferencia de 1,50 metros de diámetro, libre de obstáculos si es un espacio cerrado, y estará comunicado con un itinerario accesible.
2. Irán provistos de un asiento adosado a pared, con unas medidas mínimas de anchura, altura y fondo de 40, entre 45 y 50 y 40 centímetros, respectivamente, abatible y con respaldo y dotado de un espacio libre mínimo de 0,80 metros de ancho, para facilitar la transferencia lateral a un lado del asiento.
3. Las repisas, perchas y otros elementos estarán situados a una altura comprendida entre 0,40 y 1,20 metros.
4. La ducha deberá ir enrasada con el pavimento y tendrá unas dimensiones mínimas de 1,80 metros de largo por 1,20 metros de ancho, libre de obstáculos a nivel de pavimento, tendrá una pendiente de evacuación máxima del 2%. El maneral del rociador de la ducha, si es manipulable, estará situado a una altura comprendida entre 0,80 y 1,20 metros de altura. El suelo será antideslizante.
5. En el lado del asiento de las duchas se dispondrán barras de apoyo horizontales de forma perimetral en al menos dos paredes que formen esquina y una barra vertical en la pared a 0,60 metros de la esquina o del respaldo del asiento. En los vestuarios se dispondrán una barra horizontal situada a una altura entre 0,70 y 0,75 metros.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	32/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



9. En baterías de lavabos, duchas, vestuarios, espacios de taquillas, etc, la anchura mínima libre de paso será de 1,20 metros.

10. Los aseos integrados en vestuarios accesibles deberán cumplir las condiciones establecidas para Aseos Accesibles.

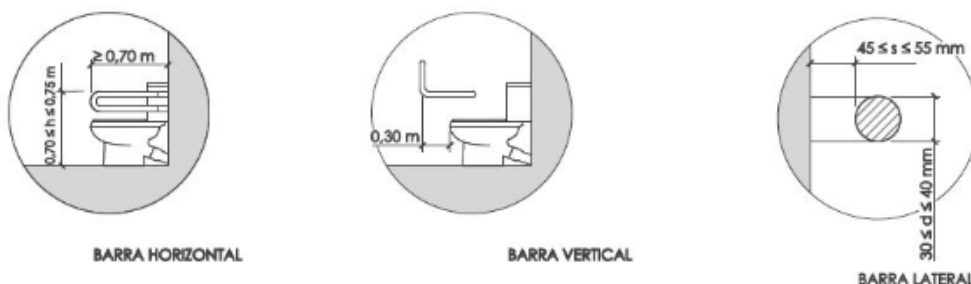
El aseo accesible deberá cumplir las siguientes condiciones:

1. Estará dotado, como mínimo, de lavabo e inodoro.
2. Dispondrá de un espacio libre de obstáculos, no barrido por las puertas, y comunicado con un itinerario accesible, donde se pueda inscribir una circunferencia de 1,50 metros de diámetro, que permita girar para acceder a los aparatos sanitarios.
3. Deberá posibilitarse el acceso frontalmente a un lavabo, para lo que no existirán obstáculos en su parte inferior, a cuyos efectos quedará un espacio libre inferior, como mínimo, de 0,70 metros de altura y 0,50 metros de profundidad, sin pedestal. La altura de la cara superior será menor o igual de 0,85 metros.
4. Igualmente, se deberá posibilitar un espacio de transferencia lateral a un lado del inodoro de anchura mínima 0,80 metros y 0,75 metros de fondo mínimo, hasta el borde frontal del inodoro. En caso de aseos de uso público el espacio de transferencia será a ambos lados.
5. La altura del asiento del inodoro estará comprendida entre 0,45 y 0,50 metros y éste será abatible.
6. El inodoro deberá llevar un sistema de descarga que permita ser utilizado por una persona con dificultad motora en miembros superiores, debiéndose colocar mecanismos de descarga de palanca o de presión con pulsadores de gran superficie a una altura entre 0,70 y 1,20 metros del suelo.
7. El inodoro deberá ir provisto de dos barras laterales, separadas entre sí de 0,65 a 0,70 metros, debiendo ser abatible la que facilite la transferencia lateral.
8. Las barras serán de sección circular, de diámetro comprendido entre 30 y 40 milímetros, separadas de la pared u otros elementos entre 45 y 55 milímetros y su recorrido será continuo. Las horizontales, para transferencias, se colocarán

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	33/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



a una altura comprendida entre 0,70 y 0,75 metros del suelo y su longitud será, como mínimo, de 0,70 metros. Las verticales que sirvan de apoyo a un inodoro se situarán a una distancia de 30 centímetros por delante de su borde. Las barras se diferenciarán cromáticamente del entorno.



9. La grifería será fácilmente accesible y automática, tipo monomando con palanca alargada de tipo gerontológico y su distancia de alcance horizontal desde el asiento será, como máximo, de 0,60 metros.

10. Las puertas contarán con un sistema que permita desbloquear las cerraduras desde fuera en caso de emergencia, serán abatibles hacia el exterior.

11. Los accesorios del aseo estarán adaptados para su utilización por personas con movilidad reducida y se diferenciarán cromáticamente del entorno.

12. Los secadores, jaboneras, toalleros y otros accesorios, así como los mecanismos eléctricos, estarán a una altura comprendida entre 0,80 y 1,20 metros.

16. Deberá figurar en la puerta o junto a la misma en lugar visible el Símbolo Internacional de Accesibilidad.

17. Se emplearán señalizadores de libre-ocupado de comprensión universal.

18. Con objeto de hacer perceptible a las personas usuarias que estén en el interior de alguna emergencia en el exterior, deberá poseer, en su interior, avisador luminoso y acústico para casos de emergencia siempre que, de acuerdo con la normativa sectorial correspondiente, sea obligatoria la instalación de sistema de alarma. El avisador deberá estar conectado con el sistema de alarma.

19. Los aseos situados en zonas de uso público, dispondrán de un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se transmita una llamada de asistencia

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	34/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Urbanización en viales públicos

Todos los pavimentos de tránsito peatonal empleado en las zonas de urbanización de las plataformas únicas y acerados contempladas en esta memoria deben de cumplir las exigencias del CTE DB-SU y los conceptos de Itinerario Peonatol Accesible

El concepto de Itinerario Peonatol Accesible (en adelante IPA), queda definido en el Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones. (art. 5.1):

"1. Son itinerarios peatonales accesibles aquellos que garantizan el uso no discriminatorio y la circulación de forma autónoma y continua de todas las personas. Siempre que exista más de un itinerario posible entre dos puntos, y en la eventualidad de que todos no puedan ser accesibles, se habilitarán las medidas necesarias para que el recorrido del itinerario peatonal accesible no resulte en ningún caso discriminatorio, ni por su longitud, ni por transcurrir fuera de las áreas de mayor afluencia de personas."

El IPA ha de constituir una banda libre de paso sin obstáculos y suficiente para que se pueda utilizar sin dificultad.

La anchura mínima que se debe establecer en todo su desarrollo será de 180 centímetros para garantizar el giro, cruce y cambio de dirección de las personas, independientemente de sus características o modo de desplazamiento.

Excepcionalmente, en las zonas urbanas consolidadas, se pueden permitir estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 120 centímetros, debiendo existir ensanchamientos cada 20 metros.

La altura libre debe ser de 220 centímetros libre de elementos salientes o volados del entorno, ya sean señales, árboles, marquesinas y toldos o cualquier otro elemento adosado a la edificación, por ejemplo, rejas y escaparates.

Los elementos situados entre 40 y 220 centímetros de altura carecerán de elementos salientes que vuelen más de 10 centímetros y que presenten riesgo de impacto.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJivRA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	36/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJivRA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Para pendientes longitudinales en calzadas, los valores por encima del 12% son muy desaconsejables. En la Orden VIV/561/2010, se establece que la pendiente máxima longitudinal de los itinerarios peatonales debe ser del 6%. Si en un punto determinado la pendiente es superior a la indicada, deberá ser tratado como una rampa.

La pendiente transversal se corresponde con la inclinación de la acera o de la senda peatonal medida en perpendicular al sentido de la marcha principal, la pendiente transversal será inferior al 2%.

El pavimento en zonas de circulación peatonal debe ser:

- Duro, estable, antideslizante en seco y en mojado.
- Sin exceso de brillo.
- Su colocación y mantenimiento asegurará su continuidad y la inexistencia de resaltes.
- Estarán firmemente fijados y ejecutados de tal forma que no presenten elementos sueltos, cejas ni rebordes entre las distintas piezas, ni formación de charcos, variando la textura y el color del mismo en los casos en que sea necesario el pavimento táctil.
- Indeformables.
- Conforme a la normativa se recoge en el apartado DB SUA-1 (*Documentos Básicos para en Seguridad de Utilización y Accesibilidad: Seguridad frente al riesgo de caídas*) del CTE (*Código Técnico de la Edificación*), el suelo será antideslizante Clase C3 con resistencia al deslizamiento $R_d > 45$.

Se usará pavimento táctil como un elemento de orientación o como señalización de diferentes elementos. El pavimento táctil se aplica, según su función, en las siguientes situaciones:

- Bandas de encaminamientos.
- Señalización de vados para paso de peatones y de isletas.
- Señalización de elementos de transporte.
- Señalización de cambios de nivel.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14	
Observaciones		Página	37/302	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

Los cambios de nivel que deben estar señalizados en nuestro caso son rampas y escaleras

Rampas: En la zona de embarque y desembarque de la rampa se deben disponer de una franja de pavimento táctil direccional transversal al sentido de la marcha que tenga un fondo mínimo de 120 centímetros y una anchura igual a la anchura de la rampa.

Escaleras: En los espacios de inicio y final o áreas de embarque y desembarque se deben disponer de una franja de pavimento táctil direccional transversal al sentido de la marcha que tenga un fondo mínimo de 120 centímetros y una anchura igual a la anchura de la rampa.

Cada peldaño debe estar señalizado en toda su longitud con una banda de 5 centímetros de anchura enrasada en la huella y situada a 3 centímetros del borde, que contrastara en textura y color con el pavimento.

El pavimento tactil tendrá las líneas o acanaladuras en la misma dirección o transversales según su finalidad:

Misma dirección del desplazamiento		- Encaminamiento
Trasversal a la dirección del desplazamiento. (Franja transversal de aviso)		- Parada de transporte público - Cambio de nivel - Arranque de escaleras - Inicio y final de rampas - Ascensores

Es importante que el pavimento indicador se instale sólo en los puntos expresamente previstos y ocupando las superficies indicadas. Si se hace un uso excesivo o se utiliza sobre superficies demasiado grandes se conseguirá el efecto contrario, es decir confundir o desorientar.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14	
Observaciones		Página	38/302	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

3.3 CUMPLIMIENTO DEL CTE

FICHA JUSTIFICATIVA CUMPLIMIENTO DB SI PARA USO PÚBLICA CONCURRENCIA

Introducción

Tal y como se describe en el DB-SI (artículo 11) "El objetivo del requisito básico "Seguridad en caso de incendio" consiste en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios de un edificio sufran daños derivados de un incendio de origen accidental, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento. Para satisfacer este objetivo, los edificios se proyectarán, construirán, mantendrán y utilizarán de forma que, en caso de incendio, se cumplan las exigencias básicas que se establecen en los apartados siguientes. 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 edificios, establecimientos y zonas de uso industrial a los que les sea de aplicación el "Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales", en los cuales las exigencias básicas se cumplen mediante dicha aplicación."

PROPAGACIÓN INTERIOR (SI 1)

Compartimentación en sectores de incendios

La instalación se configura como único sector de incendios al tratarse de un solo edificio, además de estar por debajo de los 2.500 m² de superficie construida.

Locales y zonas de riesgo especial

Los locales y zonas de riesgo especial se clasifican conforme a tres grados de riesgo (alto, medio y bajo) según los criterios que se establecen en la tabla 2.1 de esta Sección, cumpliendo las condiciones que se establecen en la tabla 2.2 de esta Sección. En este caso, no existen locales de riesgo especial porque la potencia instalada de la cocina no supera los 20 Kw.

Espacios ocultos. Paso de instalaciones a través de elementos de compartimentación de incendios.

Dado que existe un solo sector de incendios, no hay posibilidad de transmisión a distintas zonas.

Reacción al fuego de elementos constructivos y decorativos.

Las condiciones de reacción al fuego de los componentes de las instalaciones eléctricas se regulan por su reglamentación específica.

Señalización de los medios de evacuación

Se colocará alumbrado de emergencia encima de las puertas de evacuación, de tal manera que sean visibles desde cualquier punto. Las luces de emergencia instaladas

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	39/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



de 7 W (32-140 lúmenes), serán capaces de funcionar un mínimo de una hora en caso de fallo general.

Todos los medios de protección contra incendios de uso manual están señalizados para que sean fácilmente localizables desde cualquier punto.

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

Control del humo de incendio

No es precisa su instalación.

Evacuación de personas con discapacidad en caso de incendio

El itinerario de evacuación en el interior es accesible existe una salida por vestuario, con un aforo máximo de 23 personas en cada uno, y tres salidas de planta. Se deberá realizar la evacuación de manera controlada.

Dotación de instalaciones de protección contra incendios

La única dotación exigible es la colocación de un extintor de eficacia 21A-113B, cada 15 m como máximo en todo el recorrido de evacuación.

Señalización de las instalaciones manuales de protección contra incendios

Todos los medios de protección contra incendios de utilización manual, quedarán señalados mediante señales definidas según indica la norma UNE 23033-1. Las señales deberán ser visibles en cualquier momento, incluso en el caso de fallo del suministro eléctrico. Aquella señalización que sea fotoluminiscente, deberá cumplir lo establecido en las normas UNE 23035-1, UNE 23035-2 y UNE 23035-4, además, su mantenimiento se realizará conforme al o establecido en la norma UNE 23035-3:2003.

Condiciones de aproximación y entorno

El edificio está situado en una zona que cumple las condiciones mínimas de aproximación y espacio de maniobrabilidad para los vehículos de bomberos.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	40/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Accesibilidad por fachada

El acceso por fachada al interior del edificio, al estar en una planta baja, queda totalmente garantizado.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14	
Observaciones		Página	41/302	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

SECCIÓN SUA 1 - SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAÍDAS

Se limitará el riesgo de que los usuarios sufran caídas, para lo cual los suelos serán adecuados para favorecer que las personas no resbalen, tropiecen o se dificulte la movilidad. Asimismo, se limitará el riesgo de caídas en huecos, en cambios de nivel y en escaleras y rampas, facilitándose la limpieza de los pavimentos exteriores e interiores en condiciones de seguridad.

Resbaladidad de los suelos

Se utilizarán pavimentos de Clase 2 con resistencia al deslizamiento $35 < R_d \leq 45$, para las zonas húmedas, vestuarios y aseos, con pendientes inferiores al 6%.

Se utilizarán pavimentos de Clase 3 con resistencia al deslizamiento $45 < R_d$, en pavimentos exteriores, calzadas, acerados, rampas y escaleras, y en superficies con pendiente igual o mayor que el 6%.

Discontinuidades en el pavimento

El suelo no presenta imperfecciones o irregularidades que supongan riesgo de caídas como consecuencias de trapiés o de tropiezos. No existen resaltos en los pavimentos de más de 6 mm. Los desniveles de menos de 50 mm se resolverán con pendientes de menos del 25%.

Desniveles

No existen desniveles de más de 55 cm. que exigen la disposición de barreras de protección. No existe riesgo de caídas en ventanas, todas ellas con barreras de protección en la carpintería de altura superior a 90 cm, cuando la altura de suelo a suelo es menor de 6 m y de 1100 cm cuando sea superior.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	42/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



SECCIÓN SUA 2 – SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE IMPACTO O DE ATRAPAMIENTO

Se limitará el riesgo de que los usuarios puedan sufrir impacto o atrapamiento con elementos fijos o practicables del edificio.

Impacto

Con elementos fijos:

Altura libre de pasos 3,35 m. > 2,20 m.

Altura libre de puertas 2,10 m. > 2,00 m.

No existen elementos salientes en fachadas ni en paredes interiores a una altura inferior a 2.20 m.

Las superficies acristaladas existentes en las áreas con riesgo de impacto que no dispongan de una barrera de protección conforme al apartado 3.2 de SU 1, tendrán una clasificación de prestaciones X(Y)Z determinada según la norma UNE EN 12600:2003 cuyos parámetros cumplan lo que se establece en la tabla 1.1.

Atrapamiento

No existen elementos que presenten riesgo de atrapamiento en el interior de las instalaciones de aseos y vestuarios.

En la Escuela Infantil Municipal se ha propuesto el cambio a puertas con sistema antiatrapamiento para evitar este riesgo en los niños que hacen uso de esta instalación municipal, con edades comprendidas entre los 0 y 3 años en horario de escuela infantil, y hasta 12 años en horario de ludoteca.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	43/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



SECCIÓN SUA 3 - SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE APRISIONAMIENTO EN RECINTOS

Se limitará el riesgo de que los usuarios puedan quedar accidentalmente aprisionados en recintos.

Aprisionamiento

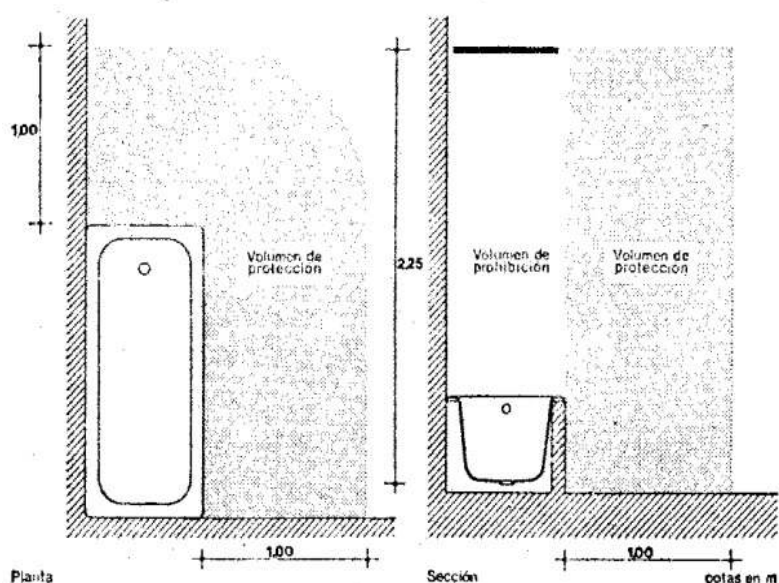
Las puertas de baño y vestuarios dispondrán de un sistema de desbloqueo desde el exterior.

En cumplimiento del R.E.B.T. el control de la iluminación se realizará desde la entrada, teniendo en cuenta también la NTE-IEB/1974 (B.O.E. nº 85 de 20 de abril de 1974) indica las distancias al suelo de los mecanismos eléctricos, siendo estas:

- Para interruptores, conmutadores y pulsadores, 110 cm desde el pavimento.
- Bases de enchufes a 20 cm excepto en cocinas y baños que será de 110 cm desde el pavimento.

Además, establece para las zonas de baño los siguientes volúmenes:

- Un volumen de prohibición, limitado por los planos verticales tangentes a los bordes exteriores de la bañera, baño-aseo o ducha, y los horizontales constituidos por el suelo y por un plano situado a 2,25 m por encima del fondo de aquellos, en cuyo interior no podrá existir instalación eléctrica alguna.
- Un volumen de protección, comprendido entre los mismos planos horizontales señalados para el volumen de prohibición y otros verticales situados a 1,00 metro de los del citado volumen. En su interior se podrán instalar únicamente aparatos de iluminación con aislamiento de la clase II, sin interruptores ni tomas de corriente y termos eléctricos de acumulación.



Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	44/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Si se ha previsto la posible utilización por parte de usuarios en sillas de ruedas.

La fuerza de apertura de las puertas de salida será de 140 N, como máximo, excepto en las de los pequeños recintos y espacios, en las que será de 25 N, como máximo.

SECCIÓN SUA 4 - SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR ILUMINACIÓN INADECUADA

Se limitará el riesgo de daños a las personas como consecuencia de una iluminación inadecuada en zonas de circulación de los edificios, tanto interiores como exteriores, incluso en caso de emergencia o de fallo del alumbrado normal.

Alumbrado normal en zonas de circulación

En cada zona se dispondrá una instalación de alumbrado capaz de proporcionar, como mínimo, el nivel de iluminación que se establece en la Tabla 1.1 del Documento Básico, medido a nivel del suelo.

La instalación de iluminación garantiza los niveles mínimos exigidos. En el interior, 75 lux en la zona de la escalera y 50 lux en el resto del edificio. Y al exterior, 5 lux en el resto de la parcela.

Alumbrado de emergencia

El edificio dispone de alumbrado de emergencia según lo establecido en el apartado anterior en el cual se justifica el cumplimiento del DB SI Seguridad en caso de incendio.

SECCIÓN SUA 9 – ACCESIBILIDAD

Con el fin de facilitar el acceso y la utilización no discriminatoria, independiente y segura de los edificios a las personas con movilidad reducida se cumplirán las condiciones funcionales y de dotación de elementos accesibles que se establecen en 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, publicado en el BOJA nº 140, de 21 de julio de 2009 y su Corrección de errores. BOJA nº 219, de 10 de noviembre de 2009

Además, se tendrán en cuenta las condiciones expuestas a continuación:

Condiciones funcionales

En los vestuarios se dispone de un itinerario accesible desde la entrada hasta todas las dependencias de uso público.

En los viales públicos se dispone de un itinerario peatonal accesible.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	45/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Dotación de elementos accesibles

Señalización

Será señalizado convenientemente la ubicación de vestuarios y aseos accesibles.

Será señalizado convenientemente la ubicación de pasos de peatones y vados.

Alumbrado de emergencia

La instalación cumplirá las condiciones de servicio siguientes:

- Duración de 1 hora, como mínimo, a partir del instante en que tenga lugar el fallo.
- Iluminancia mínima de 1 lux en el nivel del suelo.
- Iluminancia mínima de 5 lux en el punto en que esté situado el extintor.

Olula del Río, junio de 2023
LA ARQUITECTA TÉCNICA MUNICIPAL
D^a DOLORES GÓMEZ TORRENTE

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	46/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



**FICHAS DE CUMPLIMIENTO DEL REAL DECRETO 314/2006, CTE Y SUS
POSTERIORES MODIFICACIONES**

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14	
Observaciones		Página	47/302	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

PROTECCION CONTRA INCENDIOS. JUSTIFICACION DB SI

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14	
Observaciones		Página	48/302	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

Ficha Justificativa del Cumplimiento del DB-SI	5	EDIFICIO O ESTABLECIMIENTO DE USO DE PÚBLICA CONCURRENCIA (h < 28 m) Y APARCAMIENTO INTEGRADO EN ÉL.
---	----------	--

1. Régimen de aplicación	El DB-SI es aplicable a:
Obra nueva y ampliación de edificio existente	Toda la obra ☐
Obra de modificación, reforma o rehabilitación en edificio existente	La parte afectada por la reforma, sin menoscabar las condiciones de seguridad ☒
- Con mantenimiento de uso	Los elementos modificados por la reforma ☒
- Que afecta a los elementos constructivos que soporten las instalaciones de protección contraincendios y a las zonas por las que discurren sus componentes	Las instalaciones de protección contraincendios ☐
Cambio de uso característico en edificios existentes	Todo el edificio ☐

2 Exigencia básica SI 1:		Se ha limitado el riesgo de propagación del incendio por el interior del edificio				
Se ha compartimentado el edificio por usos cumpliendo las condiciones:						
Pública Concurrencia		Todo sector de incendio $Sc^{(1)} = 206,00 \text{ m}^2 \leq 2.500 \text{ m}^2$ (☒ $Sc^{(1)} \leq 5000 \text{ m}^2$ con instalación automática de extinción no exigible según DB-SI, salvo: - Los espacios destinados a público sentado en asientos fijos ⁽²⁾ , así como los museos, los espacios para culto religioso y los recintos polideportivos y similares ⁽³⁾ . - Las cajas escénicas que deben constituir un sector de incendio diferenciado.)				☒
Aparcamiento integrado en el edificio		Constituye un sector de incendio si $Sc^{(1)} = \text{m}^2 \geq 100 \text{ m}^2$ y toda comunicación con el resto del edificio es a través de vestíbulo de independencia				☐
(1) Superficie construida sin incluir los locales de riesgo especial, las escaleras y los pasillos protegidos contenidos en el sector						
(2) En cines, teatros, auditorios, salas para congresos, etc.						
(3) Siempre que:						
- Estén compartimentados de otras zonas mediante elementos EI 120.						
- Tengan resuelta la evacuación mediante salidas de planta que comuniquen, bien con un sector de riesgo mínimo a través de vestíbulos de independencia o bien con un espacio exterior seguro.						
- Los materiales de revestimiento sean B- s1, d0 en paredes y techos y BFL - s1 en suelos.						
- La densidad de la carga de fuego debida a los materiales de revestimiento y al mobiliario fijo no exceda de 200 MJ/m ² y no exista sobre dichos espacios ninguna zona habitable.						
La resistencia al fuego de los elementos separadores cumple las condiciones:						
Paredes (EI) y techos (REI) que separan el sector del resto del edificio		Uso.	Sobre rasante			
		Tabla 1.2. de la Sección SI 1	$h \geq 1,50 \text{ m}$			
		Pública Concurrencia	EI/REI 120 ☐	EI/REI 90 ☒	EI/REI 120 ☐	
		Aparcamiento	EI/REI 120 ☐	EI/REI 120 ☐	EI/REI 120 ☐	
Puertas de paso entre sectores de incendio		El ₂ t – C5 siendo t el 50% del tiempo de resistencia al fuego requerido a la pared en la que se encuentre, o bien el 25% si pasa a través de un vestíbulo de independencia y 2 puertas.				☒
Ascensores de comunicación entre sectores de incendio distintos o zonas de riesgo especial con el resto del edificio.		Disponen de puertas E 30 o de un vestíbulo de independencia con una puerta EI ₂ 30 – C5 en cada acceso. La resistencia al fuego de sus elementos constructivos es, al menos, la de los elementos separadores de los sectores de incendio, condición eximida si se opta por puerta E 30 en el acceso superior y vestíbulo con puerta EI ₂ 30 – C5 en el inferior. Cuando da acceso a un local de riesgo especial o a una zona de uso de aparcamiento dispone de vestíbulo de independencia.				☐
Escaleras no protegidas que comunican sectores de incendio diferentes o zonas de riesgo especial con el resto del edificio.		Están delimitadas por elementos constructivos cuya resistencia al fuego es, al menos, la de los elementos separadores de sectores de incendio según la Tabla 1.2. de la Sección SI 1.				☒
En locales y zonas de riesgo especial ...		Riesgo bajo		Riesgo medio		Riesgo alto
Taller o almacén de decorados, de vestuario, etc		-		☐ $100 < V \leq 200 \text{ m}^3$		☐ $V > 200 \text{ m}^3$
Vestuarios de personal y Camerinos (excluyendo la superficie de aseos)		☐ $20 < S \leq 100 \text{ m}^2$		☐ $100 < S \leq 200 \text{ m}^2$		☐ $S > 200 \text{ m}^2$
Almacén de residuos		☐ $5 < S \leq 15 \text{ m}^2$		☐ $15 < S \leq 30 \text{ m}^2$		☐ $S > 30 \text{ m}^2$
Local para contadores de electricidad y de cuadros generales de distribución.		☒ En todo caso		-		-
Salas de máquinas de ascensores y de grupos electrógenos		☐ En todo caso		-		-
Sala de máquinas de instalaciones de climatización (según RITE)		☐ En todo caso		-		-
Sala de calderas con potencia útil nominal P		☐ $70 < P \leq 200 \text{ kW}$		☐ $200 < P \leq 600 \text{ kW}$		☐ $P > 600 \text{ kW}$
Sala de maquinaria frigorífica con refrigerante amoníaco		☐ En todo caso		-		-
Sala de maquinaria frigorífica con refrigerante halogenado		☐ $P \leq 400 \text{ kW}$		☐ $P > 400 \text{ kW}$		-
Almacén de combustible sólido para calefacción		☐ $S \leq 3 \text{ m}^2$		☐ $S > 3 \text{ m}^2$		-
Centro transformación		☐ En todo caso		-		-
- Aparatos con aislamiento dieléctrico con punto inflamación $> 300^\circ \text{C}$		☐ $P \leq 2520 \text{ kVA}$		☐ $2520 < P \leq 4000$		☐ $P > 4000$
- Aparatos con aislamiento dieléctrico con punto de inflamación $\leq 300^\circ \text{C}$		☐ $P_1 \leq 630 \text{ kVA}$		☐ $630 < P_1 \leq 1000$		☐ $P_1 > 1000$
* Potencia instalada total						
* Potencia instalada en cada transformador						
... se han cumplido las siguientes condiciones						
Resistencia al fuego de estructura portante		☐ R 90		☐ R 120		☐ R 180
Resistencia al fuego de paredes (EI) y techos (REI) que separan la zona de riesgo especial del resto del edificio		☐ EI/REI 90		☐ EI/REI 90		☐ EI/REI 90
Vestíbulo de independencia en cada comunicación con resto del edificio		-		☐ Sí		☐ Sí
Puertas de comunicación con el resto del edificio. Abren al exterior.		☐ EI ₂ 45 – C5		☐ 2 EI ₂ 30 – C5		☐ 2 EI ₂ 45–C5
Recorrido evacuación máximo = 14 m hasta alguna salida de la zona de riesgo especial		-Sin extinción automática ☒ $\leq 25 \text{ m}$		☐ $\leq 25 \text{ m}$		☐ $\leq 25 \text{ m}$
		-Con extinción automática ☒ $\leq 31,25 \text{ m}$		☐ $\leq 31,25 \text{ m}$		☐ $\leq 31,25 \text{ m}$
Se garantiza la compartimentación de los:						

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	49/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Espacios ocultos tales como patinillos, cámaras, falsos techos, suelos elevados, etc.	☐ Continuando la compartimentación de los espacios ocupables en los espacios ocultos y en las instalaciones pasantes.	
	☐ Compartimentando los espacios ocultos respecto de los espacios habitables con la misma resistencia al fuego, EI -t en cerramientos y EI -t/2 en registros. (t = tiempo de resistencia al fuego requerido al elemento de compartimentación atravesado) ☐ Limitando a tres plantas y 10 m el desarrollo vertical de las cámaras no estancas en las que existan elementos cuya clase de reacción al fuego no sea B-s3,d2, B _L -s3,d2 o mejor.	
Pasos de instalaciones salvo las penetraciones cuya sección de paso no excede de 50 cm2.	☐ Con mecanismo de obturación automática con resistencia al fuego EI-t igual a la del elemento atravesado.	
	☒ Con elementos pasantes con resistencia al fuego EI-t igual a la del elemento atravesado.	
Se cumple que la reacción al fuego de los materiales de los elementos constructivos de los revestimientos:		
Situados en:	Techos y paredes no protegidos por capa ≥ EI 30	Suelos
Zonas ocupables	☒ C- s2,d0	☒ E _{FL}
Pasillos y escaleras protegidos	☐ B- s1,d0	☐ C _{FL} - s1
Aparcamientos y recintos de riesgo especial	☐ B- s1,d0	☐ B _{FL} - s1
Espacios ocultos no estancos	☐ B- s3,d0	☐ B _{FL} - s2
Los elementos decorativos y de mobiliario cumplen las siguientes condiciones:	Butacas y asientos fijos en cines, teatros, auditorios, salones de actos, etc.:	☐ Tapizados: UNE-EN 1021-1:1994 y UNE-EN 1021-2:1994
		☐ No tapizados: M2 conforme a UNE 23727:1990
Los elementos textiles de cubierta cumplen	Elementos textiles suspendidos: clase 1 conforme a UNE 23727:1990	
	☐ M2, conforme a norma UNE 23727:1990	

3 Exigencia básica SI 2:	Se ha limitado el riesgo de propagación del incendio por el exterior , tanto por el edificio como a otros edificios		☒																														
Medianerías	Las medianerías o muros colindantes con otros edificios tienen una resistencia al fuego ≥ EI 120		☒																														
Fachadas	Para limitar el riesgo de propagación horizontal : ☐ Entre dos sectores de incendio ☐ Entre una zona de riesgo especial alto y otras zonas ☒ Hacia una escalera protegida o pasillo protegido	Los puntos de ambas fachadas que no sean al menos resistentes al fuego EI-60 están separados una distancia d (m), hasta la bisectriz del ángulo α (°), que forman sus planos exteriores. (0,5d en caso de edificios diferentes y colindantes).	☒																														
		<table border="1"> <tr> <td>α</td> <td>0°</td> <td>45°</td> <td>60°</td> <td>90°</td> <td>135°</td> <td>180°</td> </tr> <tr> <td>d</td> <td>3,00</td> <td>2,75</td> <td>2,50</td> <td>2,00</td> <td>1,25</td> <td>0,50</td> </tr> <tr> <td></td> <td>☒</td> <td>☒</td> <td>☒</td> <td>☒</td> <td>☒</td> <td>☒</td> </tr> </table>	α	0°	45°	60°	90°	135°	180°	d	3,00	2,75	2,50	2,00	1,25	0,50		☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒									
	α	0°	45°	60°	90°	135°	180°																										
	d	3,00	2,75	2,50	2,00	1,25	0,50																										
	☒	☒	☒	☒	☒	☒																											
Para limitar el riesgo de propagación vertical : ☒ Entre una zona de riesgo especial alto y otras zonas más altas del edificio: ☒ Hacia una escalera o pasillo protegido desde otras zonas.	La fachada es resistente al fuego ≥ EI 60 en una franja de 1 m de altura medida sobre el plano de fachada. Por existir elementos salientes, aptos para impedir el paso de las llamas, la altura de la franja se reduce en la dimensión de dicho saliente.	☐																															
La clase de reacción al fuego de los materiales que ocupan más del 10% de la superficie del acabado exterior de las fachadas o de las superficies interiores de las cámaras ventiladas de dichas fachadas es B-s3,d2.	Hasta una altura de 3,5 m como mínimo en las fachadas cuyo arranque es accesible al público desde la rasante exterior o desde una cubierta. En toda la altura de la fachada que excede de 18 m. con independencia de donde se encuentra su arranque.	☒																															
Cubiertas	Para limitar el riesgo de propagación exterior por la cubierta se cumple que: ☐ Entre dos edificios ☐ En un mismo edificio: ☐ Entre dos sectores de incendio ☐ Entre una zona de riesgo especial alto y otras zonas del edificio	Existe franja resistente al fuego ≥ EI 60 de 0,50 m de anchura medida desde el edificio colindante Existe franja resistente al fuego ≥ EI 60 de 1 m de anchura en el encuentro con la cubierta de todo elemento compartimentador de un sector de incendio o de un local de riesgo especial alto Se prolonga la medianera o elemento compartimentador 0,60 m por encima del acabado de cubierta	☐ ☐ ☐																														
		El encuentro entre cubierta y fachada que pertenezcan a sectores de incendio o a edificios diferentes cumple la relación entre d y h:	☐																														
		<table border="1"> <tr> <td>d</td> <td>2,5</td> <td>2,0</td> <td>1,7</td> <td>1,5</td> <td>1,2</td> <td>1,0</td> <td>0,7</td> <td>0,5</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>h</td> <td>0</td> <td>1,0</td> <td>1,5</td> <td>2,0</td> <td>2,5</td> <td>3,0</td> <td>3,5</td> <td>4,0</td> <td>5,0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> </table>	d	2,5	2,0	1,7	1,5	1,2	1,0	0,7	0,5	0	h	0	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	5,0		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	d	2,5	2,0	1,7	1,5	1,2	1,0	0,7	0,5	0																							
	h	0	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	5,0																							
		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐																							
Para limitar el riesgo de propagación exterior superficial , son de clase de reacción al fuego B _{ROOF} (t1) los materiales que:	Ocupan > 10% del revestimiento o acabado exterior de las zonas de cubierta situadas a menos de 5 m de distancia de la proyección vertical de cualquier zona de fachada, del mismo o de otro edificio, cuya resistencia al fuego no sea al menos EI 60 Están situados en la cara superior de los voladizos > 1m	☐ ☐																															
	Constituyen los lucernarios, claraboyas y cualquier otro elemento de iluminación o ventilación	☐																															

4 Exigencia básica SI 3:	Se han dispuesto los medios de evacuación de los ocupantes para que en caso de incendio puedan abandonar el edificio o alcanzar un lugar seguro dentro del mismo en condiciones de seguridad		
Densidades de ocupación (m² / persona)	Zonas destinadas a espectadores sentados	Zonas de público en discotecas	0,5
	- Con asientos definidos en el proyecto	Zonas de público de pie en bares, cafeterías etc.	1
	- Sin asientos definidos en el proyecto	Zonas de público sentado en bares, cafeterías, restaurantes etc.	1,5
	Zonas de espectadores de pie	Zonas de público en restaurantes de "comida rápida"	1,2
	Salas de espera, salas de lectura, zonas de uso público en museos, galerías de arte, ferias y exposiciones	Zonas de público en gimnasios: con aparatos:	5
		sin aparatos:	1,50
	Vestibulos generales, zonas de uso público en plantas de sótano, baja y entreplanta	Vestibulos, vestuarios, camerinos y otras dependencias similares y anejas a salas de espectáculos y de reunión	2
	Zonas de público en terminales de transporte	Zonas de servicio de bares, restaurantes, cafeterías, etc.	10
	Superficies de los vasos de las piscinas públicas	Zonas de estancia de público en la piscinas descubiertas	4
	Vestuarios de las piscinas públicas	Zonas de ocupación ocasional y solo accesibles para mantenimiento	0

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+Wn0TjivRA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	50/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TjivRA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Nº de salidas de planta y máxima longitud de los recorridos de evacuación	☐ Ocupación ≤ 100 personas en la planta ☒ Ocupación ≤ 50 personas en zonas desde las que la evacuación hasta una salida de planta deba salvar una altura mayor que 2 m en sentido ascendente		☒ Una única salida por planta o recinto.	☒ 25 m ☐ 50 m en planta con salida directa al espacio exterior seguro cuya ocupación no excede de 25 personas ☐ 35 m en uso aparcamiento
	☐ Resto de los casos, cuando le sea exigible considerando únicamente la ocupación de dicha planta o bien cuando el edificio esté obligado a tener más de una escalera para la evacuación descendente o ascendente.		☐ Dos o más salidas(*) por planta o recinto	☐ 50 m ☐ 25 m ☐ 35 m en uso aparcamiento
	Hasta llegar a alguna salida de planta		Hasta algún punto desde el que haya 2 recorridos alternativos	
	(*) Si más de 50 personas precisan salvar en sentido ascendente una altura de evacuación mayor que 2 m conducen al menos a dos escaleras diferentes.			
Dimensionado de los medios de evacuación A = Anchura del elemento (m) A _s = Anchura de la escalera protegida en desembarco en planta de salida del edificio h = Altura de evacuación (m) P = Nº total de personas E = Total de ocupantes de la escalera en todas las plantas. S = Superficie útil del pasillo protegido o de la escalera protegida	En todo recinto o planta donde existe más de una salida, la distribución de los ocupantes se ha hecho suponiendo inutilizada una de ellas bajo la hipótesis más desfavorable			☒
	En caso de varias escaleras no protegidas se ha considerado inutilizada en su totalidad la más desfavorable			☒
	En la planta de desembarco de cada escalera, el flujo de personas que la utiliza se ha añadido a la salida de planta, a efectos de determinar su anchura: P = 160 x A (escalera) o P = N° personas si es < 140			☐
	El dimensionado de los elementos de evacuación se ha realizado conforme a:			
Tipo de elemento		Dimensionado	Valor mínimo	
☒ Puertas y pasos		A ≥ P /200	0,80 m 0,80 ≤ A puerta de una hoja ≤ 1,20 m 0,60 ≤ A cada hoja puerta 2 hojas ≤ 1,20 m A de puerta de salida de escalera protegida ≥ 0,80 x A escalera	
☒ Pasillos y rampas		A ≥ P /200	1,00 m 0,80 m (pasillos ≤ 10 usuarios habituales)	
☐ Escaleras no protegidas: ☐ Evacuación descendente ☐ Evacuación ascendente ☐ Escaleras protegidas		A ≥ P /160 A ≥ P /(160 – 10h) E ≤ 3 S + 160 A _s	1,00 m 0,80 m (pasillos ≤ 10 usuarios habituales) 1,20 m (pública concurrencia)	
☐ Pasillos protegidos		P ≤ 3 S + 200 A		
☐ En zonas al aire libre: ☐ Pasos, pasillos y rampas ☐ Escaleras		A ≥ P /600 A ≥ P /480	1,00 m 1,00 m	
Protección de las escaleras	☐ No protegida ☐ Protegida ☐ Especialmente protegida			
	☐ Evacuación descendente		☐ h ≤ 14 m ☐ h ≤ 28 m	☐ Se admite siempre ☐ Se admite siempre
	☐ Evacuación ascendente		☐ h ≤ 2,80 m ☐ 2,80 < h ≤ 6,00 m ☐ h > 6,00 m	☐ Se admite siempre ☐ Se admite siempre
			☐ Se admite siempre ☐ Obligatoria en uso ☐ Aparcamiento	
Condiciones de las puertas situadas en los recorridos de evacuación	Las puertas no automáticas previstas como salida de planta, salida de edificio y las previstas para la evacuación de más de 50 personas son abatibles con eje de giro vertical, y su sistema de cierre o bien no actúa mientras que haya actividad o bien consiste en un dispositivo de fácil y rápida apertura desde el lado del cual provenga dicha evacuación, sin llave y sin tener que actuar sobre más de un mecanismo			☒
	Abren en el sentido de evacuación toda puerta prevista para el paso de más de 100 personas en general o de 50 ocupantes del recinto o espacio donde estén situadas			☐
Señalización de los medios de evacuación	Se utilizan las señales de evacuación, definidas en la norma UNE 23034:1988, conforme a los criterios establecidos en el apartado 7 del DB SI-3. Las señales son visibles en caso de fallo en el suministro al alumbrado normal. Las luminiscentes cumplen las características de emisión luminosa de la norma UNE 23035-4:2003.			☒
Control del humo de incendio	En los aparcamientos que no tienen la consideración de aparcamiento abierto se ha instalado un sistema de control de humo de incendio conforme a lo establecido en el apartado 8 del DB SI-3 para que la evacuación de los ocupantes se pueda llevar a cabo con seguridad			☐

5 Exigencia básica SI 4:		El edificio dispone de las instalaciones de protección contra incendios		
Dotación de instalaciones de protección contra incendios	Uso Pública Concurrencia	Instalaciones	Ámbito	Condiciones
		☒ Extintores portátiles	General	☒ Uno de eficacia 21A -113 B, a 15 m, como mínimo, de recorrido desde todo origen de evacuación
			Locales de riesgo especial	☐ 21A -113 B -Uno en el exterior próximo a la puerta de acceso. -En el interior los necesarios para: * L ≤ 15 m (medio o bajo) * L ≤ 10 m (alto)
			☐ Bocas de incendio	Zonas de riesgo especial alto si Sc > 500 m²
		☐ Sistema de detección de incendio	Si Sc > 1.000 m²	
		☐ Columna seca	h > 24 m	☐ Sustituida por bocas de incendio
		☐ Hidrantes exteriores	500 ≤ Sc ≤ 10.000 m²	☐ En cines, teatros, auditorios y discotecas
			5.000 ≤ Sc ≤ 10.000 m²	☐ Uno ☐ En recintos deportivos.
Sc ≥ 10.000 m²	☐ Uno más cada 10.000 m² o fracción			

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	51/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



	Uso Aparcamiento integrado	☐ Extintores portátiles		☐ Uno de eficacia 21A -113 B, a 15 m, como mínimo, de recorrido desde todo origen de evacuación
		☐ Bocas de incendio	Sc > 500 m ²	☐ Los equipos serán de tipo 25 mm
		☐ Columna seca	> 3 plantas bajo rasante > 4 plantas sobre rasante	☐ Tomas en todas las plantas
		☐ Hidrantes exteriores	h ascendente > 6 m 1.000 ≤ Sc ≤ 10.000 m ² Sc ≥ 10.000 m ²	☐ Sustituida por bocas de incendio
		☐ Detección y alarma	Sc > 500 m ²	☐ Uno más cada 10.000 m ² o fracción
Señalización de instalaciones manuales de protección	Los medios de protección de utilización normal (extintores, bocas de incendio, hidrantes exteriores, pulsadores manuales de alarma y dispositivos de disparo de sistemas de extinción) están señalizados mediante señales definidas en la norma UNE 23033-1			☒
	Tamaño 210 x 210 mm, si d ≤ 10 m, 420 x 420 mm, si 10 < d ≤ 20 m, 594 x 594 mm si 10 < d ≤ 20 m			☒
	Son visibles en caso de fallo en el suministro al alumbrado normal y las características de las luminiscentes cumplen la norma UNE 23035-4 2003			☒

6 Exigencia básica SI 5:		Se ha facilitado la intervención de los bomberos para el rescate y la extinción de incendios			
Aproximación a los edificios en las nuevas urbanizaciones	Elemento Vial de aproximación de los vehículos de bomberos a los espacios de maniobra de los edificios de altura de evacuación h > 9 m (*)	Condiciones			
		Anchura libre mínima	☐ 3,5 m		
		Altura libre mínima	☐ 4,5 m		
		Capacidad portante	☐ 20 kN / m ²		
		Anchura libre mínima tramos curvos	☐ 7,2 m en corona circular cuyos radios mínimos son 5,30 m y 12,50 m		
		Entorno de los edificios	Espacio de maniobra para los vehículos de bomberos a lo largo de las fachadas en las que están los accesos, o en el interior del edificio, o en el espacio libre interior en el que se encuentran aquellos para los edificios de altura de evacuación h > 9 m	Anchura libre mínima	☒ 5,0 m
				Altura libre mínima	☒ La del edificio
				Pendiente máxima	☒ 10%
				Resistencia al punzonamiento	☒ 100 kN (10 t) sobre círculo Ø 20 cm
				Vía de acceso sin salida > 20 m	☒ Espacio suficiente para maniobra de los vehículos de bomberos
Zonas edificadas limítrofes o interiores a áreas forestales	Separación máxima del vehículo de bomberos a la fachada del edificio	☒ Si h ≤ 15 m: 23 m			
		☐ Si 15 < h ≤ 20 m: 18 m			
		☐ Si h > 20 m: 10 m			
		Condiciones de accesibilidad	☒ Libre de obstáculos		
		Distancia máxima hasta cualquier acceso al edificio necesario para poder acceder a todas sus zonas	☒ 30 m		
Accesibilidad por fachada	Las fachadas con una altura de evacuación mayor de 9 m disponen de huecos para el acceso de los bomberos desde el exterior, libres de elementos que impidan o dificulten la accesibilidad, que cumplen las siguientes condiciones: - ☐ En cada una de las plantas del edificio con una separación ≤ 25 m entre ejes de dos huecos consecutivos. - ☐ El antepecho ≤ 1,20 m respecto de la planta a la que accede. - ☐ Ancho ≥ 0,80 m; alto ≥ 1,20 m	Acceso a la instalación de columna seca	☐ < 18 m		
		Franja de separación separando la zona edificada de la forestal	☐ 25 m libre de arbustos o vegetación ☐ 5 m de camino perimetral		
		Vías de acceso a la zona urbanizada que cumplen las condiciones del apartado anterior (*)	☐ 2 alternativas ☐ Acceso único en fondo de saco de forma circular de 12,50 m de radio		

7 Exigencia básica SI 6:		La estructura portante mantendrá su resistencia al fuego durante el tiempo necesario para cumplir las anteriores exigencias básicas			
Elementos estructurales principales	Del edificio	Uso ⁽¹⁾	Plantas sobre rasante Altura de evacuación del edificio, h ☒ h < 15 m ☐ 15 ≤ h ≤ 28 m		
		Pública concurrencia	☐ R 120 ☒ R 90 ☐ R 120		
		Aparcamiento sobre otro uso	☐ R 90		
		Aparcamiento bajo otro uso	☐ R 120		
		De los locales o zonas de riesgo especial integrados en el edificio	Local o zona de riesgo ⁽¹⁾	Resistencia al fuego de los elementos estructurales ⁽²⁾	
			Bajo	☒ R 90	
			Medio	☐ R 120	
		De cubiertas ligeras (carga permanente ≤ 1 kN / m ²)	Alto	☐ R 180	
			Contenidos en:	En aquellas no previstas para ser utilizadas en la evacuación de los ocupantes del edificio, los soportes que únicamente sustentan dichas cubiertas, son R 30 cuando su fallo no puede ocasionar daños graves a los edificios o establecimientos próximos, ni comprometer la estabilidad de otras plantas inferiores	☒
				Escaleras protegidas o pasillos protegidos	☐ R 30
Elementos estructurales secundarios	Escaleras especialmente protegidas	☐ No es necesaria la comprobación de la resistencia al fuego de los elementos estructurales			
	Tienen la misma resistencia al fuego que los elementos principales ya que su colapso puede ocasionar daños personales o puede comprometer la estabilidad global, la evacuación o la compartimentación en sectores de incendio del edificio	☐			
		No precisan cumplir ninguna exigencia de resistencia al fuego	☒		

⁽¹⁾ La resistencia al fuego suficiente de un suelo es la que resulta al considerarlo como techo del sector de incendio situado bajo dicho suelo.
⁽²⁾ No será inferior al de la estructura portante excepto si la zona se encuentra bajo una cubierta no prevista para evacuación y cuyo fallo no supone riesgo para la estabilidad de otras plantas ni para la compartimentación contra incendios, en cuyo caso puede ser R 30.



SEGURIDAD DE UTILIZACION

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14	
Observaciones		Página	53/302	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

3. Cumplimiento del CTE
3.3. Seguridad de utilización

Hoja núm. 1

3.3. Seguridad de utilización

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14	
Observaciones		Página	54/302	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

3. Cumplimiento del CTE

3.3. Seguridad de utilización

Hoja núm. 2

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

Artículo 12. Exigencias básicas de seguridad de utilización (SU).

1. El objetivo del requisito básico «Seguridad de Utilización consiste en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios sufran daños inmediatos durante el uso previsto de los edificios, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.

1. Para satisfacer este objetivo, los edificios se proyectarán, construirán, mantendrán y utilizarán de forma que se cumplan las exigencias básicas que se establecen en los apartados siguientes.

2. El Documento Básico «DB-SU Seguridad de Utilización» 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 de utilización.

12.1 Exigencia básica SU 1: Seguridad frente al riesgo de caídas: se limitará el riesgo de que los usuarios sufran caídas, para lo cual los suelos serán adecuados para favorecer que las personas no resbalen, tropiecen o se dificulte la movilidad. Asimismo, se limitará el riesgo de caídas en huecos, en cambios de nivel y en escaleras y rampas, facilitándose la limpieza de los acristalamientos exteriores en condiciones de seguridad.

12.2 Exigencia básica SU 2: Seguridad frente al riesgo de impacto o de atrapamiento: se limitará el riesgo de que los usuarios puedan sufrir impacto o atrapamiento con elementos fijos o móviles del edificio.

12.3 Exigencia básica SU 3: Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento: se limitará el riesgo de que los usuarios puedan quedar accidentalmente aprisionados en recintos.

12.4 Exigencia básica SU 4: Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada: se limitará el riesgo de daños a las personas como consecuencia de una iluminación inadecuada en zonas de circulación de los edificios, tanto interiores como exteriores, incluso en caso de emergencia o de fallo del alumbrado normal.

12.5 Exigencia básica SU 5: Seguridad frente al riesgo causado por situaciones con alta ocupación: se limitará el riesgo causado por situaciones con alta ocupación facilitando la circulación de las personas y la sectorización con elementos de protección y contención en previsión del riesgo de aplastamiento.

12.6 Exigencia básica SU 6: Seguridad frente al riesgo de ahogamiento: se limitará el riesgo de caídas que puedan derivar en ahogamiento en piscinas, depósitos, pozos y similares mediante elementos que restrinjan el acceso.

12.7 Exigencia básica SU 7: Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento: se limitará el riesgo causado por vehículos en movimiento atendiendo a los tipos de pavimentos y la señalización y protección de las zonas de circulación rodada y de las personas.

12.8 Exigencia básica SU 8: Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo: se limitará el riesgo de electrocución y de incendio causado por la acción del rayo, mediante instalaciones adecuadas de protección contra el rayo.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	55/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



3. Cumplimiento del CTE
3.3. Seguridad de utilización
SU1 Seguridad frente al riesgo de caídas

Hoja núm. 3

SU1.1 Resbaladizidad de los suelos	(Clasificación del suelo en función de su grado de deslizamiento UNE ENV 12633:2003)	Clase	
		NORMA	PROY
☒	Zonas interiores secas con pendiente < 6%	1	2
☒	Zonas interiores secas con pendiente ≥ 6% y escaleras	2	2
☒	Zonas interiores húmedas (entrada al edificio o terrazas cubiertas) con pendiente < 6%	2	3
☒	Zonas interiores húmedas (entrada al edificio o terrazas cubiertas) con pendiente ≥ 6% y escaleras	3	3
☒	Zonas exteriores, garajes y piscinas	3	3

SU1.2 Discontinuidades en el pavimento		Clase	
		NORMA	PROY
☒	El suelo no presenta imperfecciones o irregularidades que supongan riesgo de caídas como consecuencia de traspies o de tropiezos	Diferencia de nivel < 6 mm	3 mm
☒	Pendiente máxima para desniveles ≤ 50 mm Excepto para acceso desde espacio exterior	≤ 25 %	≤ 25 %
☒	Perforaciones o huecos en suelos de zonas de circulación	Ø ≤ 15 mm	Ø ≤ 15 mm
☒	Altura de barreras para la delimitación de zonas de circulación	≥ 800 mm	950 mm
☒	Nº de escalones mínimo en zonas de circulación Excepto en los casos siguientes: - En zonas de uso restringido - En las zonas comunes de los edificios de uso <i>Residencial Vivienda</i>. - En los accesos a los edificios, bien desde el exterior, bien desde porches, garajes, etc. (figura 2.1) - En salidas de uso previsto únicamente en caso de emergencia. - En el acceso a un estrado o escenario	3	3
☐	Distancia entre la puerta de acceso a un edificio y el escalón más próximo. (excepto en edificios de uso <i>Residencial Vivienda</i>) (figura 2.1)	≥ 1.200 mm. y ≥ anchura hoja	-

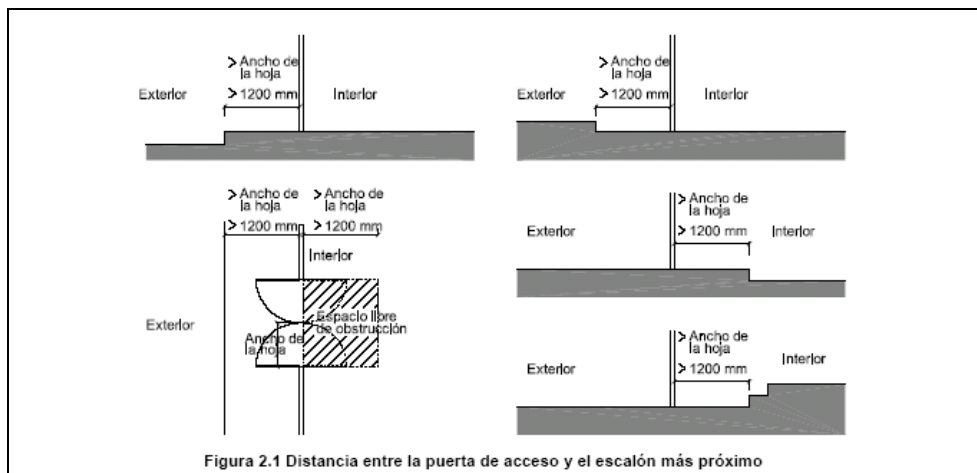


Figura 2.1 Distancia entre la puerta de acceso y el escalón más próximo

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	56/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



SU 1.3. Desniveles

Protección de los desniveles

☒ Barreras de protección en los desniveles, huecos y aberturas (tanto horizontales como verticales) balcones, ventanas, etc. con diferencia de cota (h).	Para $h \geq 550$ mm
☒ Señalización visual y táctil en zonas de uso público	para $h \leq 550$ mm Dif. táctil ≥ 250 mm del borde

Características de las barreras de protección

Altura de la barrera de protección:

	NORMA	PROYECTO
☒ diferencias de cotas ≤ 6 m.	≥ 900 mm	1000 mm
☐ resto de los casos	≥ 1.100 mm	NP
☐ huecos de escaleras de anchura menor que 400 mm.	≥ 900 mm	-

Medición de la altura de la barrera de protección (ver gráfico)

Figura 3.1 Barreras de protección en ventanas.

Resistencia y rigidez frente a fuerza horizontal de las barreras de protección (Ver tablas 3.1 y 3.2 del Documento Básico SE-AE Acciones en la edificación)

	NORMA	PROYECTO
Características constructivas de las barreras de protección:	No serán escalables	
☒ No existirán puntos de apoyo en la altura accesible (Ha).	$200 \leq H \leq 700$ mm	CUMPLE
☒ Limitación de las aberturas al paso de una esfera	$\varnothing \leq 100$ mm	CUMPLE
☒ Límite entre parte inferior de la barandilla y línea de inclinación	≤ 50 mm	CUMPLE

Figura 3.2 Línea de inclinación y parte inferior de la barandilla

SU 1.4. Escaleras y rampas

Escaleras de uso restringido

☐ Escalera de trazado lineal

	NORMA	PROYECTO
Ancho del tramo	≥ 800 mm	-
Altura de la contrahuella	≤ 200 mm	-
Ancho de la huella	≥ 220 mm	-

☐ Escalera de trazado curvo

ver CTE DB-SU 1.4

☐ Mesetas partidas con peldaños a 45°

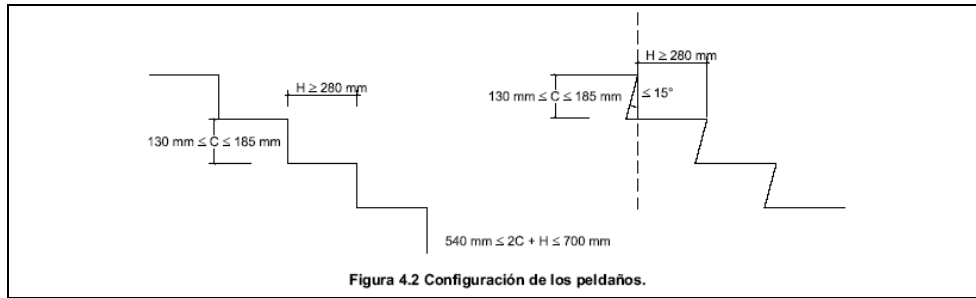
☐ Escalones sin tabica (dimensiones según gráfico)

Figura 3.3 Dimensiones de los escalones sin tabica

Escaleras de uso general: peldaños

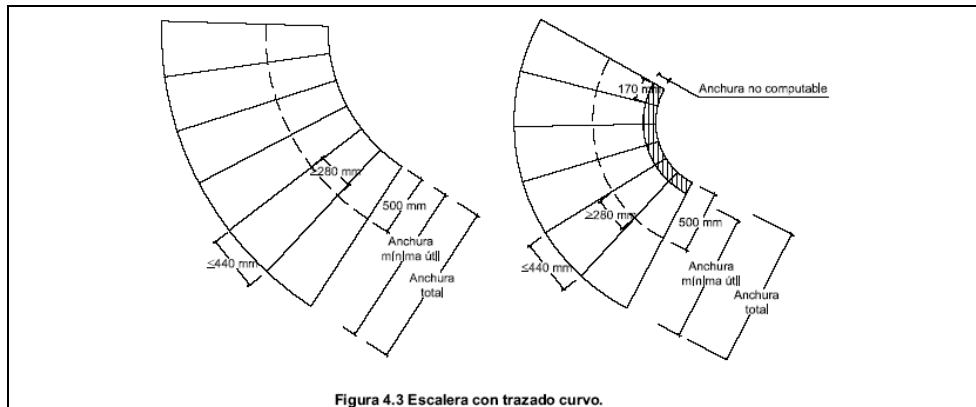
☒ tramos rectos de escalera

	NORMA	PROYECTO
huella	$\geq 280 \text{ mm}$	1100 mm
contrahuella	$130 \geq H \geq 185 \text{ mm}$	168 mm
se garantizará $540 \text{ mm} \leq 2C + H \leq 700 \text{ mm}$ (H = huella, C = contrahuella)	la relación se cumplirá a lo largo de una misma escalera	-



☐ escalera con trazado curvo

	NORMA	PROYECTO
huella	$H \geq 170 \text{ mm}$ en el lado más estrecho $H \leq 440 \text{ mm}$ en el lado más ancho	-



☐ escaleras de evacuación ascendente

Escalones (la tabica será vertical o formará ángulo $\leq 15^\circ$ con la vertical)	-
--	---

☐ escaleras de evacuación descendente

Escalones, se admite	-
----------------------	---



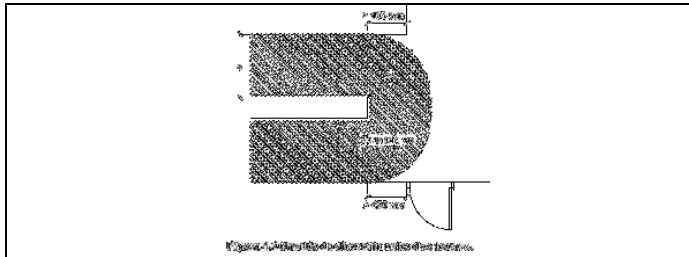
SU 1.4. Escaleras y rampas

Escaleras de uso general: tramos

	CTE	PROY
☒ Número mínimo de peldaños por tramo	3	3
☐ Altura máxima a salvar por cada tramo	≤ 3,20 m	
☒ En una misma escalera todos los peldaños tendrán la misma contrahuella		CUMPLE
☒ En tramos rectos todos los peldaños tendrán la misma huella		CUMPLE
☐ En tramos curvos (todos los peldaños tendrán la misma huella medida a lo largo de toda línea equidistante de uno de los lados de la escalera),	El radio será constante	-
☐ En tramos mixtos	la huella medida en el tramo curvo ≥ huella en las partes rectas	-
Anchura útil del tramo (libre de obstáculos)		
☐ comercial y pública concurrencia	1200 mm	-
☒ otros	1000 mm	1100 mm

Escaleras de uso general: Mesetas

☒ entre tramos de una escalera con la misma dirección:		
• Anchura de las mesetas dispuestas	≥ anchura escalera	CUMPLE
• Longitud de las mesetas (medida en su eje).	≥ 1.000 mm	1720 mm
☒ entre tramos de una escalera con cambios de dirección: (figura 4.4)		
• Anchura de las mesetas	≥ ancho escalera	CUMPLE
• Longitud de las mesetas (medida en su eje).	≥ 1000 mm	1100 mm



Escaleras de uso general: Pasamanos

Pasamanos continuo:		
☒ en un lado de la escalera	Cuando salven altura ≥ 550 mm	
☒ en ambos lados de la escalera	Cuando ancho ≥ 1200 mm o estén previstas para P.M.R.	
Pasamanos intermedios.		
☒ Se dispondrán para ancho del tramo	≥ 2400 mm	3400 mm
☒ Separación de pasamanos intermedios	≤ 2400 mm	-
☒ Altura del pasamanos	$900 \text{ mm} \leq H \leq 1100 \text{ mm}$	1000 mm
Configuración del pasamanos:		
será firme y fácil de asir		
☒ Separación del paramento vertical	≥ 40 mm	45 mm
el sistema de sujeción no interferirá el paso continuo de la mano		

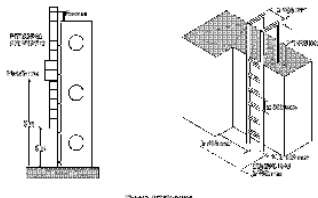
Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJivRA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	59/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJivRA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



3. Cumplimiento del CTE
3.3. Seguridad de utilización
SU1 Seguridad frente al riesgo de caídas

Hoja núm. 7

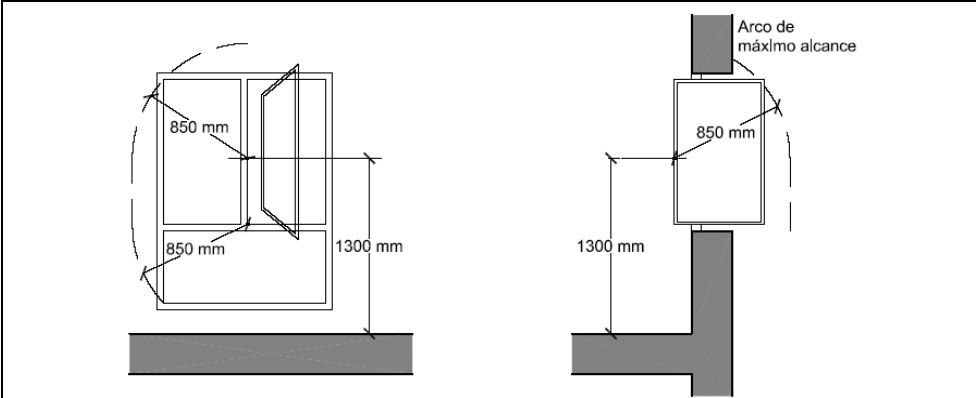
Rampas		CTE	PROY	
☒	Pendiente:	rampa estándar	6% < p < 12%	P= 12%
☒		usuario silla ruedas (PMR)	l < 3 m, p ≤ 10% l < 6 m, p ≤ 8% resto, p ≤ 6%	P= 10%
☐		circulación de vehículos en garajes, también previstas para la circulación de personas	p ≤ 18%	-
	Tramos:	longitud del tramo:		
☒		rampa estándar	l ≤ 15,00 m	L= 17,00 m
☒		usuario silla ruedas	l ≤ 9,00 m	L= 6,85 m
		ancho del tramo:		
☒		ancho libre de obstáculos ancho útil se mide entre paredes o barreras de protección	ancho en función de DB-SI	1,72 m
		rampa estándar:		
☒		ancho mínimo	a ≥ 1,00 m	a= 1,10 m
		usuario silla de ruedas		
☒		ancho mínimo	a ≥ 1200 mm	a= 1720 mm
☒		tramos rectos	a ≥ 1200 mm	a= 1720 mm
☒		anchura constante	a ≥ 1200 mm	a= 1720 mm
☒		para bordes libres, → elemento de protección lateral	h = 100 mm	a= 1720 mm
	Mesetas:	entre tramos de una misma dirección:		
☒		ancho meseta	a ≥ ancho rampa	CUMPLE
☒		longitud meseta	l ≥ 1500 mm	L= 1720 mm
		entre tramos con cambio de dirección:		
☒		ancho meseta (libre de obstáculos)	a ≥ ancho rampa	CUMPLE
☒		ancho de puertas y pasillos	a ≤ 1200 mm	CUMPLE
☒		distancia de puerta con respecto al arranque de un tramo	d ≥ 400 mm	CUMPLE
☒		distancia de puerta con respecto al arranque de un tramo (PMR)	d ≥ 1500 mm	CUMPLE
	Pasamanos			
☒		pasamanos continuo en un lado	desnivel > 550 mm	
☒		pasamanos continuo en un lado (PMR)	desnivel > 1200 mm	
☐		pasamanos continuo en ambos lados	a > 1200 mm	
☒		altura pasamanos	900 mm ≤ h ≤ 1100 mm	H= 1000 mm
☒		altura pasamanos adicional (PMR)	650 mm ≤ h ≤ 750 mm	H= 700 mm
☒		separación del paramento	d ≥ 40 mm	D= 40 mm
		características del pasamanos:		
☒		Sist. de sujeción no interfiere en el paso continuo de la mano firme, fácil de asir		CUMPLE
☐	Escalas fijas			No procede
☐	Anchura	400mm ≤ a ≤ 800 mm	-	
☐	Distancia entre peldaños	d ≤ 300 mm	-	
☐	espacio libre delante de la escala	d ≥ 750 mm	-	
☐	Distancia entre la parte posterior de los escalones y el objeto más próximo	d ≥ 160 mm	-	
☐	Espacio libre a ambos lados si no está provisto de jaulas o dispositivos equivalentes	400 mm	-	
	protección adicional:			
☐	Prolongación de barandilla por encima del último peldaño (para riesgo de caída por falta de apoyo)	p ≥ 1.000 mm	-	
☐	Protección circundante.	h > 4 m	-	
☐	Plataformas de descanso cada 9 m	h > 9 m	-	

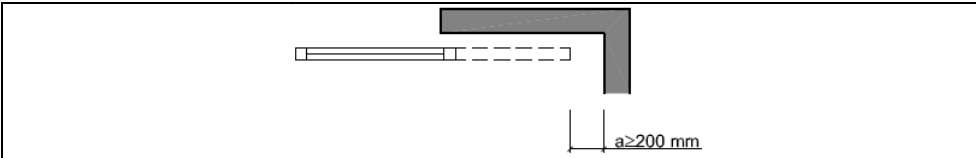


SU 1.4. Escaleras y rampas

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	60/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



SU 1.5. Limpieza de los acristalamientos exteriores	Limpieza de los acristalamientos exteriores	
	limpieza desde el interior:	
	☐ toda la superficie interior y exterior del acristalamiento se encontrará comprendida en un radio $r \leq 850$ mm desde algún punto del borde de la zona practicable $h_{max} \leq 1.300$ mm	NO PROCEDE
	☐ en acristalamientos invertidos, Dispositivo de bloqueo en posición invertida	NO PROCEDE
	 Figura 5.1 Limpieza de acristalamientos desde el interior	
☐ limpieza desde el exterior y situados a $h > 6$ m	No procede	
☐ plataforma de mantenimiento	$a \geq 400$ mm	
☐ barrera de protección	$h \geq 1.200$ mm	
☐ equipamiento de acceso especial	previsión de instalación de puntos fijos de anclaje con la resistencia adecuada	

SU2.2 Atrapamiento		NORMA	PROYECTO
	☐ puerta corredera de accionamiento manual (d = distancia hasta objeto fijo más próx)	$d \geq 200$ mm	-
	☒ elementos de apertura y cierre automáticos: dispositivos de protección	adecuados al tipo de accionamiento	
 Figura 2.1 Holgura para evitar atrapamientos			

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	61/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

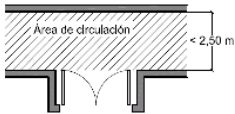
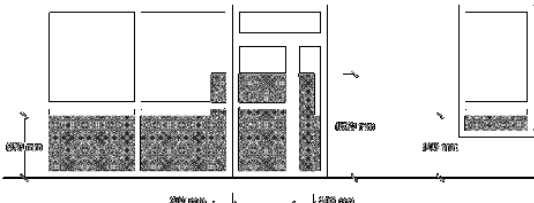


3. Cumplimiento del CTE

3.3. Seguridad de utilización

SU2 Seguridad frente al riesgo de impacto o de atrapamiento

Hoja núm. 9

con elementos fijos		NORMA	PROYECTO	NORMA	PROYECTO
Altura libre de paso en zonas de circulación	☒ uso restringido	≥ 2.100 mm	2600 mm	☒ resto de zonas	≥ 2.200 mm 2600 mm
☒ Altura libre en umbrales de puertas					≥ 2.000 mm 2100 mm
☒ Altura de los elementos fijos que sobresalgan de las fachadas y que estén situados sobre zonas de circulación					≥ 2.200 mm 2200 mm
☒ Vuelo de los elementos en las zonas de circulación con respecto a las paredes en la zona comprendida entre 1.000 y 2.200 mm medidos a partir del suelo					≤ 150 mm 100 mm
☒ Restricción de impacto de elementos volados cuya altura sea menor que 2.000 mm disponiendo de elementos fijos que restrinjan el acceso hasta ellos.					elementos fijos
con elementos practicables					
☒ disposición de puertas laterales a vías de circulación en pasillo a < 2,50 m (zonas de uso general)					>2,50 m
☐ En puertas de vaivén se dispondrá de uno o varios paneles que permitan percibir la aproximación de las personas entre 0,70 m y 1,50 m mínimo					-
 Figura 1.1 Disposición de puertas laterales a vías de circulación					
con elementos frágiles					
☐ Superficies acristaladas situadas en áreas con riesgo de impacto con barrera de protección					SU1, apartado 3.2
Superficies acristaladas situadas en áreas con riesgo de impacto sin barrera de protección Norma: (UNE EN 2600:2003)					
☐ diferencia de cota a ambos lados de la superficie acristalada $0,55 \text{ m} \leq \Delta H \leq 12 \text{ m}$					NP
☐ diferencia de cota a ambos lados de la superficie acristalada $\geq 12 \text{ m}$					NP
☐ resto de casos					NP
☐ duchas y bañeras:					
partes vidriadas de puertas y cerramientos					NP
áreas con riesgo de impacto					
 Figura 1.2 Montantes de áreas con riesgo de impacto					
Impacto con elementos insuficientemente perceptibles					
Grandes superficies acristaladas y puertas de vidrio que no dispongan de elementos que permitan identificarlas					
☐ señalización:		altura inferior:	850mm < h < 1100mm		NP
		altura superior:	1500mm < h < 1700mm		NP
☐ travesaño situado a la altura inferior					NP
☐ montantes separados a $\geq 600 \text{ mm}$					NP

SU2.1 Impacto

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	62/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



3. Cumplimiento del CTE

3.3. Seguridad de utilización

SU3 Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento en recintos

SU5 Seguridad frente al riesgo causado por situaciones de alta ocupación

SU7 Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento

Hoja núm. 10

SU3 Aprisionamiento	Riesgo de aprisionamiento		
	en general:		
	☒ Recintos con puertas con sistemas de bloqueo interior	disponen de desbloqueo desde el exterior	
	☒ baños y aseos	iluminación controlado desde el interior	
		NORMA	PROY
	☒ Fuerza de apertura de las puertas de salida	≤ 150 N	175 N
	usuarios de silla de ruedas:		
	☒ Recintos de pequeña dimensión para usuarios de sillas de ruedas	ver Reglamento de Accesibilidad	
		NORMA	PROY
	☒ Fuerza de apertura en pequeños recintos adaptados	≤ 25 N	30 N
SU5 situaciones de alta ocupación	Ámbito de aplicación		
	☐ Las condiciones establecidas en esta Sección son de aplicación a los graderíos de estadios, pabellones polideportivos, centros de reunión, otros edificios de uso cultural, etc. previstos para más de 3000 espectadores de pie. En todo lo relativo a las condiciones de evacuación les es también de aplicación la Sección SI 3 del Documento Básico DB-SI		No es de aplicación a este proyecto
SU7 Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento. Ámbito de aplicación: Zonas de uso aparcamiento y vías de circulación de vehículos, excepto de viviendas unifamiliares	Características constructivas		
	Espacio de acceso y espera:		
	☒ Localización	en su incorporación al exterior	
		NORMA	PROY
	☒ Profundidad	p ≥ 4,50 m	P= 4,50 m
	☒ Pendiente	pend ≤ 5%	5%
	Acceso peatonal independiente:		
	☒ Ancho	A ≥ 800 mm.	A>800 mm
	☒ Altura de la barrera de protección	h ≥ 800 mm	H= 1000 mm
	☒ Pavimento a distinto nivel		
	Protección de desniveles (para el caso de pavimento a distinto nivel):		
	☒ Barreras de protección en los desniveles, huecos y aberturas (tanto horizontales como verticales con diferencia de cota (h))	CUMPLE	
	☒ Señalización visual y táctil en zonas de uso público para h ≤ 550 mm, Diferencia táctil ≥ 250 mm del borde	Incluido en proyecto	
	☒ Pintura de señalización:	resbaladidad clase 3	
	Protección de recorridos peatonales		
	☐ Plantas de garaje > 200 vehículos o S> 5.000 m2	☐ pavimento diferenciado con pinturas o relieve ☐ zonas de nivel más elevado	
	Protección de desniveles (para el supuesto de zonas de nivel más elevado):		
	☒ Barreras de protección en los desniveles, huecos y aberturas (tanto horizontales como verticales con diferencia de cota (h). para h ≥ 550 mm	CUMPLE	
	☒ Señalización visual y táctil en zonas de uso público para h ≤ 550 mm Dif. táctil ≥ 250 mm del borde	CUMPLE	
	Señalización		
Se señalizará según el Código de la Circulación:			
☒ Sentido de circulación y salidas.	CUMPLE		
☒ Velocidad máxima de circulación 20 km/h.			
☒ Zonas de tránsito y paso de peatones en las vías o rampas de circulación y acceso.			
☐ Para transporte pesado señalización de galibo y alturas limitadas			NO PROCEDE
☐ Zonas de almacenamiento o carga y descarga señalización mediante marcas viales o pintura en pavimento	NO PROCEDE		

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	63/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



3. Cumplimiento del CTE

3.3. Seguridad de utilización

SU4 Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada

Hoja núm. 11

SU4.1 Alumbrado normal en zonas de circulación

Nivel de iluminación mínimo de la instalación de alumbrado (medido a nivel del suelo)

			NORMA	PROYECTO
Zona			Iluminancia mínima [lux]	
Exterior	Exclusiva para personas	Escaleras	10	10
		Resto de zonas	5	5
	Para vehículos o mixtas		10	5
Interior	Exclusiva para personas	Escaleras	75	75
		Resto de zonas	50	50
	Para vehículos o mixtas		50	-
factor de uniformidad media			fu ≥ 40%	40%

SU4.2 Alumbrado de emergencia

Dotación

Contarán con alumbrado de emergencia:

☒	recorridos de evacuación
☐	aparcamientos con S > 100 m2
☒	locales que alberguen equipos generales de las instalaciones de protección
☐	locales de riesgo especial
☒	lugares en los que se ubican cuadros de distribución o de accionamiento de instalación de alumbrado
☒	las señales de seguridad

Condiciones de las luminarias		NORMA	PROYECTO
altura de colocación		h ≥ 2 m	H= 2,20m

se dispondrá una luminaria en:		☒ cada puerta de salida
		☐ señalando peligro potencial
		☒ señalando emplazamiento de equipo de seguridad
		☒ puertas existentes en los recorridos de evacuación
		☒ escaleras, cada tramo de escaleras recibe iluminación directa
		☒ en cualquier cambio de nivel
		☒ en los cambios de dirección y en las intersecciones de pasillos

Características de la instalación

☒	Será fija
☒	Dispondrá de fuente propia de energía
☒	Entrará en funcionamiento al producirse un fallo de alimentación en las zonas de alumbrado normal
☒	El alumbrado de emergencia de las vías de evacuación debe alcanzar como mínimo, al cabo de 5s, el 50% del nivel de iluminación requerido y el 100% a los 60s.

Condiciones de servicio que se deben garantizar: (durante una hora desde el fallo)			NORMA	PROY
☒	Vías de evacuación de anchura ≤ 2m	Iluminancia eje central	≥ 1 lux	1 lux
		Iluminancia de la banda central	≥0,5 lux	0,5 luxes
☒	Vías de evacuación de anchura > 2m	Pueden ser tratadas como varias bandas de anchura ≤ 2m	-	
☒	a lo largo de la línea central	relación entre iluminancia máx. y mín	≤ 40:1	40:1
	puntos donde estén ubicados	- equipos de seguridad - instalaciones de protección contra incendios - cuadros de distribución del alumbrado	Iluminancia ≥ 5 luxes	5 luxes
	Señales: valor mínimo del Índice del Rendimiento Cromático (Ra)		Ra ≥ 40	Ra= 40

Iluminación de las señales de seguridad

☒	luminancia de cualquier área de color de seguridad	≥ 2 cd/m ²	3 cd/m ²
☒	relación de la luminancia máxima a la mínima dentro del color blanco de seguridad	≤ 10:1	10:1
☒	relación entre la luminancia L _{blanca} y la luminancia L _{color} >10	≥ 5:1 y ≤ 15:1	10:1
☒	Tiempo en el que deben alcanzar el porcentaje de iluminación	≥ 50%	→ 5 s
		100%	→ 60 s

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	64/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



SALUBRIDAD

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14	
Observaciones		Página	65/302	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

3.4. Salubridad

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14	
Observaciones		Página	66/302	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

3. Cumplimiento del CTE

3.4. Salubridad

Hoja núm. 2

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

Artículo 13. *Exigencias básicas de salubridad (HS) «Higiene, salud y protección del medio ambiente».*

1. El objetivo del requisito básico «Higiene, salud y protección del medio ambiente», tratado en adelante bajo el término salubridad, consiste en reducir a límites aceptables el *riesgo* de que los *usuarios*, dentro de los edificios y en condiciones normales de utilización, padezcan molestias o enfermedades, así como el *riesgo* de que los *edificios* se deterioren y de que deterioren el medio ambiente en su entorno inmediato, como consecuencia de las características de su *proyecto, construcción, uso y mantenimiento*.
2. Para satisfacer este objetivo, los *edificios* se proyectarán, construirán, mantendrán y utilizarán de tal forma que se cumplan las exigencias básicas que se establecen en los apartados siguientes.
3. El Documento Básico «DB-HS Salubridad» 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 salubridad.

13.1 Exigencia básica HS 1: Protección frente a la humedad: se limitará el *riesgo* previsible de presencia inadecuada de agua o humedad en el interior de los *edificios* y en sus *cerramientos* como consecuencia del agua procedente de precipitaciones atmosféricas, de escorrentías, del terreno o de condensaciones, disponiendo medios que impidan su penetración o, en su caso permitan su evacuación sin producción de daños.

13.2 Exigencia básica HS 2: Recogida y evacuación de residuos: los *edificios* dispondrán de espacios y medios para extraer los residuos ordinarios generados en ellos de forma acorde con el sistema público de recogida de tal manera que se facilite la adecuada separación en origen de dichos residuos, la recogida selectiva de los mismos y su posterior gestión.

13.3 Exigencia básica HS 3: Calidad del aire interior.

1. Los edificios dispondrán de medios para que sus recintos se puedan ventilar adecuadamente, eliminando los contaminantes que se produzcan de forma habitual durante el uso normal de los edificios, de forma que se aporte un caudal suficiente de aire exterior y se garantice la extracción y expulsión del aire viciado por los contaminantes.
2. Para limitar el riesgo de contaminación del aire interior de los edificios y del entorno exterior en fachadas y patios, la evacuación de productos de combustión de las instalaciones térmicas se producirá con carácter general por la cubierta del edificio, con independencia del tipo de combustible y del aparato que se utilice, y de acuerdo con la reglamentación específica sobre instalaciones térmicas.

13.4 Exigencia básica HS 4: Suministro de agua.

1. Los edificios dispondrán 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 caudal del agua.
2. Los equipos de producción de agua caliente dotados de sistemas de acumulación y los puntos terminales de utilización tendrán unas características tales que eviten el desarrollo de gérmenes patógenos.

13.5 Exigencia básica HS 5: Evacuación de aguas: los edificios dispondrán de medios adecuados para extraer las aguas residuales generadas en ellos de forma independiente o conjunta con las precipitaciones atmosféricas y con las escorrentías.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	67/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



HS1 Protección frente a la humedad

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14	
Observaciones		Página	68/302	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

Terminología (Apéndice A: Terminología, CTE, DB-HS1)

Relación no exhaustiva de términos necesarios para la comprensión de las fichas HS1

Barrera contra el vapor: elemento que tiene una resistencia a la difusión de vapor mayor que 10 MN ·s/g equivalente a 2,7 m²·h·Pa/mg.

Cámara de aire ventilada: espacio de separación en la sección constructiva de una fachada o de una cubierta que permite la difusión del vapor de agua a través de aberturas al exterior dispuestas de forma que se garantiza la ventilación cruzada.

Cámara de bombeo: depósito o arqueta donde se acumula provisionalmente el agua drenada antes de su bombeo y donde están alojadas las bombas de achique, incluyendo la o las de reserva.

Capa antipunzonamiento: *capa separadora* que se interpone entre dos capas sometidas a presión cuya función es proteger a la menos resistente y evitar con ello su rotura.

Capa de protección: producto que se dispone sobre la capa de impermeabilización para protegerla de las radiaciones ultravioletas y del impacto térmico directo del sol y además favorece la escorrentía y la evacuación del agua hacia los sumideros.

Capa de regulación: capa que se dispone sobre la capa drenante o el terreno para eliminar las posibles irregularidades y desniveles y así recibir de forma homogénea el hormigón de la solera o la placa.

Capa separadora: capa que se intercala entre elementos del sistema de impermeabilización para todas o algunas de las finalidades siguientes:

- evitar la adherencia entre ellos;
- proporcionar protección física o química a la membrana;
- permitir los movimientos diferenciales entre los *componentes* de la cubierta;
- actuar como capa antipunzonante;
- actuar como capa filtrante;
- actuar como capa ignífuga.

Coefficiente de permeabilidad: parámetro indicador del grado de permeabilidad de un suelo medido por la velocidad de paso del agua a través de él. Se expresa en m/s o cm/s. Puede determinarse directamente mediante ensayo en permeámetro o mediante ensayo in situ, o indirectamente a partir de la granulometría y la porosidad del terreno.

Drenaje: operación de dar salida a las aguas muertas o a la excesiva humedad de los terrenos por medio de zanjas o cañerías.

Elemento pasante: elemento que atraviesa un elemento constructivo. Se entienden como tales las bajantes y las chimeneas que atraviesan las cubiertas.

Encachado: capa de grava de diámetro grande que sirve de base a una solera apoyada en el terreno con el fin de dificultar la ascensión del agua del terreno por capilaridad a ésta.

Enjarje: cada uno de los dentellones que se forman en la interrupción lateral de un muro para su trabazón al proseguirlo.

Formación de pendientes (sistema de): sistema constructivo situado sobre el soporte resistente de una cubierta y que tiene una inclinación para facilitar la evacuación de agua.

Geotextil: tipo de lámina plástica que contiene un tejido de refuerzo y cuyas principales funciones son filtrar, proteger químicamente y desolidarizar capas en contacto.

Grado de impermeabilidad: número indicador de la resistencia al paso del agua característica de una *solución constructiva* definido de tal manera que cuanto mayor sea la solicitud de humedad mayor debe ser el grado de impermeabilización de dicha solución para alcanzar el mismo resultado. La resistencia al paso del agua se gradúa independientemente para las distintas soluciones de cada *elemento constructivo* por lo que las graduaciones de los distintos elementos no son equivalentes, por ejemplo, el grado 3 de un muro no tiene por qué equivaler al grado 3 de una fachada.

Hoja principal: hoja de una fachada cuya función es la de soportar el resto de las hojas y *componentes* de la fachada, así como, en su caso desempeñar la función estructural.

Hormigón de consistencia fluida: hormigón que, ensayado en la mesa de sacudidas, presenta un asentamiento comprendido entre el 70% y el 100%, que equivale aproximadamente a un asiento superior a 20 cm en el cono de Abrams.

Hormigón de elevada compacidad: hormigón con un índice muy reducido de huecos en su granulometría.

Hormigón hidrófugo: hormigón que, por contener sustancias de carácter químico hidrófobo, evita o disminuye sensiblemente la absorción de agua.

Hormigón de retracción moderada: hormigón que sufre poca reducción de volumen como consecuencia del proceso físico-químico del fraguado, endurecimiento o desecación.

Impermeabilización: procedimiento destinado a evitar el mojado o la absorción de agua por un material o *elemento constructivo*. Puede hacerse durante su fabricación o mediante la posterior aplicación de un tratamiento.

Impermeabilizante: producto que evita el paso de agua a través de los materiales tratados con él.

Índice pluviométrico anual: para un año dado, es el cociente entre la precipitación media y la precipitación media anual de la serie.

Inyección: técnica de recalce consistente en el refuerzo o consolidación de un terreno de cimentación mediante la introducción en él a presión de un mortero de cemento fluido con el fin de que rellene los huecos existentes.

Intradós: superficie interior del muro.

Lámina drenante: lámina que contiene nodos o algún tipo de pliegue superficial para formar canales por donde pueda discurrir el agua.

Lámina filtrante: lámina que se interpone entre el terreno y un *elemento constructivo* y cuya característica principal es permitir el paso del agua a través de ella e impedir el paso de las partículas del terreno.

Lodo de bentonita: suspensión en agua de bentonita que tiene la cualidad de formar sobre una superficie porosa una película prácticamente impermeable y que es tixotrópica, es decir, tiene la facultad de adquirir en estado de reposo una cierta rigidez.

Mortero hidrófugo: mortero que, por contener sustancias de carácter químico hidrófobo, evita o disminuye sensiblemente la absorción de agua.

Mortero hidrófugo de baja retracción: mortero que reúne las siguientes características:

- contiene sustancias de carácter químico hidrófobo que evitan o disminuyen sensiblemente la absorción de agua;
- experimenta poca reducción de volumen como consecuencia del proceso físico-químico del fraguado, endurecimiento o desecación.

Muro parcialmente estanco: muro compuesto por una hoja exterior resistente, una cámara de aire y una hoja interior. El muro no se impermeabiliza sino que se permite el paso del agua del terreno hasta la cámara donde se recoge y se evacua.

Placa: solera armada para resistir mayores esfuerzos de flexión como consecuencia, entre otros, del empuje vertical del agua freática.

Pozo drenante: pozo efectuado en el terreno con entubación perforada para permitir la llegada del agua del terreno circundante a su interior. El agua se extrae por bombeo.

Solera: capa gruesa de hormigón apoyada sobre el terreno, que se dispone como pavimento o como base para un solado.

Sub-base: capa de bentonita de sodio sobre hormigón de limpieza dispuesta debajo del suelo.

Suelo elevado: suelo en el que la relación entre la suma de la superficie de contacto con el terreno y la de apoyo, y la superficie del suelo es inferior a 1/7.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+fR0P+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	69/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfR0P%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



3. Cumplimiento del CTE
3.4. Salubridad
HS1 Protección frente a la humedad

Hoja núm. 5

HS1 Protección frente a la humedad Muros en contacto con el terreno	Presencia de agua	☐ baja	☐ media	☐ alta
	Coeficiente de permeabilidad del terreno	K _s = NO PROCEDE (01)		
	Grado de impermeabilidad	(02)		
	tipo de muro	☐ de gravedad (03)	☐ flexorresistente (04)	☐ pantalla (05)
	situación de la impermeabilización	☐ interior	☐ exterior	☐ parcialmente estanco (06)
	Condiciones de las soluciones constructivas	(07)		
	(01) este dato se obtiene del informe geotécnico			
	(02) este dato se obtiene de la tabla 2.1, apartado 2.1, exigencia básica HS1, CTE			
	(03) Muro no armado que resiste esfuerzos principalmente de compresión. Este tipo de muro se construye después de realizado el vaciado del terreno del sótano.			
	(04) Muro armado que resiste esfuerzos de compresión y de flexión. Este tipo de muro se construye después de realizado el vaciado del terreno del sótano.			

HS1 Protección frente a la humedad Suelos	Presencia de agua	☐ baja	☒ media	☐ alta
	Coeficiente de permeabilidad del terreno	K _s = 10 ⁻⁵ cm/s (01)		
	Grado de impermeabilidad	3 (02)		
	tipo de muro	☐ de gravedad	☐ flexorresistente	☐ pantalla
	Tipo de suelo	☐ suelo elevado (03)	☒ solera (04)	☐ placa (05)
	Tipo de intervención en el terreno	☒ sub-base (06)	☐ inyecciones (07)	☐ sin intervención
	Condiciones de las soluciones constructivas	C1+C2+C3+I2+D1+D2+S1+S2+S3 (08)		
	(01) este dato se obtiene del informe geotécnico			
	(02) este dato se obtiene de la tabla 2.3, apartado 2.2, exigencia básica HS1, CTE			
	(03) Suelo situado en la base del edificio en el que la relación entre la suma de la superficie de contacto con el terreno y la de apoyo, y la superficie del suelo es inferior a 1/7.			

3. Cumplimiento del CTE
3.4. Salubridad
HS1 Protección frente a la humedad

Hoja núm. 6

HS1 Protección frente a la humedad
Fachadas y medianeras descubiertas

Zona pluviométrica de promedios	☒ V (01)		
Altura de coronación del edificio sobre el terreno	☒ ≤ 15 m ☐ 16 – 40 m ☐ 41 – 100 m ☐ > 100 m (02)		
Zona eólica	☒ A ☐ B ☐ C (03)		
Clase del entorno en el que está situado el edificio	☐ E0 ☒ E1 (04)		
Grado de exposición al viento	☒ V1 ☐ V2 ☒ V3 (05)		
Grado de impermeabilidad	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4 ☐ 5 (06)		
Revestimiento exterior	☒ si ☐ no		
Condiciones de las soluciones constructivas	☒ R1+C2 (07)		

- (01) Este dato se obtiene de la figura 2.4, apartado 2.3, exigencia básica HS1, CTE
- (02) Para edificios de más de 100 m de altura y para aquellos que están próximos a un desnivel muy pronunciado, el grado de exposición al viento debe ser estudiada según lo dispuesto en el DB-SE-AE.
- (03) Este dato se obtiene de la figura 2.5, apartado 2.3, exigencia básica HS1, CTE
- (04) E0 para terreno tipo I, II, III
E1 para los demás casos, según la clasificación establecida en el DB-SE
- Terreno tipo I: Borde del mar o de un lago con una zona despejada de agua (en la dirección del viento) de una extensión mínima de 5 km.
 - Terreno tipo II: Terreno llano sin obstáculos de envergadura.
 - Terreno tipo III: Zona rural con algunos obstáculos aislados tales como árboles o construcciones de pequeñas dimensiones.
 - Terreno tipo IV: Zona urbana, industrial o forestal.
 - Terreno tipo V: Centros de grandes ciudades, con profusión de edificios en altura.
- (05) Este dato se obtiene de la tabla 2.6, apartado 2.3, exigencia básica HS1, CTE
- (06) Este dato se obtiene de la tabla 2.5, apartado 2.3, exigencia básica HS1, CTE
- (07) Este dato se obtiene de la tabla 2.7, apartado 2.3, exigencia básica HS1, CTE una vez obtenido el grado de impermeabilidad

HS1 Protección frente a la humedad
Cubiertas, terrazas y balcones
Parte 1

Grado de impermeabilidad	☒ NO PROCEDE
Tipo de cubierta	☐ plana ☐ inclinada ☐ convencional ☐ invertida
Uso	☐ Transitable ☐ peatones uso privado ☐ peatones uso público ☐ zona deportiva ☐ vehículos ☐ No transitable ☐ Ajardinada
Condición higrotérmica	☐ Ventilada ☐ Sin ventilar
Barrera contra el paso del vapor de agua	☐ barrera contra el vapor por debajo del aislante térmico (01)
Sistema de formación de pendiente	☐ hormigón en masa ☐ mortero de arena y cemento ☐ hormigón ligero celular ☐ hormigón ligero de perlita (árido volcánico) ☐ hormigón ligero de arcilla expandida ☐ hormigón ligero de perlita expandida (EPS) ☐ hormigón ligero de picón ☐ arcilla expandida en seco ☐ placas aislantes ☐ elementos prefabricados (cerámicos, hormigón, fibrocemento) sobre tabiquillos ☐ chapa grecada ☐ elemento estructural (forjado, losa de hormigón)

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	71/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



3. Cumplimiento del CTE
3.4. Salubridad
HS1 Protección frente a la humedad

Hoja núm. 7

Pendiente

(02)

Aislante térmico (03)

Material

espesor

Capa de impermeabilización (04)

- ☐ Impermeabilización con materiales bituminosos y bituminosos modificados
☐ Lámina de oxiasfalto
☐ Lámina de betún modificado
☐ Impermeabilización con poli (cloruro de vinilo) plastificado (PVC)
☐ Impermeabilización con etileno propileno dieno monómero (EPDM)
☐ Impermeabilización con poliolefinas
☐ Impermeabilización con un sistema de placas

Sistema de impermeabilización

- ☐ adherido ☐ semiadherido ☐ no adherido ☐ fijación mecánica

Cámara de aire ventilada

Área efectiva total de aberturas de ventilación: $S_s = \frac{S_s}{A_c} > 3$
Superficie total de la cubierta: $A_c =$

Capa separadora

- ☐ Para evitar el contacto entre materiales químicamente incompatibles
☐ Bajo el aislante térmico ☐ Bajo la capa de impermeabilización
☐ Para evitar la adherencia entre:
☐ La impermeabilización y el elemento que sirve de soporte en sistemas no adheridos
☐ La capa de protección y la capa de impermeabilización
☐ La capa de impermeabilización y la capa de mortero, en cubiertas planas transitables con capa de rodadura de aglomerado asfáltico vertido sobre una capa de mortero dispuesta sobre la impermeabilización
☐ Capa separadora antipunzonante bajo la capa de protección.

Capa de protección

- ☐ Impermeabilización con lámina autoprotégida
☐ Capa de grava suelta (05), (06), (07)
☐ Capa de grava aglomerada con mortero (06), (07)
☐ Solado fijo (07)
☐ Baldosas recibidas con mortero ☐ Capa de mortero ☐ Piedra natural recibida con mortero
☐ Adoquín sobre lecho de arena ☐ Hormigón ☐ Aglomerado asfáltico
☐ Mortero filtrante ☐ Otro:
☐ Solado flotante (07)
☐ Piezas apoyadas sobre soportes (06) ☐ Baldosas sueltas con aislante térmico incorporado
☐ Otro:
☐ Capa de rodadura (07)
☐ Aglomerado asfáltico vertido en caliente directamente sobre la impermeabilización
☐ Aglomerado asfáltico vertido sobre una capa de mortero dispuesta sobre la impermeabilización (06)
☐ Capa de hormigón (06) ☐ Adoquinado ☐ Otro:
☐ Tierra Vegetal (06), (07), (08)

Tejado

- ☐ Teja ☐ Pizarra ☐ Zinc ☐ Cobre ☐ Placa de fibrocemento ☐ Perfiles sintéticos
☐ Aleaciones ligeras ☐ Otro:

- (01) Cuando se prevea que vayan a producirse condensaciones en el aislante térmico, según el cálculo descrito en la sección HE1 del DB "Ahorro de energía".
(02) Este dato se obtiene de la tabla 2.9 y 2.10, exigencia básica HS1, CTE
(03) Según se determine en la sección HE1 del DB "Ahorro de energía"
(04) Si la impermeabilización tiene una resistencia pequeña al punzonamiento estático se debe colocar una capa separadora antipunzonante entre esta y la capa de protección. Marcar en el apartado de Capas Separadoras.
(05) Solo puede emplearse en cubiertas con pendiente < 5%
(06) Es obligatorio colocar una capa separadora antipunzonante entre la capa de protección y la capa de impermeabilización. En el caso en que la capa de protección sea grava, la capa separadora será, además, filtrante para impedir el paso de áridos finos.
(07) Es obligatorio colocar una capa separadora antipunzonante entre la capa de protección y el aislante térmico. En el caso en que la capa de protección sea grava, la capa separadora será, además, filtrante para impedir el paso de áridos finos.
(08) Inmediatamente por encima de la capa separadora se dispondrá una capa drenante y sobre esta una capa filtrante.

HS1 Protección frente a la humedad
Cubiertas, terrazas y balcones
Parte 2

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	72/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



HS2 Recogida y evacuación de residuos

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14	
Observaciones		Página	73/302	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

3. Cumplimiento del CTE
3.4. Salubridad
HS2 Recogida y evacuación de residuos

Hoja núm. 9

HS2 Recogida y evacuación de residuos
 Ámbito de aplicación: Esta sección se aplica a los edificios de nueva construcción, tengan o no locales destinados a otros usos, en lo referente a la recogida de los residuos ordinarios generados en ellos.

Almacén de contenedores de edificio y espacio de reserva

se dispondrá

☐	Para recogida de residuos puerta a puerta	almacén de contenedores
☒	Para recogida centralizada con contenedores de calle de superficie (ver cálculo y características DB-HS 2.2)	espacio de reserva para almacén de contenedores
☐	Almacén de contenedor o reserva de espacio fuera del edificio	distancia max. acceso < 25m

Almacén de contenedores

No procede

Superficie útil del almacén [S]:

min 3,00 m²

nº estimado de ocupantes = Σdormit sencil + Σ 2xdormit dobles	período de recogida [días]	Volumen generado por persona y día [dm3/(pers.·día)]		factor de contenedor [m²/l]		factor de mayoración	$S = 0,8 \cdot P \cdot \sum (T_i \cdot G_i \cdot C_i \cdot M_i)$
[P]	[T _i]	[G _i]	capacidad del contenedor en [l]	[C _i]	[M _i]		
	7	papel/cartón	1,55	120	0,0050	papel/cartón	1
	2	envases ligeros	8,40	240	0,0042	envases ligeros	1
	1	materia orgánica	1,50	330	0,0036	materia orgánica	1
	7	vidrio	0,48	600	0,0033	vidrio	1
	7	varios	1,50	800	0,0030	varios	4
				1100	0,0027		S =

Características del almacén de contenedores:

temperatura interior	T ≤ 30°
revestimiento de paredes y suelo	impermeable, fácil de limpiar
encuentros entre paredes y suelo	redondeados

debe contar con:

toma de agua	con válvula de cierre
sumidero sifónico en el suelo	antimúridos
iluminación artificial	min. 100 lux (a 1m del suelo)
base de enchufe fija	16A 2p+T (UNE 20.315:1994)

Espacio de reserva para recogida centralizada con contenedores de calle

$$S_R = P \cdot \sum F_f$$

$$S_R \geq \min 3,5 \text{ m}^2$$

P = nº estimado de ocupantes = Σdormit sencill + Σ 2dormit dobles	F _f = factor de fracción [m ² /persona]	
	fracción	F _f
	envases ligeros	0,060
	materia orgánica	0,005
	papel/cartón	0,039
	vidrio	0,012
	varios	0,038
		F_f =

Espacio de almacenamiento inmediato en las viviendas

Cada vivienda dispondrá de espacio para almacenar cada una de las cinco fracciones de los residuos ordinarios generados en ella
Las viviendas aisladas o pareadas podrán usar el almacén de contenedores del edificio para papel, cartón y vidrio como espacio de almacenamiento inmediato.

$$C = C_A \cdot P_v$$

Capacidad de almacenamiento de cada fracción: [C]

[P _v] = nº estimado de ocupantes = Σdormit sencill + Σ 2dormit dobles	[C _A] = coeficiente de almacenamiento [dm ³ /persona]		C ≥ 30 x 30	C ≥ 45 dm ³
	fracción	C _A	C _A	s/CTE
	envases ligeros	7,80		
	materia orgánica	3,00		
	papel/cartón	10,85		
	vidrio	3,36		
	varios	10,50		

Características del espacio de almacenamiento inmediato:

los espacios destinados a materia orgánica y envases ligeros	en cocina o zona aneja similar
punto más alto del espacio	1,20 m sobre el suelo
acabado de la superficie hasta 30 cm del espacio de almacenamiento	impermeable y fácilmente lavable

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	74/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	75/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



3. Cumplimiento del CTE

3.4. Salubridad

HS3 Calidad del aire interior

Hoja núm. 11

HS3 Calidad del aire interior

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14	
Observaciones		Página	76/302	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

3. Cumplimiento del CTE

3.4. Salubridad

HS3 Calidad del aire interior

Hoja núm. 12

HS3 Calidad del aire interior
Ámbito de aplicación: esta sección se aplica en los edificios de viviendas, al interior de las mismas, los almacenes de residuos, los trasteros, los aparcamientos y garajes. Se considera que forman parte de los aparcamientos y garajes las zonas de circulación de los vehículos

Caudal de ventilación (Caracterización y cuantificación de las exigencias)

Tabla 2.1.

	nº ocupantes por depend. (1)	Caudal de ventilación mínimo exigido q_v [l/s] (2)	total caudal de ventilación mínimo exigido q_v [l/s] (3) = (1) x (2)
dormitorio individual	1	5 por ocupante	NP
dormitorio doble	2	5 por ocupante	NP
comedor y sala de estar	Σ ocupantes de todos los dormitorios	3 por ocupante	NP
aseos y cuartos de baño	2 baños	15 por local	NP
	superficie útil de la dependencia		
cocinas	7 m ²	2 por m ² útil ⁽¹⁾ 50 por local ⁽²⁾	NP
trasteros y sus zonas comunes	8 m ²	0,7 por m ² útil	NP
aparcamientos y garajes	-	120 por plaza	NP
almacenes de residuos	2	10 por m ² útil	NP

⁽¹⁾ En las cocinas con sistema de cocción por combustión o dotadas de calderas no estancas el caudal se incrementará en 8 l/s

⁽²⁾ Este es el caudal correspondiente a la ventilación adicional específica de la cocina (véase el párrafo 3 del apartado 3.1.1).

Diseño

Viviendas	Sistema de ventilación de la vivienda: circulación del aire en los locales:		☐ híbrida ☐ mecánica de seco a húmedo	
	a		b	
	dormitorio /comedor / sala de estar		cocina	baño/ aseo
	aberturas de admisión (AA)		aberturas de extracción (AE)	
	☐ carpintería ext. clase 2-4 (UNE EN 12207:2000)	AA = aberturas dotadas de aireadores o aperturas fijas	dispondrá de sistema complementario de ventilación natural > ventana/puerta ext. practicable	
	☐ carpintería ext. clase 0-1 (UNE EN 12207:2000)	AA = juntas de apertura	sistema adicional de ventilación con extracción mecánica (1) (ver DB HS3 apartado 3.1.1).	
	☐ para ventilación híbrida	AA comunican directamente con el exterior	local compartimentado > AE se sitúa en el inodoro	
	dispondrá de sistema complementario de ventilación natural > ventana/puerta ext. practicable		AE: conectadas a conductos de extracción	
	particiones entre locales (a) y (b)		locales con varios usos	
	aberturas de paso		zonas con aberturas de admisión y extracción	
cuando local compartimentado > se sitúa en el local menos contaminado		conducto de extracción no se comparte con locales de otros usos, salvo trasteros		

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	77/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



HS3.Calidad del aire interior Diseño	Diseño	Sistema de ventilación de la vivienda: circulación del aire en los locales:		☐ híbrida	☐ mecánica
				de seco a húmedo	
		a		b	
		dormitorio /comedor / sala de estar		cocina baño/aseo	
		aberturas de admisión (AA)		aberturas de extracción (AE)	
		carpintería ext. clase 2-4 (UNE EN 12207:2000)	AA = aberturas dotadas de aireadores o aperturas fijas	dispondrá de sistema complementario de ventilación natural > ventana/puerta ext. practicable	
		carpintería ext. clase 0-1 (UNE EN 12207:2000)	AA = juntas de apertura	sistema adicional de ventilación con extracción mecánica (1) (ver DB HS3 apartado 3.1.1).	
		para ventilación híbrida	AA comunican directamente con el exterior	local compartimentado > AE se sitúa en el inodoro	
		dispondrá de sistema complementario de ventilación natural > ventana/puerta ext. practicable		AE: conectadas a conductos de extracción	
		particiones entre locales (a) y (b)		locales con varios usos	
aberturas de paso		zonas con aberturas de admisión y extracción			
cuando local compartimentado > se sitúa en el local menos contaminado		conducto de extracción no se comparte con locales de otros usos, salvo trasteros			

↑ abertura de admisión ↑ abertura de extracción □ conducto de extracción ⇕ abertura de paso

Figura 3.1 Ejemplos de ventilación en el interior de las viviendas

HS3.Calidad del aire interior Diseño		Diseño 2 (continuación)		
Almacén de residuos:	Sistema de ventilación	☐ natural	☐ híbrida ☐ mecánica	
	☐ Ventilación natural:	☐ mediante aberturas mixtas	se dispondrán en dos partes opuestas del cerramiento d max ≤ 15,00 m	
		☐ mediante aberturas de admisión y extracción	aberturas comunican directamente con el exterior separación vertical ≥ 1,5 m	
	☐ Ventilación híbrida y mecánica:	☐ ventilación híbrida:	longitud de conducto de admisión > 10 m	
		☐ almacén compartimentado:	abertura de extracción en compartimento más contaminado abertura de admisión en el resto de compartimentos habrá apertura de paso entre compartimentos	
		aberturas de extracción	conectadas a conductos de extracción	
		conductos de extracción	no pueden compartirse con locales de otros usos	
	Trasteros	Sistema de ventilación	☐ natural	☐ híbrida ☐ mecánica
		☐ Ventilación natural:	☐ mediante aberturas mixtas	se dispondrán en dos partes opuestas del cerramiento d max ≤ 15,00 m
			☐ ventilación a través de zona común:	partición entre trastero y zona común → dos aberturas de paso con separación vertical ≥ 1,5 m
			☐ mediante aberturas de admisión y extracción	aberturas comunican directamente con el exterior con separación vert. ≥ 1,5 m
		☐ Ventilación híbrida y mecánica:	☐ ventilación a través de zona común:	extracción en la zona común
		particiones entre trastero y zona común	tendrán aberturas de paso	
		aberturas de extracción	conectadas a conductos de extracción	
		aberturas de admisión	conectada directamente al exterior	
		conductos de admisión en zona común	longitud ≤ 10 m	
		aberturas de admisión/extracción en zona común	distancia a cualquier punto del local ≤ 15 m	
		apertura de paso de cada trastero	separación vertical ≥ 1,5 m	

Figura 3.2 Ejemplos de tipos de ventilación en trasteros

El diagrama muestra seis ejemplos (a-f) de ventilación en trasteros. Cada ejemplo se representa con un plano de planta dividido en trasteros y zonas comunes. Las flechas indican el flujo de aire: admisión (↑), extracción (↓), mixta (↕) y paso (↔). Las leyendas indican: ↑ abertura de admisión, ↓ abertura de extracción, ↕ conducto de extracción, ↕ abertura mixta, ↔ aberturas de paso.

a) Ventilación independiente y natural de trasteros y zonas comunes.
b) Ventilación independiente de trasteros y zonas comunes. Ventilación natural en trasteros e híbrida o mecánica en zonas comunes.
c) Ventilación dependiente y natural de trasteros y zonas comunes.
d) Ventilación dependiente de trasteros y zonas comunes. Ventilación natural en trasteros y híbrida o mecánica en zonas comunes.
e) Ventilación dependiente e híbrida o mecánica de trasteros y zonas comunes.
f) Ventilación dependiente y natural de trasteros y zonas comunes.



3. Cumplimiento del CTE
3.4. Salubridad
HS3 Calidad del aire interior

Hoja núm. 15

HS3.Calidad del aire interior Diseño	Diseño 3 (continuación)															
	Sistema de ventilación:	☐ natural ☐ mecánica														
	☐ Ventilación natural:	deben disponerse aberturas mixtas en dos zonas opuestas de la fachada la distancia a lo largo del recorrido mínimo libre de obstáculos entre cualquier punto del local y la abertura más próxima a él será ≤ 25 m para garajes < 5 plazas ► pueden disponerse una o varias aberturas de admisión que comuniquen directamente con el exterior en la parte inferior de un cerramiento y una o varias aberturas de extracción que comuniquen directamente con el exterior en la parte superior del mismo cerramiento, separadas verticalmente como mínimo 1,5 m														
	☐ Ventilación mecánica:	se realizará por depresión será de uso exclusivo del aparcamiento 2/3 de las aberturas de extracción tendrán una distancia del techo $\leq 0,5$ m														
	aberturas de ventilación	<table border="1"> <tr> <td>☐</td> <td>una abertura de admisión y otra de extracción por cada 100 m² de superficie útil</td> <td></td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>separación entre aberturas de extracción más próximas > 10 m</td> <td></td> </tr> </table>	☐	una abertura de admisión y otra de extracción por cada 100 m ² de superficie útil		☐	separación entre aberturas de extracción más próximas > 10 m									
	☐	una abertura de admisión y otra de extracción por cada 100 m ² de superficie útil														
	☐	separación entre aberturas de extracción más próximas > 10 m														
	aparcamientos compartimentados	cuando la ventilación sea conjunta deben disponerse las aberturas de admisión en los compartimentos y las de extracción en las zonas de circulación comunes de tal forma que en cada compartimento se disponga al menos una abertura de admisión.														
	Número min. de redes de conductos de extracción	<table border="1"> <tr> <th rowspan="2">nº de plazas de aparcamiento</th> <th colspan="2">Número min. de redes</th> </tr> <tr> <th>NORMA</th> <th>PROYECTO</th> </tr> <tr> <td>$P \leq 15$</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>$15 < P \leq 80$</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>$80 < P$</td> <td>1 + parte entera de P/40</td> <td></td> </tr> </table>	nº de plazas de aparcamiento	Número min. de redes		NORMA	PROYECTO	$P \leq 15$	1		$15 < P \leq 80$	2		$80 < P$	1 + parte entera de P/40	
	nº de plazas de aparcamiento	Número min. de redes														
NORMA		PROYECTO														
$P \leq 15$	1															
$15 < P \leq 80$	2															
$80 < P$	1 + parte entera de P/40															
aparcamientos > 5 plazas	se dispondrá un sistema de detección de monóxido de carbono que active automáticamente los <i>aspiradores mecánicos</i> ; cuando se alcance una concentración de 50 p.p.m. en aparcamientos donde se prevea que existan empleados y una concentración de 100 p.p.m. en caso contrario															

	Condiciones particulares de los elementos	Serán las especificadas en el DB HS3.2
	☐ Aberturas y bocas de ventilación	DB HS3.2.1
	☐ Conductos de admisión	DB HS3.2.2
	☐ Conductos de extracción para ventilación híbrida	DB HS3.2.3
	☐ Conductos de extracción para ventilación mecánica	DB HS3.2.4
	☐ Aspiradores híbridos, aspiradores mecánicos y extractores	DB HS3.2.5
	☒ Ventanas y puertas exteriores	DB HS3.2.6

Dimensionado

☐ Aberturas de ventilación:

El área efectiva total de las aberturas de ventilación para cada local debe ser como mínimo:

Aberturas de ventilación	Área efectiva de las aberturas de ventilación [cm ²]		
Aberturas de admisión ⁽¹⁾	4 · q _v	4 · q _{va}	20
Aberturas de extracción	4 · q _v	4 · q _{ve}	25
Aberturas de paso	70 cm ²	8 · q _{vp}	72
Aberturas mixtas ⁽²⁾	8 · q _v		27

(1) Cuando se trate de una abertura de admisión constituida por una apertura fija, la dimensión que se obtenga de la tabla no podrá excederse en más de un 10%.

(2) El área efectiva total de las aberturas mixtas de cada zona opuesta de fachada y de la zona equidistante debe ser como mínimo la mitad del área total exigida

q _v	caudal de ventilación mínimo exigido para un local [l/s]	(ver tabla 2.1: caudal de ventilación)
q _{va}	caudal de ventilación correspondiente a la abertura de admisión calculado por un procedimiento de equilibrado de caudales de admisión y de extracción y con una hipótesis de circulación del aire según la distribución de los locales, [l/s].	
q _{ve}	caudal de ventilación correspondiente a la abertura de extracción calculado por un procedimiento de equilibrado de caudales de admisión y de extracción y con una hipótesis de circulación del aire según la distribución de los locales, [l/s].	
q _{vp}	caudal de ventilación correspondiente a la abertura de paso calculado por un procedimiento de equilibrado de caudales de admisión y de extracción y con una hipótesis de circulación del aire según la distribución de los locales, [l/s].	

☐ Conductos de extracción:

☐ ventilación híbrida

determinación de la zona térmica (conforme a la tabla 4.4, DB HS 3)

Provincia	Altitud [m]	
	≤800	>800
Las Palmas	Z	Y
Sta. Cruz Tenerife	X	W

determinación de la clase de tiro

Zona térmica				
	W	X	Y	Z
Nº de plantas	1			T-4
	2			
	3			
	4		T-2	
	5			T-3
	6			
	7		T-1	
	≥8			T-2

determinación de la sección del conducto de extracción

Clase de tiro					
		T-1	T-2	T-3	T-4
Caudal de aire en el tramo del conducto en l/s	q _{vt} ≤ 100	1 x 225	1 x 400	1 x 625	1 x 625
	100 < q _{vt} ≤ 300	1 x 400	1 x 625	1 x 625	1 x 900
	300 < q _{vt} ≤ 500	1 x 625	1 x 900	1 x 900	2 x 900
	500 < q _{vt} ≤ 750	1 x 625	1 x 900	1 x 900 + 1 x 625	3 x 900
	750 < q _{vt} ≤ 1 000	1 x 900	1 x 900 + 1 x 625	2 x 900	3 x 900 + 1 x 625

☐ ventilación mecánica

conductos contiguos a local habitable	el nivel sonoro continuo equivalente estandarizado ponderado producido por la instalación ≤ 30 dBA	
	sección del conducto	S = 2,50 · q _{vt}
conductos en la cubierta	sección del conducto	S = 2 · q _{vt}

☐ Aspiradores híbridos, aspiradores mecánicos y extractores

deberán dimensionarse de acuerdo con el caudal extraído y para una depresión suficiente para contrarrestar las pérdidas de carga previstas del sistema

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	81/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



HS4 Suministro de agua

Se desarrollan en este apartado el DB-HS4 del Código Técnico de la Edificación, así como las "Normas sobre documentación, tramitación y prescripciones técnicas de las instalaciones interiores de suministro de agua", aprobadas el 12 de Abril de 1996¹.

¹ "Normas sobre documentación, tramitación y prescripciones técnicas de las instalaciones interiores de suministro de agua". La presente Orden es de aplicación a las instalaciones interiores (generales o particulares) definidas en las "Normas Básicas para las instalaciones interiores de suministro de agua", aprobadas por Orden del Ministerio de Industria y Energía de 9 de diciembre de 1975, en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de Canarias, si bien con las siguientes precisiones:

- Incluye toda la parte de agua fría de las instalaciones de calefacción, climatización y agua caliente sanitaria (alimentación a los aparatos de producción de calor o frío).
- Incluye la parte de agua caliente en las instalaciones de agua caliente sanitaria en instalaciones interiores particulares.
- No incluye las instalaciones interiores generales de agua caliente sanitaria, ni la parte de agua caliente para calefacción (sean particulares o generales), que sólo podrán realizarse por las empresas instaladoras a que se refiere el Real Decreto 1.618/1980, de 4 de julio.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	82/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



3. Cumplimiento del CTE

3.4. Salubridad

HS4 Suministro de agua

Hoja núm. 18

1. Condiciones mínimas de suministro

1.1. Caudal mínimo para cada tipo de aparato.

Tabla 1.1 Caudal instantáneo mínimo para cada tipo de aparato

Tipo de aparato	Caudal instantáneo mínimo de agua fría [dm³/s]	Caudal instantáneo mínimo de ACS [dm³/s]
Lavamanos	0,05	0,03
Lavabo	0,10	0,065
Ducha	0,20	0,10
Bañera de 1,40 m o más	0,30	0,20
Bañera de menos de 1,40 m	0,20	0,15
Bidé	0,10	0,065
Inodoro con cisterna	0,10	-
Inodoro con fluxor	1,25	-
Urinarios con grifo temporizado	0,15	-
Urinarios con cisterna (c/u)	0,04	-
Fregadero doméstico	0,20	0,10
Fregadero no doméstico	0,30	0,20
Lavavajillas doméstico	0,15	0,10
Lavavajillas industrial (20 servicios)	0,25	0,20
Lavadero	0,20	0,10
Lavadora doméstica	0,20	0,15
Lavadora industrial (8 kg)	0,60	0,40
Grifo aislado	0,15	0,10
Grifo garaje	0,20	-
Vertedero	0,20	-

1.2. Presión mínima.

En los puntos de consumo la presión mínima ha de ser :

- 100 KPa para grifos comunes.
- 150 KPa para fluxores y calentadores.

1.3. Presión máxima.

Así mismo no se ha de sobrepasar los 500 KPa, según el C.T.E.

2. Diseño de la instalación.

2.1. Esquema general de la instalación de agua fría.

En función de los parámetros de suministro de caudal (continuo o discontinuo) y presión (suficiente o insuficiente) correspondientes al municipio, localidad o barrio, donde vaya situado el edificio se elegirá alguno de los esquemas que figuran a continuación:

- ☒ Edificio con un solo titular.
(Coincide en parte la Instalación Interior General con la Instalación Interior Particular).

- ☐ Edificio con múltiples titulares.

☐	Aljibe y grupo de presión. (Suministro público discontinuo y presión insuficiente).
☐	Depósito auxiliar y grupo de presión. (Sólo presión insuficiente).
☐	Depósito elevado. Presión suficiente y suministro público insuficiente.
☒	Abastecimiento directo. Suministro público y presión suficientes.
☐	Aljibe y grupo de presión. Suministro público discontinuo y presión insuficiente.
☐	Depósito auxiliar y grupo de presión. Sólo presión insuficiente.
☐	Abastecimiento directo. Suministro público continuo y presión suficiente.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	83/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



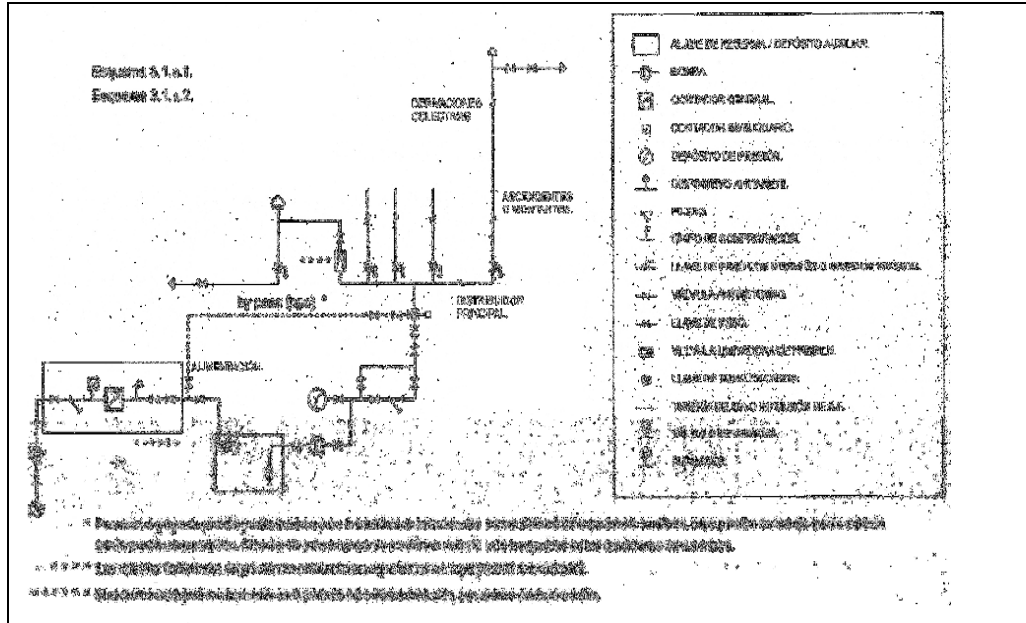
3. Cumplimiento del CTE

3.4. Salubridad

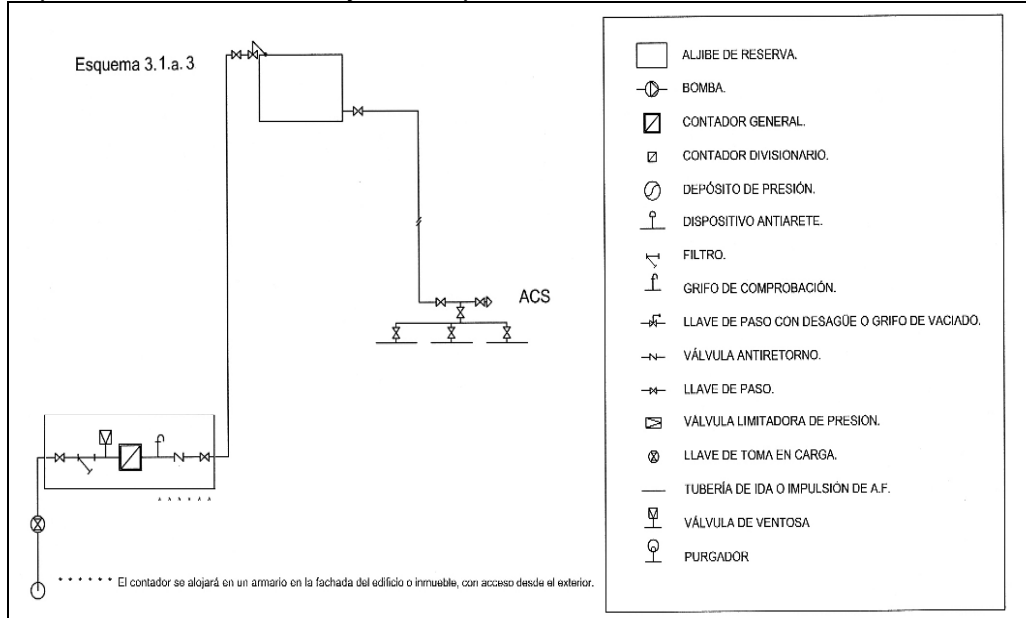
HS4 Suministro de agua

Hoja núm. 19

Edificio con un solo titular.

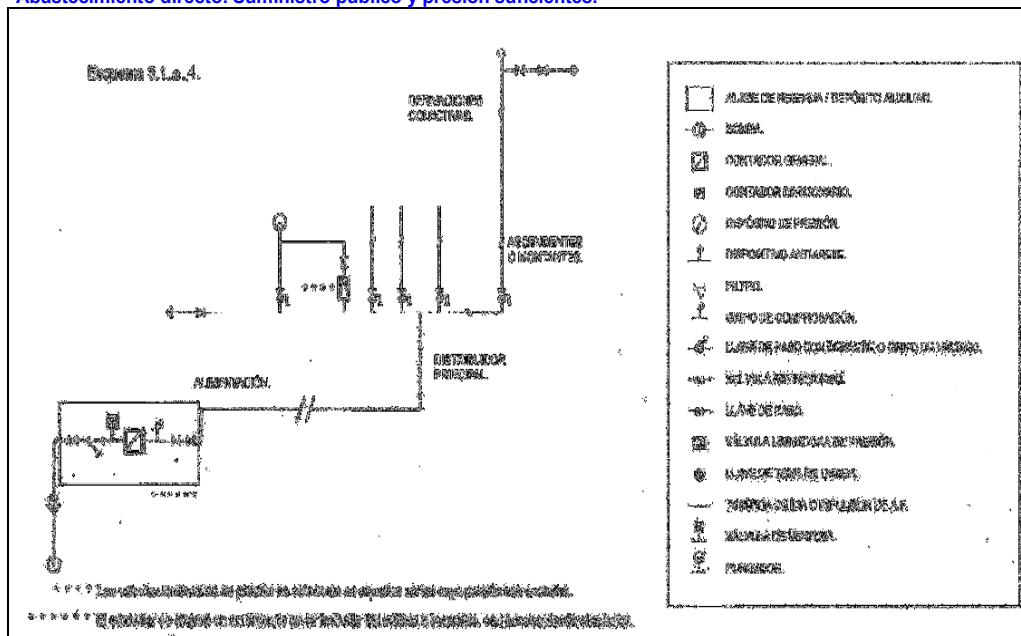


Depósito elevado. Presión suficiente y suministro público insuficiente.

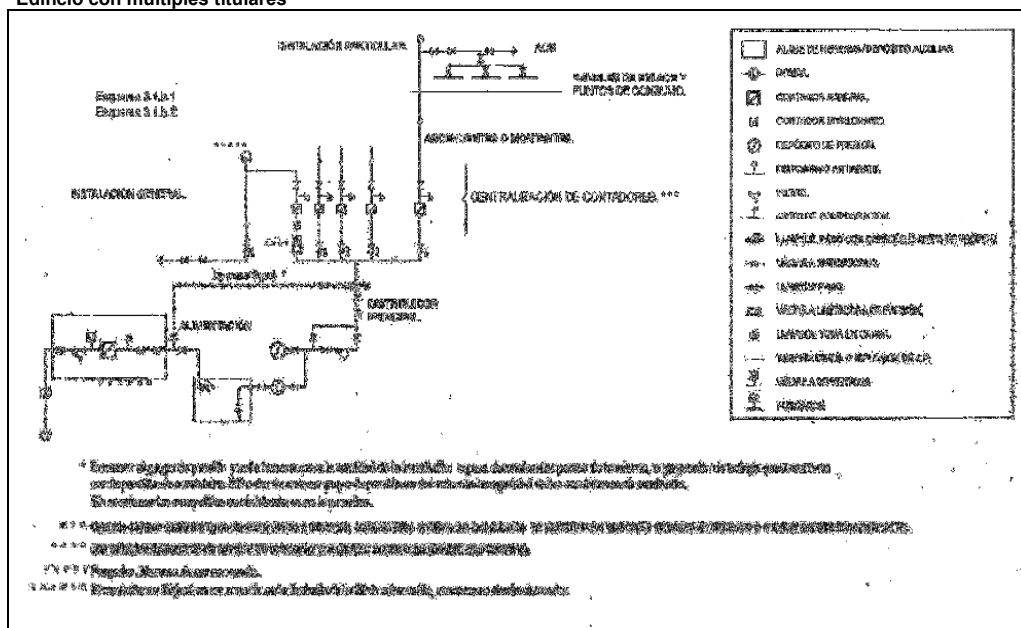


Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJivRA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	84/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJivRA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





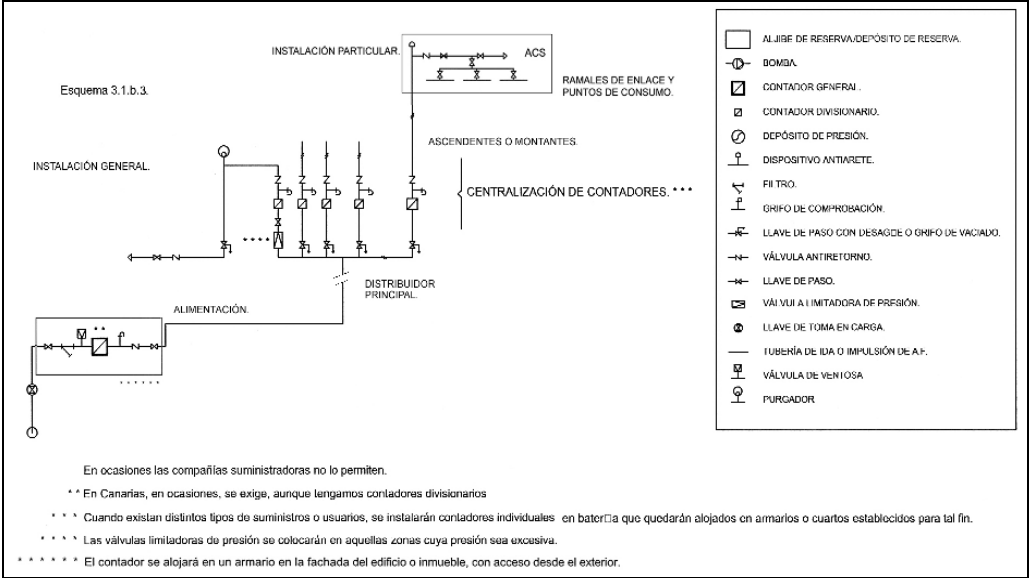
Edificio con múltiples titulares



Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	85/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Abastecimiento directo. Suministro público continuo y presión suficiente



2.2. Esquema. Instalación interior particular.

Edificio con un solo titular.

En este cuadro se debe incluir los esquemas de las redes de fontanería incluyendo A.C.S. con calentador individual del proyecto concreto

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	86/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Edificio con múltiples titulares. (Describir). Incluso A.C.S., si es producción individual.

En este cuadro se debe incluir los esquemas de fontanería de las distintas propiedades incluyendo A.C.S. con calentador individual del proyecto concreto

3. Dimensionado de las Instalaciones y materiales utilizados. (Dimensionado: CTE. DB HS 4 Suministro de Agua)

3.1. Reserva de espacio para el contador general

En los edificios dotados con contador general único se preverá un espacio para un armario o una cámara para alojar el contador general de las dimensiones indicadas en la tabla 4.1.

Tabla 4.1 Dimensiones del armario y de la cámara para el contador general

Dimensiones en mm	Diámetro nominal del contador en mm										
	Armario					Cámara					
	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
Largo	600	600	900	900	1300	2100	2100	2200	2500	3000	3000
Ancho	500	500	500	500	600	700	700	800	800	800	800
Alto	200	200	300	300	500	700	700	800	900	1000	1000

3.2 Dimensionado de las redes de distribución

El cálculo se realizará con un primer dimensionado seleccionando el tramo más desfavorable de la misma y obteniéndose unos diámetros previos que posteriormente habrá que comprobar en función de la pérdida de carga que se obtenga con los mismos.

Este dimensionado se hará siempre teniendo en cuenta las peculiaridades de cada instalación y los diámetros obtenidos serán los mínimos que hagan compatibles el buen funcionamiento y la economía de la misma.

3.2.1. Dimensionado de los tramos

El dimensionado de la red se hará a partir del dimensionado de cada tramo, y para ello se partirá del circuito considerado como más desfavorable que será aquel que cuente con la mayor pérdida de presión debida tanto al rozamiento como a su altura geométrica.

El dimensionado de los tramos se hará de acuerdo al procedimiento siguiente:

- a) el caudal máximo de cada tramos será igual a la suma de los caudales de los puntos de consumo alimentados por el mismo de acuerdo con la tabla 2.1.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	87/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



3. Cumplimiento del CTE

3.4. Salubridad HS4 Suministro de agua

Hoja núm. 23

- b) establecimiento de los coeficientes de simultaneidad de cada tramo de acuerdo con un criterio adecuado.
c) determinación del caudal de cálculo en cada tramo como producto del caudal máximo por el coeficiente de simultaneidad correspondiente.

Cuadro de caudales

Tramo	Q _i caudal instalado (l/seg)	n= nº grifos	$K = \frac{1}{\sqrt{n-1}}$	Q _c caudal de cálculo (l/seg)
A-1	Valor	V	V	V

- d) elección de una velocidad de cálculo comprendida dentro de los intervalos siguientes:
i) tuberías metálicas: entre 0,50 y 2,00 m/s
ii) tuberías termoplásticas y multicapas: entre 0,50 y 3,50 m/s
e) Obtención del diámetro correspondiente a cada tramo en función del caudal y de la velocidad.

3.2.2. Comprobación de la presión

- 1 Se comprobará que la presión disponible en el punto de consumo más desfavorable supera con los valores mínimos indicados en el apartado 2.1.3 y que en todos los puntos de consumo no se supera el valor máximo indicado en el mismo apartado, de acuerdo con lo siguiente:
a) determinar la pérdida de presión del circuito sumando las pérdidas de presión total de cada tramo. Las pérdidas de carga localizadas podrán estimarse en un 20% al 30% de la producida sobre la longitud real del tramo o evaluarse a partir de los elementos de la instalación.

Cuadros operativos (monograma flamant cobre).

Tramo	Q _p (l/seg)	l _i (l/seg)	V (m/seg)		Ø (m.m)	J (m.c.a./ml)	l ₂ (m)	L (l ₁ + l ₂)	J x L (m.c.a.)	Presión disponible para depósitos elevados.
			Máx	Real						Z ₀ - J x L = p ₁ (m.c.a.)
A-1	Valor	V	V	V	V	V	V	V	V	V

Cuadro operativo (monograma flamant _ hierro).

Tramo	Q _p (l/seg)	l _i (l/seg)	V (m/seg)		Ø (")	J (m.c.a./ml)	l ₂ (m)	L (l ₁ + l ₂)	J x L (m.c.a.)	Presión disponible para redes con presión inicial.
			Máx	Real						p ₀ (Z ₀ - J x L) = p ₁ (m.c.a.)
A-1	Valor	V	V	V	V	V	V	V	V	V

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	88/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



3. Cumplimiento del CTE

3.4. Salubridad

HS4 Suministro de agua

Hoja núm. 24

Cuadros operativos (ábaco polibutileno).

Tramo	Qp (l/seg)	I (l/seg)	V (m/seg)		Ø Ext (mm)	J (m.c.a./ ml)	R (J x l) m.ca	ζ	V2	V ² /2g	$\Delta R = \zeta \times \frac{V^2}{2g}$ (m.c.a.)	Pérdida de carga total
			Máx	Real								R + ΔR (m.c.a.)
A-1	Valor	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v

- b) comprobar la suficiencia de la presión disponible: una vez obtenidos los valores de las pérdidas de presión del circuito, se verifica si son sensiblemente iguales a la presión disponible que queda después de descontar a la presión total, la altura geométrica y la residual del punto de consumo más desfavorable. En el caso de que la presión disponible en el punto de consumo fuera inferior a la presión mínima exigida sería necesaria la instalación de un grupo de presión.

3.3. Dimensionado de las derivaciones a cuartos húmedos y ramales de enlace

- Los ramales de enlace a los aparatos domésticos se dimensionarán conforme a lo que se establece en las tabla 4.2. En el resto, se tomarán en cuenta los criterios de suministro dados por las características de cada aparato y se dimensionará en consecuencia.

Tabla 3.2 Diámetros mínimos de derivaciones a los aparatos

Aparato o punto de consumo		Diámetro nominal del ramal de enlace			
		Tubo de acero (")		Tubo de cobre o plástico (mm)	
		NORMA	PROYECTO	NORMA	PROYECTO
☐	Lavamanos	1/2	-	12	
☒	Lavabo, bidé	1/2	-	12	12
☒	Ducha	1/2	-	12	12
☐	Bañera <1,40 m	3/4	-	20	
☐	Bañera >1,40 m	3/4	-	20	
☒	Inodoro con cisterna	1/2	-	12	12
☐	Inodoro con fluxor	1- 1 1/2	-	25-40	
☐	Urinario con grifo temporizado	1/2	-	12	
☐	Urinario con cisterna	1/2	-	12	
☐	Fregadero doméstico	1/2	-	12	12
☐	Fregadero industrial	3/4	-	20	
☐	Lavavajillas doméstico	1/2 (rosca a 3/4)	-	12	12
☐	Lavavajillas industrial	3/4	-	20	
☐	Lavadora doméstica	3/4	-	20	20
☐	Lavadora industrial	1	-	25	
☐	Vertedero	3/4	-	20	

- Los diámetros de los diferentes tramos de la red de suministro se dimensionarán conforme al procedimiento establecido en el apartado 4.2, adoptándose como mínimo los valores de la tabla 4.3:

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	89/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



3. Cumplimiento del CTE

3.4. Salubridad

HS4 Suministro de agua

Hoja núm. 25

Tabla 3.3 Diámetros mínimos de alimentación

Tramo considerado		Diámetro nominal del tubo de alimentación			
		Acero (")		Cobre o plástico (mm)	
		NORMA	PROYECTO	NORMA	PROYECTO
☒	Alimentación a cuarto húmedo privado: baño, aseo, cocina.	3/4	-	20	20
☒	Alimentación a derivación particular: vivienda, apartamento, local comercial	3/4	-	20	40
☒	Columna (montante o descendente)	3/4	-	20	20
☒	Distribuidor principal	1	-	25	25
Alimentación equipos de climatización	☐ < 50 kW	1/2	-	12	-
	☐ 50 - 250 kW	3/4	-	20	-
	☐ 250 - 500 kW	1	-	25	-
	☐ > 500 kW	1 1/4	-	32	-

3.4 Dimensionado de las redes de ACS

3.4.1 Dimensionado de las redes de impulsión de ACS

Para las redes de impulsión o ida de ACS se seguirá el mismo método de cálculo que para redes de agua fría.

3.4.2 Dimensionado de las redes de retorno de ACS

- Para determinar el caudal que circulará por el circuito de retorno, se estimará que en el grifo más alejado, la pérdida de temperatura sea como máximo de 3 °C desde la salida del acumulador o intercambiador en su caso.
- En cualquier caso no se recircularán menos de 250 l/h en cada columna, si la instalación responde a este esquema, para poder efectuar un adecuado equilibrado hidráulico.
- El caudal de retorno se podrá estimar según reglas empíricas de la siguiente forma:
 - considerar que se recircula el 10% del agua de alimentación, como mínimo. De cualquier forma se considera que el diámetro interior mínimo de la tubería de retorno es de 16 mm.
 - los diámetros en función del caudal recirculado se indican en la tabla 4.4.

Tabla 3.4 Relación entre diámetro de tubería y caudal recirculado de ACS

Diámetro de la tubería (pulgadas)	Caudal recirculado (l/h)
1/2	140
3/4	300
1	600
1 1/4	1.100
1 1/2	1.800
2	3.300

3.4.3 Cálculo del aislamiento térmico

El espesor del aislamiento de las conducciones, tanto en la ida como en el retorno, se dimensionará de acuerdo a lo indicado en el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios RITE y sus Instrucciones Técnicas complementarias ITE.

3.4.4 Cálculo de dilatadores

En los materiales metálicos se considera válido lo especificado en la norma UNE 100 156:1989 y para los materiales termoplásticos lo indicado en la norma UNE ENV 12 108:2002.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	90/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



3. Cumplimiento del CTE

3.4. Salubridad

HS4 Suministro de agua

Hoja núm. 26

En todo tramo recto sin conexiones intermedias con una longitud superior a 25 m se deben adoptar las medidas oportunas para evitar posibles tensiones excesivas de la tubería, motivadas por las contracciones y dilataciones producidas por las variaciones de temperatura. El mejor punto para colocarlos se encuentra equidistante de las derivaciones más próximas en los montantes.

3.5 Dimensionado de los equipos, elementos y dispositivos de la instalación

3.5.1 Dimensionado de los contadores

El calibre nominal de los distintos tipos de contadores se adecuará, tanto en agua fría como caliente, a los caudales nominales y máximos de la instalación.

3.5.2 Cálculo del grupo de presión

a) Cálculo del depósito auxiliar de alimentación

El volumen del depósito se calculará en función del tiempo previsto de utilización, aplicando la siguiente expresión: $V = Q \cdot t \cdot 60$ (4.1)

Siendo:

V es el volumen del depósito [l];

Q es el caudal máximo simultáneo [dm³/s];

t es el tiempo estimado (de 15 a 20) [min].

La estimación de la capacidad de agua se podrá realizar con los criterios de la norma UNE 100 030:1994.

En el caso de utilizar aljibe, su volumen deberá ser suficiente para contener 3 días de reserva a razón de 200l/p.día.

b) Cálculo de las bombas

1 El cálculo de las bombas se hará en función del caudal y de las presiones de arranque y parada de la/s bomba/s (mínima y máxima respectivamente), siempre que no se instalen bombas de caudal variable. En este segundo caso la presión será función del caudal solicitado en cada momento y siempre constante.

2 El número de bombas a instalar en el caso de un grupo de tipo convencional, excluyendo las de reserva, se determinará en función del caudal total del grupo. Se dispondrán dos bombas para caudales de hasta 10 dm³/s, tres para caudales de hasta 30 dm³/s y 4 para más de 30 dm³/s.

3 El caudal de las bombas será el máximo simultáneo de la instalación o caudal punta y vendrá fijado por el uso y necesidades de la instalación.

4 La presión mínima o de arranque (Pb) será el resultado de sumar la altura geométrica de aspiración (Ha), la altura geométrica (Hg), la pérdida de carga del circuito (Pc) y la presión residual en el grifo, llave o fluxor (Pr).

c) Cálculo del depósito de presión:

1 Para la presión máxima se adoptará un valor que limite el número de arranques y paradas del grupo de forma que se prolongue lo más posible la vida útil del mismo. Este valor estará comprendido entre 2 y 3 bar por encima del valor de la presión mínima.

2 El cálculo de su volumen se hará con la fórmula siguiente.

$$V_n = P_b \times V_a / P_a \quad (4.2)$$

Siendo:

Vn es el volumen útil del depósito de membrana;

Pb es la presión absoluta mínima;

Va es el volumen mínimo de agua;

Pa es la presión absoluta máxima.

d) Cálculo del diámetro nominal del reductor de presión:

1 El diámetro nominal se establecerá aplicando los valores especificados en la tabla 4.5 en función del caudal máximo simultáneo:

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	91/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



3. Cumplimiento del CTE

3.4. Salubridad

HS4 Suministro de agua

Hoja núm. 27

Tabla 3.5 Valores del *diámetro nominal* en función del caudal máximo simultáneo

Diámetro nominal del reductor de presión	Caudal máximo simultáneo	
	dm ³ /s	m ³ /h
15	0,5	1,8
20	0,8	2,9
25	1,3	4,7
32	2,0	7,2
40	2,3	8,3
50	3,6	13,0
65	6,5	23,0
80	9,0	32,0
100	12,5	45,0
125	17,5	63,0
150	25,0	90,0
200	40,0	144,0
250	75,0	270,0

2 Nunca se calcularán en función del *diámetro nominal* de las tuberías.

3.5.4 Dimensionado de los sistemas y equipos de tratamiento de agua

3.5.4.1 Determinación del tamaño de los aparatos dosificadores

- 1 El tamaño apropiado del aparato se tomará en función del caudal punta en la instalación, así como del consumo mensual medio de agua previsto, o en su defecto se tomará como base un consumo de agua previsible de 60 m³ en 6 meses, si se ha de tratar tanto el agua fría como el ACS, y de 30 m³ en 6 meses si sólo ha de ser tratada el agua destinada a la elaboración de ACS.
- 2 El límite de trabajo superior del aparato dosificador, en m³/h, debe corresponder como mínimo al caudal máximo simultáneo o caudal punta de la instalación.
- 3 El volumen de dosificación por carga, en m³, no debe sobrepasar el consumo de agua previsto en 6 meses.

3.5.4.2 Determinación del tamaño de los equipos de descalcificación

Se tomará como caudal mínimo 80 litros por persona y día.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	92/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	93/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



HS5 Evacuación de aguas residuales

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14	
Observaciones		Página	94/302	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

1. Descripción General:

1.1. Objeto:

Aspectos de la obra que tengan que ver con las instalaciones específicas. En general el objeto de estas instalaciones es la evacuación de aguas pluviales y fecales. Sin embargo en algunos casos atienden a otro tipo de aguas como las correspondientes a drenajes, aguas correspondientes a niveles freáticos altos o evacuación de laboratorios, industrial, etc... que requieren estudios específicos.

1.2. Características del Alcantarillado de Acometida:

- ☒ Público.
☐ Privado. (en caso de urbanización en el interior de la parcela).
☐ Unitario / Mixto².
☐ Separativo³.

1.3. Cotas y Capacidad de la Red:

- ☒ Cota alcantarillado > Cota de evacuación
☐ Cota alcantarillado < Cota de evacuación (Implica definir estación de bombeo)

Diámetro de la/las Tubería/s de Alcantarillado	Valor mm
Pendiente %	Valor %
Capacidad en l/s	Valor l/s

2. Descripción del sistema de evacuación y sus partes.

Características de la Red de Evacuación del Edificio:

Explicar el sistema. (Mirar el apartado de planos y dimensionado)

- ☒ Separativa total.
☐ Separativa hasta salida edificio.
☒ Red enterrada.
☐ Red colgada.
☐ Otros aspectos de interés:

Partes específicas de la red de evacuación:

(Descripción de cada parte fundamental)

Desagües y derivaciones

Material:	PVC (ver observaciones tabla 1)
Sifón individual:	SI
Bote sifónico:	SI

Bajantes

Indicar material y situación exterior por patios o interiores en patinillos registrables /no registrables de instalaciones

Material:	NP(ver observaciones tabla 1)
Situación:	

Colectores

Características incluyendo acometida a la red de alcantarillado

Materiales:	PVC (ver observaciones tabla 1)
Situación:	ENTERRADOS

- ². Red Urbana Mixta: Red Separativa en la edificación hasta salida edificio.
-. Pluviales ventiladas
-. Red independiente (salvo justificación) hasta colector colgado.
-. Cierres hidráulicos independientes en sumideros, cazoletas sifónicas, etc.
-. Puntos de conexión con red de fecales. Si la red es independiente y no se han colocado cierres hidráulicos individuales en sumideros, cazoletas sifónicas, etc. , colocar cierre hidráulico en la/s conexión/es con la red de fecales.
- ³. Red Urbana Separativa: Red Separativa en la edificación.
-. No conexión entre la red pluvial y fecal y conexión por separado al alcantarillado.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	95/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Tabla 1: Características de los materiales

De acuerdo a las normas de referencia mirar las que se correspondan con el material :	
• Fundición Dúctil:	• UNE EN 545:2002 "Tubos, racores y accesorios de fundición dúctil y sus uniones para canalizaciones de agua. Requisitos y métodos de ensayo". • UNE EN 598:1996 "Tubos, accesorios y piezas especiales de fundición dúctil y sus uniones para el saneamiento. Prescripciones y métodos de ensayo". • UNE EN 877:2000 "Tubos y accesorios de fundición, sus uniones y piezas especiales destinados a la evacuación de aguas de los edificios. Requisitos, métodos de ensayo y aseguramiento de la calidad".
• Plásticos :	• UNE EN 1 329-1:1999 "Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (baja y alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli (cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema". • UNE EN 1 401-1:1998 "Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado sin presión. Poli (cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema". • UNE EN 1 453-1:2000 "Sistemas de canalización en materiales plásticos con tubos de pared estructurada para evacuación de aguas residuales (baja y alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli (cloruro de vinilo) no plastificado (PVCU). Parte 1: Especificaciones para los tubos y el sistema". • UNE EN 1455-1:2000 "Sistemas de canalización en materiales plásticos para la evacuación de aguas residuales (baja y alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Acrilonitrilo-butadieno-estireno (ABS). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema". • UNE EN 1 519-1:2000 "Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (baja y alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Polietileno (PE). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema". • UNE EN 1 565-1:1999 "Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (baja y alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Mezclas de copolímeros de estireno (SAN + PVC). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema". • UNE EN 1 566-1:1999 "Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (baja y alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli (cloruro de vinilo) clorado (PVC-C). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema". • UNE EN 1 852-1:1998 "Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado sin presión. Polipropileno (PP). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema". • UNE 53 323:2001 EX "Sistemas de canalización enterrados de materiales plásticos para aplicaciones con y sin presión. Plásticos termoestables reforzados con fibra de vidrio (PRFV) basados en resinas de poliéster insaturado (UP) ".

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	96/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



3. Cumplimiento del CTE
3.4. Salubridad
HS5 Evacuación de aguas residuales

Hoja núm. 32

Características Generales:

Registros: Accesibilidad para reparación y limpieza

☐	en cubiertas:	Acceso a parte baja conexión por falso techo.	El registro se realiza: Por la parte alta.
☐	en bajantes:	Es recomendable situar en patios o patinillos registrables. En lugares entre cuartos húmedos. Con registro.	El registro se realiza: En Bajante. Accesible a piezas desmontables situadas por encima de acometidas. Baño, etc En cambios de dirección. A pie de bajante.
☐	en colectores colgados:	Dejar vistos en zonas comunes secundarias del edificio.	Conectar con el alcantarillado por gravedad. Con los márgenes de seguridad. Registros en cada encuentro y cada 15 m. En cambios de dirección se ejecutará con codos de 45°.
☐	en colectores enterrados:	En edificios de pequeño-medio tamaño. Viviendas aisladas: Se enterrará a nivel perimetral. Viviendas entre medianeras: Se intentará situar en zonas comunes	Los registros: En zonas exteriores con arquetas con tapas practicables. En zonas habitables con arquetas ciegas.
☒	en el interior de cuartos húmedos:	Accesibilidad. Por falso techo. Cierre hidráulicos por el interior del local	Registro: Sifones: Por parte inferior. Botes sifónicos: Por parte superior.

Ventilación

☒	Primaria	Siempre para proteger cierre hidráulico
☐	Secundaria	Conexión con Bajante. En edificios de 6 ó más plantas. Si el cálculo de las bajantes está sobredimensionado, a partir de 10 plantas.
☐	Terciaria	Conexión entre el aparato y ventilación secundaria o al exterior
	En general:	Siempre en ramales superior a 5 m. Edificios alturas superiores a 14 plantas.
	Es recomendable:	Ramales desagües de inodoros si la distancia a bajante es mayor de 1 m.. Bote sifónico. Distancia a desagüe 2,0 m. Ramales resto de aparatos baño con sifón individual (excepto bañeras), si desagües son superiores a 4 m.
☐	Sistema elevación:	Justificar su necesidad. Si es así, definir tamaño de la bomba y dimensionado del pozo

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	97/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



3. Dimensionado

3.1. Desagües y derivaciones

3.1.1 Red de pequeña evacuación de aguas residuales

A. Derivaciones individuales

- 1 La adjudicación de UD's a cada tipo de aparato y los diámetros mínimos de sifones y derivaciones individuales se establecen en la tabla 3.1 en función del uso privado o público.
- 2 Para los desagües de tipo continuo o semicontinuo, tales como los de los equipos de climatización, bandejas de condensación, etc., se tomará 1 UD para 0,03 dm³/s estimados de caudal.
- 3

Tabla 3.1 Uds correspondientes a los distintos aparatos sanitarios

Tipo de aparato sanitario	Unidades de desagüe UD		Diámetro mínimo sifón y derivación individual [mm]	
	Uso privado	Uso público	Uso privado	Uso público
Lavabo	1	11	32	40
Bidé	2	3	32	40
Ducha	2	13	40	50
Bañera (con o sin ducha)	3	4	40	50
Inodoros	4	9	100	100
Con cisterna	8	10	100	100
Con fluxómetro	-	4	-	50
Urinario	-	2	-	40
Pedestal	-	3.5	-	-
Suspendido	3	6	40	50
En batería	-	2	-	40
Fregadero	3	-	40	-
De cocina	-	8	-	100
De laboratorio, restaurante, etc.	-	0.5	-	25
Lavadero	1	3	40	50
Vertedero	3	6	40	50
Fuente para beber	3	6	40	50
Sumidero sifónico	3	6	40	50
Lavavajillas	3	6	40	50
Lavadora	7	-	100	-
Cuarto de baño (lavabo, inodoro, bañera y bidé)	8	-	100	-
Inodoro con cisterna	6	-	100	-
Inodoro con fluxómetro	8	-	100	-
Cuarto de aseo (lavabo, inodoro y ducha)	6	-	100	-
Inodoro con cisterna	8	-	100	-
Inodoro con fluxómetro				

- 4 Los diámetros indicados en la tabla se considerarán válidos para ramales individuales con una longitud aproximada de 1,5 m. Si se supera esta longitud, se procederá a un cálculo pormenorizado del ramal, en función de la misma, su pendiente y caudal a evacuar.
- 5 El diámetro de las conducciones se elegirá de forma que nunca sea inferior al diámetro de los tramos situados aguas arriba.
- 6 Para el cálculo de las UD's de aparatos sanitarios o equipos que no estén incluidos en la tabla anterior, podrán utilizarse los valores que se indican en la tabla 3.2 en función del diámetro del tubo de desagüe:

Tabla 3.2 UD's de otros aparatos sanitarios y equipos

Diámetro del desagüe, mm	Número de UD's
32	1
40	2

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	98/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



3. Cumplimiento del CTE
3.4. Salubridad
HS5 Evacuación de aguas residuales

Hoja núm. 34

50	3
60	4
80	5
100	6

B. Botes sifónicos o sifones individuales

1. Los sifones individuales tendrán el mismo diámetro que la válvula de desagüe conectada.
2. Los botes sifónicos se elegirán en función del número y tamaño de las entradas y con la altura mínima recomendada para evitar que la descarga de un aparato sanitario alto salga por otro de menor altura.

C. Ramales colectores

Se utilizará la tabla 3.3 para el dimensionado de ramales colectores entre aparatos sanitarios y la bajante según el número máximo de unidades de desagüe y la pendiente del ramal colector.

Tabla 3.3 UD's en los ramales colectores entre aparatos sanitarios y bajante

Diámetro mm	Máximo número de UD's		
	Pendiente		
	1 %	2 %	4 %
32	-	1	1
40	-	2	3
50	-	6	8
63	-	11	14
75	-	21	28
90	47	60	75
110	123	151	181
125	180	234	280
160	438	582	800
200	870	1.150	1.680

3.1.2 Sifón individual.

3.1.2 Bote sifónico.

3.2. Bajantes

3.2.1. Bajantes de aguas residuales

1. El dimensionado de las bajantes se realizará de forma tal que no se rebase el límite de ± 250 Pa de variación de presión y para un caudal tal que la superficie ocupada por el agua no sea nunca superior a 1/3 de la sección transversal de la tubería.
2. El dimensionado de las bajantes se hará de acuerdo con la tabla 3.4 en que se hace corresponder el número de plantas del edificio con el número máximo de UD's y el diámetro que le correspondería a la bajante, conociendo que el diámetro de la misma será único en toda su altura y considerando también el máximo caudal que puede descargar en la bajante desde cada ramal sin contrapresiones en éste.

Tabla 3.4 Diámetro de las bajantes según el número de alturas del edificio y el número de UD's

Diámetro, mm	Máximo número de UD's, para una altura de bajante de:		Máximo número de UD's, en cada ramal para una altura de bajante de:	
	Hasta 3 plantas	Más de 3 plantas	Hasta 3 plantas	Más de 3 plantas
50	10	25	6	6
63	19	38	11	9
75	27	53	21	13
90	135	280	70	53
110	360	740	181	134
125	540	1.100	280	200
160	1.208	2.240	1.120	400
200	2.200	3.600	1.680	600

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	99/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



250	3.800	5.600	2.500	1.000
315	6.000	9.240	4.320	1.650

3. Las desviaciones con respecto a la vertical, se dimensionarán con los siguientes criterios:
- a) Si la desviación forma un ángulo con la vertical inferior a 45°, no se requiere ningún cambio de sección.
 - b) Si la desviación forma un ángulo de más de 45°, se procederá de la manera siguiente.
 - i) el tramo de la bajante por encima de la desviación se dimensionará como se ha especificado de forma general;
 - ii) el tramo de la desviación en si, se dimensionará como un colector horizontal, aplicando una pendiente del 4% y considerando que no debe ser inferior al tramo anterior;
 - iii) el tramo por debajo de la desviación adoptará un diámetro igual al mayor de los dos anteriores.

3.2.2. Situación

3.3. Colectores

3.3.1. Colectores horizontales de aguas residuales

Los colectores horizontales se dimensionarán para funcionar a media de sección, hasta un máximo de tres cuartos de sección, bajo condiciones de flujo uniforme.

Mediante la utilización de la Tabla 3.5, se obtiene el diámetro en función del máximo número de UD's y de la pendiente.

Tabla 3.5 Diámetro de los colectores horizontales en función del número máximo de UD's y la pendiente adoptada

Diámetro mm	Máximo número de UD's		
	Pendiente		
	1 %	2 %	4 %
50	-	20	25
63	-	24	29
75	-	38	57
90	96	130	160
110	264	321	382
125	390	480	580
160	880	1.056	1.300
200	1.600	1.920	2.300
250	2.900	3.500	4.200
315	5.710	6.920	8.290
350	8.300	10.000	12.000

3.3.2. Situación.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	100/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



FICHAS DE CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 293/2009 ACCESIBILIDAD

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14	
Observaciones		Página	101/302	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

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 nº 140, de 21 de julio de 2009
Corrección de errores. BOJA nº 219, de 10 de noviembre de 2009

DATOS GENERALES
FICHAS Y TABLAS JUSTIFICATIVAS*



* Aprobada por la 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 12 de 19 de enero).

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	102/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



DATOS GENERALES

DOCUMENTACIÓN

PROYECTO BÁSICO DE SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN VARIOS EDIFICIOS Y ESPACIOS PÚBLICOS

ACTUACIÓN

VARIAS

ACTIVIDADES O USOS CONCURRENTES

SOCIAL- EDUCATIVO - DEPORTIVO

DOTACIONES Y NÚMERO TOTAL DE ELEMENTOS

DOTACIONES	NÚMERO
Aforo (número de personas)	
Número de asientos	
Superficie	
Accesos	6
Ascensores	
Rampas	2
Alojamientos	
Núcleos de aseos	4
Aseos aislados	
Núcleos de duchas	3
Duchas aisladas	
Núcleos de vestuarios	4
Vestuarios aislados	
Probadores	
Plazas de aparcamientos	4

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJivRA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	103/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJivRA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Plantas	
Puestos de personas con discapacidad (sólo en el supuesto de centros de enseñanza reglada de educación especial)	

LOCALIZACIÓN

OLULA DEL RIO

TITULARIDAD

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE OLULA DEL RIO

PERSONA/S PROMOTORA/S

D. ANTONIO MARTÍNEZ PASCUAL, ALCALDE-PRESIDENTE

PROYECTISTA/S

D^a DOLORES GÓMEZ TORRENTE, TÉCNICA MUNICIPAL

FICHAS Y TABLAS JUSTIFICATIVAS QUE SE ACOMPAÑAN

☒ Ficha I. Infraestructuras y urbanismo.

☒ Ficha II. Edificios, establecimientos o instalaciones.

☐ Ficha III. Edificaciones de viviendas.

☐ Ficha IV. Viviendas reservadas para personas con movilidad reducida.

☐ Tabla 1. Edificios, establecimientos o instalaciones de alojamiento.

☐ Tabla 2. Edificios, establecimientos o instalaciones de uso comercial.

☐ Tabla 3 Edificios, establecimientos o instalaciones de uso sanitario.

☐ Tabla 4 Edificios, establecimientos o instalaciones de servicios sociales.

☒ Tabla 5. Edificios, establecimientos o instalaciones de actividades culturales y sociales.

☐ Tabla 6. Edificios, establecimientos o instalaciones de restauración.

☐ Tabla 7. Edificios, establecimientos o instalaciones de uso administrativo.

☐ Tabla 8. Centros de enseñanza.

☐ Tabla 9. Edificios, establecimientos o instalaciones de transportes.

☐ Tabla 10. Edificios, establecimientos o instalaciones de espectáculos.

☐ Tabla 11. Edificios, establecimientos o instalaciones de uso religioso.

☒ Tabla 12. Edificios, establecimientos o instalaciones de actividades recreativas.

☐ Tabla 13. Garajes y aparcamientos.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	104/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



OBSERVACIONES**FECHA Y FIRMA**

En OLULA DEL RIO....., a 12...de DICIEMBRE.....de 2022.....

Fdo.: D^a DOLORES GÓMEZ TORRENTE, TÉCNICA MUNICIPAL

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	105/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO*

CONDICIONES CONSTRUCTIVAS DE LOS MATERIALES Y DEL EQUIPAMIENTO
Descripción de los materiales utilizados <u>Pavimentos de itinerarios accesibles</u> Material: ADOQUIN DE HORMIGÓN . ASFALTO Color: Resbaladidad: <u>Pavimentos de rampas</u> Material: TERRAZO ANTIDESLIZANTE Y TERRAZO ANTIDESLIZANTE ACANALADO Color: Resbaladidad: <u>Pavimentos de escaleras</u> Material: TERRAZO ANTIDESLIZANTE Color: Resbaladidad: <u>Carriles reservados para el tránsito de bicicletas</u> 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.

* Aprobada por la 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).

Ficha I- 1 -

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	106/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO					
ITINERARIOS PEATONALES ACCESIBLES					
NORMATIVA		O. VIV/561/2010	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
CONDICIONES GENERALES. (Rgto. art. 15, Orden VIV/561/2010 arts. 5 y 46)					
Ancho mínimo		≥ 1,80 m (1)	≥ 1,50 m		CUMPLE
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		CUMPLE
Abertura máxima de los alcorques de rejilla, y de las rejillas en registros.	☒ En itinerarios peatonales	Ø ≤ 0,01 m	--		CUMPLE
	☐ En calzadas	Ø ≤ 0,025 m	--		
Iluminación homogénea		≥ 20 luxes	--		CUMPLE
(1) Excepcionalmente, en zonas urbanas consolidadas se permite un ancho ≥ 1,50 m, con las condiciones previstas en la normativa autonómica.					
VADOS PARA PASO DE PEATONES (Rgto art.16, Orden VIV/561/2010 arts. 20,45 y 46)					
Pendiente longitudinal del plano inclinado entre dos niveles a comunicar	☐ Longitud ≤ 2,00 m	≤ 10,00 %	≤ 8,00 %		
	☐ Longitud ≤ 2,50 m	≤ 8,00 %	≤ 6,00 %		
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		= 0,60 m	= Longitud de vado		
Rebaje con la calzada.		0,00 cm	0,00 cm		
VADOS PARA PASO DE VEHÍCULOS (Rgto art.16, Orden VIV/561/2010 arts. 13,19,45 y 46)					
Pendiente longitudinal en tramos < 3,00 m		= Itinerario peatonal	≤ 8,00 %		
Pendiente longitudinal en tramos ≥ 3,00 m		--	≤ 6,00 %		
Pendiente transversal		= Itinerario peatonal	≤ 2,00 %		
PASOS DE PEATONES (Rgto art. 17, Orden VIV/561/2010 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 m	--		
Señalización en la acera	Franja señalizadora pavimento táctil direccional	Anchura	= 0,80 m	--	
		Longitud	= Hasta línea fachada o 4 m	--	
	Franja señalizadora pavimento táctil botones	Anchura	= 0,60 m	--	
		Longitud	= Encuentro calzada-vado o zona peatonal	--	
ISLETAS (Rgto art. 17, Orden VIV/561/2010 arts. 22, 45 y 46)					
Anchura		≥ Paso peatones	≥ 1,80 m		
Fondo		≥ 1,50 m	≥ 1,20 m		
Espacio libre		--	--		
Señalización en la acera	Nivel calzada (2-4 cm)	Fondo dos franjas pav. Botones	= 0,40 m	--	
		Anchura pavimento direccional	= 0,80 m	--	
	Nivel acerado	Fondo dos franjas pav. Botones	= 0,60 m	--	
		Anchura pavimento direccional	= 0,80 m	--	

Ficha I- 2 -

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	107/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



PUENTES Y PASARELAS (Rgto art. 19, Orden VIV/561/2010 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 %		
Iluminación permanente y uniforme		≥ 20 lux	--		
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 (1)	≥ 0,90 m ≥ 1,10 m (1)		
(1) La altura será mayor o igual que 1,10 m cuando el desnivel sea superior a 6,00 m					
Pasamanos. Ambos lados, sin aristas y diferenciados del entorno.	Altura	0,65m y 0,75 m 0,95 m y 1,05 m	0,65 m y 0,75 m 0,90 m y 1,10 m		
Diámetro del pasamanos		De 0,045 m a 0,05 m	De 0,045 m a 0,05 m		
Separación entre pasamanos y paramentos		≥ 0,04 m.	≥ 0,04 m.		
Prolongación de pasamanos al final de cada tramo		= 0,30 m	--		
PASOS SUBTERRÁNEOS (Rgto art. 20, Orden VIV/561/2010 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 %		
Iluminación permanente y uniforme en pasos subterráneos		≥ 20 lux	≥ 200 lux		
Franja señalizadora pav. táctil direccional	Anchura	--	= Itin. peatonal		
	Longitud	--	= 0,60 m		
ESCALERAS (Rgto art. 23, Orden VIV/561/2010 arts. 15, 30 y 46)					
Directriz	☒ Trazado recto ☐ Generatriz curva. Radio				
Número de peldaños por tramo sin descansillo intermedio		3 ≤ N ≤ 12	N ≤ 10	CUMPLE	CUMPLE
Peldaños	Huella	≥ 0,30 m	≥ 0,30 m		CUMPLE
	Contrahuella (con tabica y sin bocel)	≤ 0,16 m	≤ 0,16 m		CUMPLE
	Relación huella / contrahuella	0,54 ≤ 2C+H ≤ 0,70	--		CUMPLE
	Ángulo huella / contrahuella	75° ≤ α ≤ 90°	--		CUMPLE
	Anchura banda señalización a 3 cm. del borde	= 0,05 m	--		CUMPLE
Ancho libre		≥ 1,20 m	≥ 1,20 m		CUMPLE
Ancho mesetas		≥ Ancho escalera	≥ Ancho escalera		CUMPLE
Fondo mesetas		≥ 1,20 m	≥ 1,20 m		CUMPLE
Fondo de meseta embarque y desembarque al inicio y final de escalera		--	≥ 1,50 m		CUMPLE
Círculo libre inscrito en particiones de escaleras en ángulo o las partidas		--	≥ 1,20 m		CUMPLE
Franja señalizadora pavimento táctil direccional	Anchura	= Anchura escalera	= Anchura escalera		CUMPLE
	Longitud	= 1,20 m	= 0,60 m		CUMPLE
Barandillas inescalables. Coincidirán con inicio y final	Altura	≥ 0,90 m ≥ 1,10 m (1)	≥ 0,90 m ≥ 1,10 m (1)		CUMPLE
(1) La altura será mayor o igual que 1,10 cuando el desnivel sea superior a 6,00 m					

Ficha I- 3 -

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	108/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Pasamanos continuos. A ambos lados, sin aristas y diferenciados del entorno.		Altura	0,65m y 0,75 m 0,95 m y 1,05 m	De 0,90 a 1,10 m		CUMPLE
Diámetro del pasamanos			De 0,045 m a 0,05 m	De 0,045 m a 0,05 m		CUMPLE
Prolongación de pasamanos en embarques y desembarques			≥ 0,30 m	--		
En escaleras de ancho ≥ 4,00 m se disponen barandillas centrales con doble pasamanos.						
ASCENSORES, TAPICES RODANTES Y ESCALERAS MECÁNICAS (Rgto art. 24, Orden VIV/561/2010 arts. 16, 17 y 46)						
Ascensores	Espacio colindante libre de obstáculos		Ø ≥ 1,50 m	--		
	Franja pavimento táctil indicador direccional	Anchura	= Anchura puerta	--		
		Longitud	= 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		≥ 0,035 m	--		
	Precisión de nivelación		≥ 0,02 m	--		
	Puerta. Dimensión del hueco de paso libre		≥ 1,00 m	--		
	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		1,40 x 1,40 m	--			
Tapices rodantes	Franja pavimento táctil indicador direccional	Anchura	= Ancho tapiz	--		
		Longitud	= 1,20 m	--		
Escaleras mecánicas	Franja pavimento táctil indicador direccional	Anchura	= Ancho escaleras	--		
		Longitud	= 1,20 m	--		
RAMPAS (Rgto art. 22, Orden VIV/561/2010 arts. 14, 30 y 46)						
Se consideran rampas los planos inclinados con pendientes > 6% o desnivel > 0,20 m.						
Radio en el caso de rampas de generatriz curva			--	R ≥ 50 m		
Anchura libre			≥ 1,80 m	≥ 1,50 m		CUMPLE
Longitud de tramos sin descansillos (1)			≤ 10,00 m	≤ 9,00 m		CUMPLE
Pendiente longitudinal (1)	Tramos de longitud ≤ 3,00 m		≤ 10,00 %	≤ 10,00 %		CUMPLE
	Tramos de longitud > 3,00 m y ≤ 6,00 m		≤ 8,00 %	≤ 8,00 %		
	Tramos de longitud > 6,00 m		≤ 8,00 %	≤ 6,00 %		CUMPLE
(1) En la columna O. VIV/561/2010 se mide en verdadera magnitud y en la columna DEC.293/2009 (RGTO) en proyección horizontal						
Pendiente transversal			≤ 2,00 %	≤ 2,00 %		CUMPLE
Ancho de mesetas			Ancho de rampa	Ancho de rampa		CUMPLE
Fondo de mesetas y zonas de desembarque	☐ Sin cambio de dirección		≥ 1,50 m	≥ 1,50 m		
	☒ Con cambio de dirección		≥ 1,80 m	≥ 1,50 m		CUMPLE
Franja señalizadora pavimento táctil direccional	Anchura	= Anchura rampa	= Anchura meseta			CUMPLE
	Longitud	= 1,20 m	= 0,60 m			CUMPLE
Barandillas inescalables. Coincidirán con inicio y final	Altura(1)		≥ 0,90 m ≥ 1,10 m	≥ 0,90 m ≥ 1,10 m		CUMPLE
(1) La altura será mayor o igual que 1,10 m cuando el desnivel sea superior a 6,00 m						
Pasamanos continuos. A ambos lados, sin aristas y diferenciados del entorno		Altura	0,65m y 0,75 m 0,95 m y 1,05 m	De 0,90 a 1,10 m		CUMPLE
Diámetro del pasamanos.			De 0,045 m a 0,05 m	De 0,045 m a 0,05 m		CUMPLE
Prolongación de pasamanos en cada tramo			≥ 0,30 m	≥ 0,30 m	CUMPLE	CUMPLE
En rampas de ancho ≥ 4,00 m se disponen barandillas centrales con doble pasamanos.						

Ficha I- 4 -

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	109/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



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. VIV/561/2010 DEC.293/2009 (Rgto) ORDENANZA DOC. TÉCNICA

OBRAS EN INTERVENCIONES EN LA VÍA PÚBLICA (Rgto art. 27, Orden VIV/561/2010 arts. 30, 39 y 46)

Vallas	Separación a la zona a señalizar	--	≥ 0,50 m		
	Altura	--	≥ 0,90 m		
Andamios o estabilizadores de fachadas con túneles inferiores	Altura del pasamano continuo	≥ 0,90 m	--		
	Anchura libre de obstáculos	≥ 1,80 m	≥ 0,90 m		
	Altura libre de obstáculos	≥ 2,20 m	≥ 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	--	≥ 0,10 m	

FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO
ZONAS DE ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS

NORMATIVA O. VIV/561/2010 DEC.293/2009 (Rgto) ORDENANZA DOC. TÉCNICA

RESERVA DE PLAZAS. CONDICIONES TÉCNICAS (Rgto art. 30, Orden VIV/561/2010 arts. 35 y 43)

Dotación de aparcamientos accesibles		1 de cada 40 o fracción	1 cada 40 o fracción		CUMPLE
Dimensiones	Batería o diagonal	≥ 5,00 x 2,20 m + ZT(1)	--		CUMPLE
	Línea	≥ 5,00 x 2,20 m + ZT(1)	--		CUMPLE
	(1) ZT: Zona de transferencia: - Zona de transferencia de aparcamientos en batería o en diagonal. Zona lateral de ancho ≥ 1,50 m y longitud igual a la de la plaza. - Zona de transferencia de aparcamientos en línea. Zona trasera de anchura igual a la de la plaza y longitud ≥ 1,50 m Se permite que la zona de transferencia se comparta entre dos plazas				

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

NORMATIVA O. VIV/561/2010 DEC.293/2009 (Rgto) ORDENANZA DOC. TÉCNICA

REQUISITOS GENERALES (Rgto arts. 34 y 56 Orden VIV/561/2010 arts. 7 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		
Altura mapas, planos o maquetas táctiles en zona de acceso principal	--	De 0,90 a 1,20 m		

Ficha I- 5 -

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+fR0P+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	110/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfR0P%2BN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Zonas de descanso	Distancia entre zonas		≤ 50,00 m	≤ 50,00 m		
	Dotación	Banco	Obligatorio	Obligatorio		
		Espacio libre	Ø ≥ 1,50 m a un lado	0,90 m x 1,20 m		
Rejillas	Resalte máximo		--	Enrasadas		
	Orificios en áreas de uso peatonal		Ø ≥ 0,01 m	--		
	Orificios en calzadas		Ø ≥ 0,025 m	--		
	Distancia a paso de peatones		≥ 0,50 m	--		
SECTORES DE JUEGOS						
Los sectores de juegos están conectados entre sí y con los accesos mediante itinerarios peatonales, y cumplen:						
Mesas de juegos accesibles	Anchura del plano de trabajo		≥ 0,80 m	--		
	Altura		≤ 0,85 m	--		
	Espacio libre inferior	Alto	≥ 0,70 m	--		
		Ancho	≥ 0,80 m	--		
		Fondo	≥ 0,50 m	--		
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. VIV/561/2010	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
PLAYAS ACCESIBLES AL PÚBLICO EN GENERAL					
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 2,50 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. VIV/561/2010	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA	
MOBILIARIO URBANO Y ELEMENTOS DE URBANIZACIÓN						
Altura del borde inferior de elementos volados (señales, iluminación...)		≥ 2,20 m	≥ 2,20 m		CUMPLE	
Altura del suelo a la que se deben detectar los elementos de mobiliario urbano		≤ 0,15 m	–		CUMPLE	
Altura de pantallas que no requieran manipulación (serán legibles)		--	≥ 1,60 m			
Distancia de elementos al límite del bordillo con calzada		≥ 0,40 m	--		CUMPLE	
Kioscos y puestos comerciales	Altura de tramo de mostrador adaptado		De 0,70 m a 0,75 m	De 0,70 m a 0,80 m		
	Longitud de tramo de mostrador adaptado		≥ 0,80 m	≥ 0,80 m		
	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 0,90 m a 1,20 m	De 0,90 m a 1,20 m		
		Distancia al límite de paso peatones	≤ 1,50 m	--		
		Diámetro pulsador	≥ 0,04 m	--		

Ficha I- 6 -

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	111/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Máquinas expendedoras e informativas, cajeros automáticos, teléfonos públicos y otros elementos	Espacio frontal sin invadir itinerario peatonal		$\varnothing \geq 1,50 \text{ m}$	--			
	Altura dispositivos manipulables		De 0,70 m a 1,20 m	$\leq 1,20 \text{ m}$			
	Altura pantalla		De 1,00 m a 1,40 m	--			
	Inclinación pantalla		Entre 15 y 30°	--			
	Repisa en teléfonos públicos. Altura hueco libre bajo la misma		--	$\leq 0,80 \text{ m}$			
Papeleras y buzones	Altura boca papelerera		De 0,70 m a 0,90 m	De 0,70 m a 1,20 m		CUMPLE	
	Altura boca buzón		--	De 0,70 m a 1,20 m		CUMPLE	
Fuentes bebederas	Altura caño o grifo		De 0,80 m a 0,90 m	--			
	Área utilización libre obstáculos		$\varnothing \geq 1,50 \text{ m}$	--			
	Anchura franja pavimento circundante		--	$\geq 0,50 \text{ m}$			
Cabinas de aseo público accesibles	Dotación de aseos públicos accesibles (en el caso de que existan)		1 de cada 10 o fracción	--			
	Espacio libre no barrido por las puertas		$\varnothing \geq 1,50 \text{ m}$	--			
	Anchura libre de hueco de paso		$\geq 0,80 \text{ m}$	--			
	Altura interior de cabina		$\geq 2,20 \text{ m}$	--			
	Altura del lavabo (sin pedestal)		$\leq 0,85 \text{ m}$	--			
	Inodoro	Espacio lateral libre al inodoro		$\geq 0,80 \text{ m}$	--		
		Altura del inodoro		De 0,45 m a 0,50 m	--		
		Barras de apoyo	Altura	De 0,70 m a 0,75 m	--		
			Longitud	$\geq 0,70 \text{ m}$	--		
	Altura de mecanismos		$\leq 0,95 \text{ m}$	--			
☐ Ducha	Altura del asiento (40 x 40 cm.)		De 0,45 m a 0,50 m	--			
	Espacio lateral transferencia		$\geq 0,80 \text{ m}$	--			
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		CUMPLE	
	Profundidad asiento		De 0,40 m a 0,45 m	De 0,40 m a 0,45 m		CUMPLE	
	Altura Respaldo		$\geq 0,40 \text{ m}$	De 0,40 m a 0,50 m		CUMPLE	
	Altura de reposabrazos respecto del asiento		--	De 0,18 m a 0,20 m		CUMPLE	
	Ángulo inclinación asiento- respaldo		--	$\leq 105^\circ$		CUMPLE	
	Dimensión soporte región lumbar		--	$\geq 15 \text{ cm.}$		CUMPLE	
	Espacio libre al lado del banco		$\varnothing \geq 1,50 \text{ m}$ a un lado	$\geq 0,80 \times 1,20 \text{ m}$		CUMPLE	
	Espacio libre en el frontal del banco		$\geq 0,60 \text{ m}$	--		CUMPLE	
Bolardos (1)	Separación entre bolardos		--	$\geq 1,20 \text{ m}$			
	Diámetro		$\geq 0,10 \text{ m}$	--			
	Altura		De 0,75 m a 0,90 m	$\geq 0,70 \text{ m}$			
	(1) Sin cadenas. Señalizados con una franja reflectante en coronación y en el tramo superior del fuste.						
Paradas de autobuses (2)	Altura información básica		--	De 1,45 m a 1,75 m			
	Altura libre bajo la marquesina		--	$\geq 2,20 \text{ m}$			
	(2) Cumplirán además con lo dispuesto en el R.D. 1544/2007, de 23 de noviembre, por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los modos de transporte para personas con discapacidad.						
Contenedores de residuos	Enterrados	Altura de boca	De 0,70 a 0,90 m	--			
		Altura parte inferior boca	$\leq 1,40 \text{ m}$	--			
	No enterrados	Altura de elementos manipulables	$\leq 0,90 \text{ m}$	--			

Ficha I- 7 -

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	112/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



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 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 lo 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
<u>Pavimentos de itinerarios accesibles</u> Material: ADOQUIN DE HORMIGON . ASFALTO Color: Resbaladicidad: CLASE 3
<u>Pavimentos de rampas</u> Material: TERRAZO ANTIDESLIZANTE Color: Resbaladicidad: CLASE 3
<u>Pavimentos de escaleras</u> Material: TERRAZO ANTIDESLIZANTE Color: Resbaladicidad: CLASE 3
☒ 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 (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.

* Aprobada por la 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)

Ficha II- 1 -

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14	
Observaciones		Página	114/302	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES					
ESPACIOS INTERIORES AL MISMO NIVEL					
ESPACIOS EXTERIORES. Se deberá cumplimentar en su caso, la Ficha justificativa I . Infraestructuras y urbanismo.					
NORMATIVA	DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA	
ACCESO DESDE EL EXTERIOR (Rgto. Art. 64, DB-SUA Anejo A)					
Un acceso principal desde el exterior cumple alguna de las siguientes condiciones (marcar la que proceda):					
☐ No hay desnivel					
☒ Desnivel	☒ Salvado con una rampa (Ver apartado "Rampas")				
	☐ Salvado por un ascensor (Ver apartado "Ascensores")				
Pasos controlados	☐ El edificio cuenta con torniquetes, barreras o elementos de control, por lo que al menos un paso cuenta con las siguientes características:				
	☐ Anchura de paso sistema tipo cuchilla, guillotina o batiente automático	--	≥ 0,90 m		
	☐ Anchura de portilla alternativa para apertura por el personal de control del edificio	--	≥ 0,90 m		
ESPACIOS PARA EL GIRO, VESTÍBULOS Y PASILLOS (Rgto. Art. 66, DB-SUA Anejo A)					
Vestíbulos	Circunferencia libre no barrida por las puertas	Ø ≥ 1,50 m	Ø ≥ 1,50 m		CUMPLE
	Circunferencia libre no barrida por las puertas frente a ascensor accesible	Ø ≥ 1,50 m	--		CUMPLE
Pasillos	Anchura libre	≥ 1,20 m	≥ 1,20 m		CUMPLE
	Estrechamientos puntuales	Longitud del estrechamiento	≤ 0,50 m	≤ 0,50 m	
		Ancho libre resultante	≥ 1,00 m	≥ 0,90 m	
		Separación a puertas o cambios de dirección	≥ 0,65 m	--	
	☒ Espacio de giro libre al fondo de pasillos longitud > 10 m	Ø ≥ 1,50 m	--		CUMPLE
HUECOS DE PASO (Rgto. Art. 67, DB-SUA Anejo A)					
Anchura libre de paso de las puertas de entrada y huecos		≥ 0,80 m	≥ 0,80 m		CUMPLE
☒ En el ángulo de máxima apertura de la puerta, la anchura libre de paso reducida por el grosor de la hoja de la puerta es ≥ 0,78 m					
Ángulo de apertura de las puertas		--	≥ 90°		CUMPLE
Espacio libre horizontal a ambas caras de las puertas		Ø ≥ 1,20 m	Ø ≥ 1,20 m		CUMPLE
Sistema de apertura o cierre	Altura de la manivela	De 0,80 m a 1,20 m	De 0,80 m a 1,00 m		CUMPLE
	Separación del picaporte al plano de la puerta	--	0,04 m		CUMPLE
	Distancia desde el mecanismo hasta el encuentro en rincón	≥ 0,30 m	--		CUMPLE
☐ Puertas transparentes o acristaladas	Son de policarbonatos o metacrilatos, luna pulida templada de espesor mínimo 6 milímetros o acristalamientos laminares de seguridad.				
	Señalización horizontal en toda su longitud	De 0,85 m a 1,10 m De 1,50 m a 1,70 m	De 0,85 m a 1,10 m De 1,50 m a 1,70 m		
	☐ Ancho franja señalizadora perimetral (1)	--	0,05 m		
(1) Puertas totalmente transparentes con apertura automática o que no disponen de mecanismo de accionamiento.					
☐ Puertas de dos hojas	Sin mecanismo de automatismo y coordinación, anchura de paso mínimo en una de ellas.	≥ 0,80 m	≥ 0,80 m		
☐ Puertas automáticas	Anchura libre de paso	≥ 0,80 m	≥ 0,80 m		
	Mecanismo de minoración de velocidad	--	≤ 0,5 m/s		
VENTANAS					
☐ No invaden el pasillo a una altura inferior a 2,20 m					

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)	
☐ Acceso a las distintas plantas	☐ El edificio, establecimiento o instalación, de titularidad de las Administraciones Públicas o sus entes instrumentales dispone, al menos, de un ascensor accesible que comunica todas las plantas de uso público o privado
	☐ El edificio, establecimiento o instalación de concurrencia pública y más de una planta dispone de un ascensor accesible que comunica las zonas de uso público.
	☐ El edificio, establecimiento o instalación, sea o no de concurrencia pública, necesita salvar más de dos plantas desde alguna entrada principal accesible al edificio hasta alguna planta que no sea de ocupación nula, y para ello dispone de ascensor accesible o rampa accesible que comunica las plantas que no sean de ocupación nula con las de entrada accesible al edificio.
	☐ El edificio, establecimiento o instalación, sea o no de concurrencia pública, tiene más de 200 m2 de superficie útil en plantas sin entrada accesible al edificio, excluida la superficie de zonas de ocupación nula, y para ello dispone de ascensor accesible o rampa accesible que comunica las plantas que no sean de ocupación nula con las de entrada accesible al edificio

Ficha II- 2 -

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+fR0P+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	115/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfR0P%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



☒ Los cambios de nivel a zonas de uso y concurrencia pública o a elementos accesibles tales como plazas de aparcamientos accesibles, alojamientos accesibles, plazas reservadas, etc, cuentan con un medio accesible, rampa o ascensor, alternativo a las escaleras.					
NORMATIVA		DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
ESCALERAS (Rgto. art.70, DB-SUA1)					
Directriz		☒ Recta(2) ☐ Curva o mixta(3)	☒ Recta(2) ☐ Curva o mixta(3)		CUMPLE
Altura salvada por el tramo	☐ Uso general	≤ 3,20 m	--		
	☐ Uso público (1) o sin alternativa de ascensor	≤ 2,25 m	--		
Número mínimo de peldaños por tramo		≥ 3	Según DB-SUA		CUMPLE
Huella		≥ 0,28 m	Según DB-SUA		CUMPLE
Contrahuella (con tabica y sin bocel)	☒ Uso general	De 0,13 m a 0,185 m	Según DB-SUA		CUMPLE
	☒ Uso público (1) o sin alternativa de ascensor	De 0,13 m a 0,175 m	Según DB-SUA		CUMPLE
Relación huella / contrahuella		0,54 ≤ 2C+H ≤ 0,70 m	Según DB-SUA		CUMPLE
En las escaleras situadas en zonas de uso público se dispondrá en el borde de las huellas un material o tira antideslizante de color contrastado, enrasada en el ángulo del peldaño y firmemente unida a éste					
Ancho libre	☐ Docente con escolarización infantil o enseñanza primaria, pública concurrencia y comercial.	Ocupación ≤ 100	≥ 1,00 m	≥ 1,20 m	
		Ocupación > 100	≥ 1,10 m		
	☐ Sanitario	Con pacientes internos o externos con recorridos que obligan a giros de 90° o mayores	≥ 1,40 m		
		Otras zonas	≥ 1,20 m		
	☒ Resto de casos	≥ 1,00 m			CUMPLE
Ángulo máximo de la tabica con el plano vertical		≤ 15°	≤ 15°		CUMPLE
Mesetas	Ancho	≥ Ancho de escalera	≥ Ancho de escalera		CUMPLE
	Fondo	Mesetas de embarque y desembarque	≥ 1,00 m	≥ 1,20 m	CUMPLE
		Mesetas intermedias(no invadidas por puertas o ventanas)	≥ 1,00 m	Ø ≥ 1,20 m	CUMPLE
		Mesetas en áreas de hospitalización o de tratamientos intensivos, en las que el recorrido oblique a giros de 180°	≥ 1,60 m	--	
Franja señalizadora pavimento táctil direccional	Anchura	= Anchura escalera	= Anchura escalera		CUMPLE
	Longitud	= 0,80 m	≥ 0,20 m		CUMPLE
Distancia de la arista de peldaños a puertas o a pasillos de anchura inferior a 1,20 m		≥ 0,40 m	≥ 0,40 m		CUMPLE
Iluminación a nivel del suelo		--	≥ 150 luxes		CUMPLE
Pasamanos	Diámetro	--	--		
	Altura	De 0,90 m a 1,10 m De 0,65 m a 0,75 m	--		CUMPLE
	Separación entre pasamanos y paramentos	≥ 0,04 m	≥ 0,04 m		CUMPLE
	Prolongación de pasamanos en extremos (4)	≥ 0,30 m	--		CUMPLE
En escaleras de ancho ≥ 4,00 m se disponen barandillas centrales con pasamanos. La separación entre pasamanos intermedios es de 4,00 m como máximo, en escaleras sometidas a flujos intensos de paso de ocupantes, como es el caso de accesos a auditorios, infraestructuras de transporte, recintos deportivos y otras instalaciones de gran ocupación. En los restantes casos, al menos uno. Las escaleras que salven una altura ≥ 0,55 m, disponen de barandillas o antepechos coronados por pasamanos. Entre dos plantas consecutivas de una misma escalera, todos los peldaños tienen la misma contrahuella y todos los peldaños de los tramos rectos tienen la misma huella. Entre dos tramos consecutivos de plantas diferentes, la contrahuella no variará más de ±1 cm. El pasamanos es firme y fácil de asir, separado del paramento al menos 0,04 m y su sistema de sujeción no interfiere el paso continuo de la mano. Se disponen de pasamanos continuos a ambos lados y diferenciados cromáticamente de las superficies del entorno. (1) Ver definición DB-SUA "Seguridad de utilización y accesibilidad" (2) Obligatorio en áreas de hospitalización y tratamientos intensivos, en escuelas infantiles y en centros de enseñanza primaria o secundaria. (3) En tramos curvos, la huella medirá 28 cm, como mínimo, a una distancia de 50 cm del borde interior y 44 cm, como máximo, en el borde exterior (véase figura 4.3). Además, se cumplirá la relación indicada en el punto 1 anterior a 50 cm de ambos extremos. La dimensión de toda huella se medirá, en cada peldaño, según la dirección de la marcha. (4) En zonas de uso público, o que no dispongan de ascensor como alternativa, se prolongará al menos en un lado. En uso sanitario en ambos lados					
RAMPAS DE ITINERARIOS ACCESIBLES (Rgto. Art. 72, DB-SUA1)					
Directriz		Recta o curvatura de R ≥ 30,00 m	Recta o curvatura de R ≥ 30,00 m		CUMPLE
Anchura		≥ 1,20 m	≥ 1,20 m		CUMPLE
Pendiente longitudinal (proyección horizontal)	Tramos de longitud < 3,00 m	10,00 %	10,00 %		CUMPLE
	Tramos de longitud ≥ 3,00 m y < 6,00 m	8,00 %	8,00 %		
	Tramos de longitud ≥ 6,00 m	6,00 %	6,00 %		CUMPLE
Pendiente transversal		≤ 2 %	≤ 2 %	CUMPLE	CUMPLE

Ficha II- 3 -

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJivRA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	116/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BN0TJivRA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES					
PLAZAS Y ESPACIOS RESERVADOS EN SALAS, RECINTOS Y ESPACIOS EXTERIORES O INTERIORES					
NORMATIVA	DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA	
ESPACIOS RESERVADOS (Rgto. Art. 76, DB-SUA 9 y Anejo A)					
Dotaciones. En función uso, actividad y aforo de la edificación deberá cumplimentarse la Tabla justificativa correspondiente, con un mínimo del 1% o de 2 espacios reservados.					
Espacio entre filas de butacas	--	≥ 0,50 m			
Espacio para personas usuarias de silla de ruedas	☐ Aproximación frontal	≥ (0,80 x 1,20) m	≥ (0,90 x 1,20) m		
	☐ Aproximación lateral	≥ (0,80 x 1,50) m	≥ (0,90 x 1,50) m		
Plaza para personas con discapacidad auditiva(más de 50 asientos y actividad con componente auditivo). 1 cada 50 plazas o fracción. Disponen de sistema de mejora acústica mediante bucle de inducción magnética u otro dispositivo similar.					
En escenarios, estrados, etc., la diferencia de cotas entre la sala y la tarima(en su caso) se resuelve con escalera y rampa o ayuda técnica.					

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES					
DEPENDENCIAS QUE REQUIERAN CONDICIONES DE INTIMIDAD					
NORMATIVA	DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA	
ASEO DE LOS OBLIGADOS POR NORMATIVA ESPECÍFICA (Rgto. Art. 77, DB-SUA9 y Anejo A)					
Dotación mínima	☐ Aseos aislados	1 aseo accesible por cada 10 inodoros o fracción	1 aseo accesible (inodoro y lavabo)		
	☒ Núcleos de aseos	1 aseo accesible por cada 10 inodoros o fracción	1 aseo accesible (inodoro y lavabo)		CUMPLE
	☒ Núcleos de aseos independientes por cada sexo	--	1 inodoro y 1 lavabo por cada núcleo o 1aseo aislado compartido		CUMPLE
	☐ Aseos aislados y núcleos de aseos	--	1 inodoro y 1 lavabo por cada núcleo o 1aseo aislado compartido		
En función del uso, actividad y aforo de la edificación, deberá cumplimentarse la Tabla justificativa correspondiente.					
Puertas (1)	☐ Correderas ☒ Abatibles hacia el exterior				
(1) Cuenta con sistema que permite desbloquear cerraduras desde el exterior para casos de emergencia					
Espacio libre no barrido por las puertas	Ø ≥ 1,50 m	Ø ≥ 1,50 m			CUMPLE
Lavabo (sin pedestal)	Altura cara superior	≤ 0,85 m	De 0,70 m a 0,80 m		CUMPLE
	Espacio libre inferior	Altura	≥ 0,70 m	De 0,70 m a 0,80 m	CUMPLE
		Profundidad	≥ 0,50 m	--	CUMPLE
Inodoro	Espacio de trasferencia lateral (2)	≥ 0,80 m	--		CUMPLE
	Fondo desde el paramento hasta el borde frontal	≥ 0,75 m	≥ 0,70 m		CUMPLE
	Altura del asiento del aparato	De 0,45 m a 0,50 m	De 0,45 m a 0,50 m		CUMPLE
	Altura del pulsador (gran superficie o palanca)	De 0,70 m a 1,20 m	De 0,70 m a 1,20 m		CUMPLE
(2) En aseos de uso público, espacio de transferencia lateral a ambos lados.					
Barras	Separación entre barras inodoro	De 0,65 m a 0,70 m	--		CUMPLE
	Diámetro sección circular	De 0,03 m a 0,04 m	De 0,03 m a 0,04 m		CUMPLE
	Separación al paramento u otros elementos	De 0,045 m a 0,055 m	≥ 0,045 m		CUMPLE
	Altura de las barras	De 0,70 m a 0,75 m	De 0,70 m a 0,75 m		CUMPLE
	Longitud de las barras	≥ 0,70 m	--		CUMPLE
	☒ Verticales para apoyo. Distancia medida desde el borde del inodoro hacia delante.	--	= 0,30 m		CUMPLE
Dispone de dos barras laterales junto al inodoro, siendo abatible la que posibilita la transferencia lateral. En aseos de uso público las dos.					
☐ Si existen más de cinco urinarios se dispone uno cuya altura del borde inferior estará situada entre 0,30 y 0,40 m.					
Grifería (3)	Alcance horizontal desde el asiento	--	≤ 60 cm		CUMPLE
(3) Automática o monomando con palanca alargada tipo gerontológico					
Accesorios	Altura de accesorios y mecanismos	--	De 0,70 m a 1,20 m		CUMPLE
	Espejo	☒ Altura borde inferior ☒ Orientable ≥ 10° sobre la vertical	--	≤ 0,90 m	CUMPLE CUMPLE

Ficha II- 5 -

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJivRA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	118/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BN0TJivRA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Nivel de iluminación. No se admite iluminación con temporización

En el interior debe disponer de avisador luminoso y acústico para casos de emergencia cuando sea obligatoria la instalación de sistema de alarma. El avisador estará conectado con sistema de alarma.

En zonas de uso público, debe contar con un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se transmite una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control que permita a la persona usuaria verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas.

VESTUARIOS, DUCHAS Y PROBADORES (Rgto. Art. 78, DB-SUA 9 y Anejo A)

Dotación mínima	Vestuarios (siempre que sea exigible por alguna disposición legal de obligado cumplimiento)		1 de cada 10 o fracción	Al menos uno		CUMPLE
	Duchas (uso público)		1 de cada 10 o fracción	Al menos uno		CUMPLE
	Probadores (uso público)		1 de cada 10 o fracción	Al menos uno		
	En función del uso, actividad y aforo de la edificación deberá cumplimentarse la Tabla justificativa correspondiente.					
■ Vestuario y probador	Espacio libre de obstáculos		$\varnothing \geq 1,50 \text{ m}$	$\varnothing \geq 1,50 \text{ m}$		CUMPLE
	Altura de repisas y perchas		--	De 0,40 m a 1,20 m		CUMPLE
	Bancos abatibles y con respaldo o adosados a pared	Anchura	= 0,40 m	$\geq 0,50 \text{ m}$		CUMPLE
		Altura	De 0,45 m a 0,50 m	$\leq 0,45 \text{ m}$		CUMPLE
		Fondo	= 0,40 m	$\geq 0,40 \text{ m}$		CUMPLE
		Acceso lateral	$\geq 0,80 \text{ m}$	$\geq 0,70 \text{ m}$		CUMPLE
■ Duchas	Espacio libre de obstáculos		$\varnothing \geq 1,50 \text{ m}$	$\varnothing \geq 1,50 \text{ m}$		CUMPLE
	Altura de repisas y perchas		--	De 0,40 m a 1,20 m		CUMPLE
	Largo		$\geq 1,20 \text{ m}$	$\geq 1,80 \text{ m}$		CUMPLE
	Ancho		$\geq 0,80 \text{ m}$	$\geq 1,20 \text{ m}$		CUMPLE
	Pendiente de evacuación de aguas		--	$\leq 2\%$		CUMPLE
	Espacio de transferencia lateral al asiento		$\geq 0,80 \text{ m}$	De 0,80 m a 1,20 m		CUMPLE
	Altura del maneral del rociador si es manipulable		--	De 0,80 m a 1,20 m		CUMPLE
	Altura de barras metálicas horizontales		--	0,75 m		CUMPLE
	Banco abatible	Anchura	--	$\geq 0,50 \text{ m}$		CUMPLE
		Altura	--	$\leq 0,45 \text{ m}$		CUMPLE
		Fondo	--	$\geq 0,40 \text{ m}$		CUMPLE
		Acceso lateral	$\geq 0,80 \text{ m}$	$\geq 0,70 \text{ m}$		CUMPLE
	En el lado del asiento existirán barras de apoyo horizontales de forma perimetral en, al menos, dos paredes que forman esquina y una barra vertical en la pared a 0,60 metros de la esquina o del respaldo del asiento					
Barras	Diámetro de la sección circular		De 0,03 m a 0,04 m	De 0,03 m a 0,04 m		CUMPLE
	Separación al paramento		De 0,045 m a 0,055 m	$\geq 0,045 \text{ m}$		CUMPLE
	Fuerza soportable		1,00 kN	--		CUMPLE
	Altura de las barras horizontales		De 0,70 m a 0,75 m	De 0,70 m a 0,75 m		CUMPLE
	Longitud de las barras horizontales		$\geq 0,70 \text{ m}$	--		CUMPLE

En el interior debe disponer de avisador luminoso y acústico para casos de emergencia cuando sea obligatoria la instalación de sistema de alarma. El avisado estará conectado con sistema de alarma.

En zonas de uso público debe contar con un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se transmite una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control que permita a la persona usuaria verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas

DORMITORIOS Y ALOJAMIENTOS ACCESIBLES (Rgto. Art. 79, DB-SUA Anejo A)

Dotación	Se deberá cumplimentar la Tabla justificativa 1. Edificios, establecimientos o instalaciones de alojamiento.					
Anchura del hueco de paso en puertas (En ángulo máxima apertura reducida por grosor hoja $\geq 0,78 \text{ m}$)			--	$\geq 0,80 \text{ m}$		
Espacios de aproximación y circulación	Espacio aproximación y transferencia a un lado de la cama		--	$\geq 0,90 \text{ m}$		
	Espacio de paso a los pies de la cama		--	$\geq 0,90 \text{ m}$		
	Frontal a armarios y mobiliario		--	$\geq 0,70 \text{ m}$		
	Distancia entre dos obstáculos entre los que se deba circular (elementos constructivos o mobiliario)		--	$\geq 0,80 \text{ m}$		
Armarios empotrados	Altura de las baldas, cajones y percheros		--	De 0,40 a 1,20 m		
	Carecen de rodapié en el umbral y su pavimento está al mismo nivel que el de la habitación					
Carpintería y protecciones exteriores	Sistemas de apertura	Altura	--	$\leq 1,20 \text{ m}$		
		Separación con el plano de la puerta	--	$\geq 0,04 \text{ m}$		
		Distancia desde el mecanismo de apertura hasta el encuentro en rincón	--	$\geq 0,30 \text{ m}$		
	Ventanas	Altura de los antepechos	--	$\leq 0,60 \text{ m}$		
Mecanismos	Altura Interruptores		--	De 0,80 a 1,20 m		
	Altura tomas de corriente o señal		--	De 0,40 a 1,20 m		

Ficha II- 6 -

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	119/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Si los alojamientos disponen de aseo, será accesible. Si no disponen de él, existirá un itinerario accesible hasta el aseo accesible exterior al alojamiento.
Instalaciones complementarias:
Sistema de alarma que transmite señales visuales visibles desde todo punto interior, incluido el aseo
Avisador luminoso de llamada complementario al timbre
Dispositivo luminoso y acústico para casos de emergencia (desde fuera)
Bucle de inducción magnética

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES

EQUIPAMIENTOS Y MOBILIARIO

NORMATIVA		DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA		
MOBILIARIO, COMPLEMENTOS Y ELEMENTOS EN VOLADIZO (Rgto. Art. 80, DB-SUA 9 y Anejo A)							
El mobiliario deberá respetar una distancia mínima entre dos obstáculos entre los que se deba circular de 0,80 m							
La altura de los elementos en voladizo será $\geq 2,20$ m							
PUNTOS DE ATENCIÓN ACCESIBLES Y PUNTOS DE LLAMADA ACCESIBLES (Rgto. Art. 81, DB-SUA Anejo A)							
Puntos de atención accesible	Mostradores de atención al público	Ancho	$\geq 0,80$ m	$\geq 0,80$ m			
		Altura	$\leq 0,85$ m	De 0,70 m a 0,80 m			
		Hueco bajo el mostrador	Alto	$\geq 0,70$ m	$\geq 0,70$ m		
			Ancho	$\geq 0,80$ m	--		
			Fondo	$\geq 0,50$ m	$\geq 0,50$ m		
	Ventanillas de atención al público	Altura de la ventanilla	--	$\leq 1,10$ m			
		Altura plano de trabajo	$\leq 0,85$ m	--			
Posee un dispositivo de intercomunicación dotado de bucle de inducción u otro sistema adaptado a tal efecto							
Puntos de llamada accesible	Dispone de un sistema de intercomunicación mediante mecanismo accesible, con rótulo indicativo de su función y permite la comunicación bidireccional con personas con discapacidad auditiva						
Banda señalizadora visual y táctil de color contrastado con el pavimento y anchura de 0,40 m, que señalice el itinerario accesible desde la vía pública hasta los puntos de atención y de llamada accesible							
EQUIPAMIENTO COMPLEMENTARIO (Rgto. art. 82)							
Se deberá cumplimentar la Ficha justificativa I. Infraestructuras y urbanismo.							
MECANISMOS DE ACCIONAMIENTO Y CONTROL (Rgto. art. 83, DB-SUA Anejo A)							
Altura de mecanismos de mando y control			De 0,80 m a 1,20 m	De 0,90 m a 1,20 m			
Altura de mecanismos de corriente y señal			De 0,40 m a 1,20 m	--			
Distancia a encuentros en rincón			$\geq 0,35$ m	--			

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES

APARCAMIENTOS DE UTILIZACIÓN COLECTIVA EN ESPACIOS EXTERIORES O INTERIORES ADSCRITOS A LOS EDIFICIOS

NORMATIVA			DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
APARCAMIENTOS (Rgto. art. 90, DB-SUA 9, Anejo A)						
Dotación mínima		En función del uso, actividad y aforo de la edificación se deberá cumplimentar la Tabla justificativa correspondiente				
Zona de transferencia	Batería (1)	Independiente	Esp. libre lateral $\geq 1,20$ m	—		
		Compartida	--	Esp. libre lateral $\geq 1,40$ m		
	Línea	Esp. libre trasero $\geq 3,00$ m	—			

Ficha II- 7 -

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJivRA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	120/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJivRA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES					
PISCINAS COLECTIVAS					
NORMATIVA		DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
CONDICIONES GENERALES					
La piscina debe disponer de los siguientes elementos para facilitar el acceso a los vasos a las personas con movilidad reducida:					
- Grúa homologada o elevador hidráulico homologado - Escalera accesible.					
Escaleras accesibles en piscinas	Huella (antideslizante)		--	$\geq 0,30$ m	
	Tabica		--	$\leq 0,16$ m	
	Ancho		--	$\geq 1,20$ m	
	Pasamanos (a ambos lados)	Altura	--	De 0,95 m a 1,05 m	
		Dimensión mayor sólido capaz	--	De 0,045 m a 0,05 m	
		Separación hasta paramento	--	$\geq 0,04$ m	
Separación entre pasamanos intermedios		--	$\leq 4,00$ m		
☐ Rampas accesibles en piscinas de titularidad pública destinadas exclusivamente a uso recreativo.					
Rampas accesibles en piscinas	Pendiente (antideslizante)		--	≤ 8 %	
	Anchura		--	$\geq 0,90$ m	
	Pasamanos (a ambos lados)	Altura (doble altura)	--	De 0,65 m a 0,75 m De 0,95 m a 1,05 m	
		Dimensión mayor sólido capaz	--	De 0,045 m a 0,05 m	
		Separación hasta paramento	--	$\geq 0,04$ m	
		Separación entre pasamanos intermedios	--	$\leq 4,00$ m	
Ancho de borde perimetral de la piscina con cantos redondeados		$\geq 1,20$ m	--		

CARACTERÍSTICAS SINGULARES CONSTRUCTIVAS Y DE DISEÑO	
☐ Se disponen zonas de descanso, dado para distancias en el mismo nivel $\geq 50,00$ m ó cuando puede darse una situación de espera.	
☐ Existen puertas de apertura automática con dispositivos sensibles de barrido vertical, provistas de un mecanismo de minoración de velocidad que no supere 0,50 m/s, dispositivos sensibles que abran en caso de atrapamiento y mecanismo manual de parada del sistema de apertura y cierre. Dispone de mecanismo manual de parada de sistema de apertura.	
☐ El espacio reservado para personas usuarias de silla de ruedas es horizontal y a nivel con los asientos, está integrado con el resto de asientos y señalizado.	
Las condiciones de los espacios reservados: Con asientos en graderío: - Se situarán próximas a los accesos plazas para personas usuarias de silla de ruedas - Estarán próximas a una comunicación de ancho $\geq 1,20$ m. - Las gradas se señalizarán mediante diferenciación cromática y de textura en los bordes - Las butacas dispondrán de señalización numerológica en altoprelieve.	
☐ En cines, los espacios reservados se sitúan o en la parte central o en la superior.	

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	121/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



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 edificio, establecimiento o instalación 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 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 lo 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- 9 -



TABLA 12. USO DE EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS E INSTALACIONES													
DE ACTIVIDADES RECREATIVAS	SUPERFICIE CAPACIDAD AFORO	NÚMERO DE ELEMENTOS ACCESIBLES											
		ACCESOS (Artículo 64)				ASCENSORES O RAMPAS (Artículo 69)		ASEOS* (Rgto art. 77 DB SUA)		VESTUARIOS Y DUCHAS (Rgto art 78, DB SUA)		PLAZAS DE APARCAMIENTOS* (Rgto art. 90 DB SUA)	
		Hasta 2		>2									
		DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN
Parques de atracciones y temáticos	Todos	Todos		Todos		Todos		1 cada núcleo 1 cada 3 aislados				1 cada 33 o fracción	
Salas de bingo, salones de juego, salones recreativos, cibersalas, boleras, salones de celebraciones y centros de ocio y diversión	Todos	1		2		1 cada 3 o fracción		1 cada núcleo 1 cada 3 aislados				1 cada 33 o fracción	
Parques acuáticos	Todos	Todos		Todos		Todos		1 cada núcleo 1 cada 3 aislados		1 cada núcleo* 1 cada 10 aislados		1 cada 33 o fracción	
Gimnasios, piscinas y establecimientos de baños	Todos	1		2		Todos		1 cada núcleo 1 cada 3 aislados		1 cada núcleo* 1 cada 10 aislados		1 cada 33 o fracción	
Complejos deportivos	Todos	Todos		Todos	CUMPLE	Todos	CUMPLE	1 cada núcleo* 1 cada 3 aislados	CUMPLE	1 cada núcleo* 1 cada 10 aislados	CUMPLE	1 cada 33 o fracción	CUMPLE
Casinos	Todos	Todos		Todos		1 cada 3 o fracción		1 cada núcleo 1 cada 3 aislados				1 cada 33 o fracción	

* Aseos y vestuarios: En núcleos que dispongan de 10 o más unidades de inodoros: 1 unidad accesible (formada por lavabo e inodoro) por cada 10 inodoros o fracción (CTE- DB SUA)

* Plazas de aparcamiento: Se aplicará este porcentaje siempre que la superficie de aparcamiento exceda de 100 m2, en caso de superficies inferiores se aplicará la reserva general de 1 cada 40 plazas o fracción. En todo caso se reservará 1 plaza de aparcamiento accesible por cada plaza reservada para persona en silla de ruedas (CTE DB SUA).

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	123/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CONCLUSIONES

El técnico que suscribe considera que el presente proyecto ha sido redactado de acuerdo con las normas técnicas y administrativas en vigor.

En relación a lo dispuesto en el art. 74 de la Ley de Contratos del Sector Público y art. 125.1 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Pública, el presente proyecto comprende una obra completa, susceptible de ser entregada al uso general, sin perjuicio de las ulteriores ampliaciones de que pudiera ser objeto, comprendiendo todos y cada uno de los elementos precisos para su utilización.

Olula del Río, junio de 2023
LA ARQUITECTA TÉCNICA MUNICIPAL
D^a DOLORES GÓMEZ TORRENTE

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	124/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



GESTION DE RESIDUOS

Con objeto de dar cumplimiento al Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, se redacta el presente estudio, teniendo por fin estimar la naturaleza y cantidad de residuos, establecer un pliego de condiciones técnicas particulares que regule la manipulación y separación de los residuos, y hacer una valoración de la gestión necesaria para ello.

Por gestión de residuos se entiende la recogida, el almacenamiento, el transporte, la valorización y la eliminación de los mismos, incluida la vigilancia de estas actividades, así como de los lugares de depósito o vertido después de su cierre.

En consecuencia, el Estudio de gestión de residuos se estructura según las etapas y objetivos siguientes:

En primer lugar, se identifican los materiales presentes en obra y la naturaleza de los residuos que se van a originar en cada etapa de la obra. Esta clasificación se toma con arreglo a la Lista Europea de Residuos publicada en la Orden MAM/304/2002 y sus modificaciones posteriores.

Para cada tipo específico de residuo generado se hace una estimación de su cantidad. En esta fase conviene también tener en consideración datos provenientes de la experiencia acumulada en obras previas por la empresa constructora, según su propia forma de trabajar y los medios auxiliares de que se sirven.

A continuación, se definen los agentes intervinientes en el proceso, tanto los responsables de obra en materia de gestión de residuos como los gestores externos a la misma que intervendrán en las operaciones de reutilización secundaria.

Finalmente se definen las operaciones de gestión necesarias para cada tipo de residuo generado, en función de su origen, peligrosidad y posible destino.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14	
Observaciones		Página	125/302	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

Estas operaciones comprenden fundamentalmente las siguientes fases: recogida selectiva de residuos generados, reducción de los mismos, operaciones de segregación y separación en la misma obra, almacenamiento, entrega y transporte a gestor autorizado, posibles tratamientos posteriores de valorización y vertido controlado.

El contenido de este estudio ha de complementarse con un presupuesto o valoración del coste de gestión previsto: alquiler de contenedores, costes de transporte, tasas y cánones de vertido aplicables, así como los de la gestión misma.

Según el RD 105/2008, el productor es la persona física o jurídica titular de la licencia urbanística en una obra de construcción o demolición; en aquellas obras que no precisen de licencia urbanística, tendrá la consideración de productor del residuo la persona física o jurídica titular del bien inmueble objeto de una obra de construcción o demolición.

En este caso el productor es el órgano contratante, es decir, el Ayuntamiento de Olula del Río.

El poseedor de residuos de construcción y demolición es la persona física o jurídica que tenga en su poder los residuos de construcción y demolición y que no ostente la condición de gestor de residuos. En todo caso, tendrá la consideración de poseedor la persona física o jurídica que ejecute la obra de construcción o demolición, tales como el constructor, los subcontratistas o los trabajadores autónomos. En todo caso, no tendrán la consideración de poseedor de residuos de construcción y demolición los trabajadores por cuenta ajena.

En este caso el poseedor será el contratista adjudicatario de las obras objeto de este proyecto.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14	
Observaciones		Página	126/302	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

1.- DATOS DE LA OBRA. ACTUACIONES

PROYECTO DE EJECUCION DE "SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN VARIOS EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS"

PROMOTOR: EXCMO. AYUNTAMIENTO DE OLULA DEL RIO

UBICACIÓN DE LAS ACTUACIONES: CASCO URBANO DE OLULA DEL RIO

- 1.- CALLE LA FRAGUA
- 2 - VESTUARIOS EN CAMPO DE FUTBOL MUNICIPAL
- 3.- AVENIDA VER DE OLULA
- 4.- ESCUELA INFANTIL MUNICIPAL
- 5.- CALLE CUARTEL VIEJO
- 6.- CALLE VENTURA RODRIGUEZ



Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	127/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



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

Todos los posibles residuos de construcción y demolición generados en la obra, se han codificado atendiendo a la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos, según la Lista Europea de Residuos (LER) aprobada por la Decisión 2005/532/CE, dando lugar a los siguientes grupos:

RCD de Nivel I: Tierras y materiales pétreos, no contaminados, procedentes de obras de excavación

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

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

RCD de Nivel II: Residuos generados principalmente en las actividades propias del sector de la construcción, de la demolición, de la reparación domiciliar y de la implantación de servicios.

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

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

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	128/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



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

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

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

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

Los resultados se resumen en las siguientes tablas:

Material según Orden Ministerial MAM/304/2002	Peso (t)	Volumen (m³)
1 Tierras y pétreos de la excavación	21,590	13,037
RCD de Nivel II		
RCD de naturaleza no pétreo		
1 Asfalto	0,000	0,000
2 Madera	0,174	0,158
3 Metales (incluidas sus aleaciones)	1,237	0,805
4 Papel y cartón	0,230	0,307
5 Plástico	0,067	0,112
6 Vidrio	0,000	0,000
7 Yeso	2,230	2,230
RCD de naturaleza pétreo		
1 Arena, grava y otros áridos	1,290	0,848
2 Hormigón	10,165	6,777
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos	11,314	9,051
4 Piedra	67,877	45,251
RCD potencialmente peligrosos		
1 Basuras	0,000	0,000
2 Otros	0,217	0,175

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	129/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



PROYECTO DE EJECUCION "SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN VARIOS EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS"

Material según Orden Ministerial MAM/304/2002	Código LER	Densidad aparente (t/m³)	Peso (t)	Volumen (m³)
RCD de Nivel I				
1 Tierras y pétreos de la excavación				
Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03.	17 05 04	1,66	74,840	45,193
RCD de Nivel II				
RCD de naturaleza no pétreo				
1 Asfalto				
Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01.	17 03 02	1,00	0,027	0,027
2 Madera				
Madera.	17 02 01	1,10	0,815	0,741
3 Metales (incluidas sus aleaciones)				
Envases metálicos.	15 01 04	0,60	0,001	0,002
Aluminio.	17 04 02	1,50	0,000	0,000
Hierro y acero.	17 04 05	2,10	0,254	0,121
Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10.	17 04 11	1,50	0,003	0,002
4 Papel y cartón				
Envases de papel y cartón.	15 01 01	0,75	0,231	0,308
5 Plástico				
Plástico.	17 02 03	0,60	0,116	0,193
6 Yeso				
Materiales de construcción a partir de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01.	17 08 02	1,00	1,398	1,398
RCD de naturaleza pétreo				
1 Arena, grava y otros áridos				
Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	01 04 08	1,51	0,107	0,071
Residuos de arena y arcillas.	01 04 09	1,60	0,001	0,001
2 Hormigón				
Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	17 01 01	1,50	6,752	4,501
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos				
Ladrillos.	17 01 02	1,25	2,048	1,638
Tejas y materiales cerámicos.	17 01 03	1,25	2,794	2,235
4 Piedra				
Residuos del corte y serrado de piedra distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	01 04 13	1,50	0,010	0,007
RCD potencialmente peligrosos				
1 Otros				
Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.	08 01 11	0,90	0,018	0,020
Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	17 06 04	0,60	0,032	0,053
Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	17 09 04	1,50	0,023	0,015

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	130/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



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

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

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

- La excavación se ajustará a las dimensiones específicas del proyecto, atendiendo a las cotas de los planos de cimentación, hasta la profundidad indicada en el mismo que coincidirá con el Estudio Geotécnico correspondiente con el visto bueno de la Dirección Facultativa. En el caso de que existan lodos de drenaje, se acotará la extensión de las bolsas de los mismos.
- Se evitará en lo posible la producción de residuos de naturaleza pétreo (bolos, grava, arena, etc.), pactando con el proveedor la devolución del material que no se utilice en la obra.
- El hormigón suministrado será preferentemente de central. En caso de que existan sobrantes se utilizarán en las partes de la obra que se prevea para estos casos, como hormigones de limpieza, base de solados, rellenos, etc.
- Las piezas que contengan mezclas bituminosas, se suministrarán justas en dimensión y extensión, con el fin de evitar los sobrantes innecesarios. Antes de su colocación se planificará la ejecución para proceder a la apertura de las piezas mínimas, de modo que queden dentro de los envases los sobrantes no ejecutados.
- Todos los elementos de madera se replantearán junto con el oficial de carpintería, con el fin de optimizar la solución, minimizar su consumo y generar el menor volumen de residuos.
- El suministro de los elementos metálicos y sus aleaciones, se realizará con las cantidades mínimas y estrictamente necesarias para la ejecución de la fase de la obra correspondiente, evitándose cualquier trabajo dentro de la obra, a excepción del montaje de los correspondientes kits prefabricados.
- Se solicitará de forma expresa a los proveedores que el suministro en obra se realice con la menor cantidad de embalaje posible, renunciando a los aspectos publicitarios, decorativos y superfluos.

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

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	131/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



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

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

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

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

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

Cuando se prevea la operación de reutilización en otra construcción de los sobrantes de las tierras procedentes de la excavación, de los residuos minerales o pétreos, de los materiales cerámicos o de los materiales no pétreos y metálicos, el proceso se realizará preferentemente en el depósito municipal.

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

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

- Hormigón: 80 t.
- Ladrillos, tejas y materiales cerámicos: 40 t.
- Metales (incluidas sus aleaciones): 2 t.
- Madera: 1 t.
- Vidrio: 1 t.
- Plástico: 0.5 t.
- Papel y cartón: 0.5 t.

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

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

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	132/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



gestor de la instalación documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre, la obligación recogida en el artículo 5. "Obligaciones del poseedor de residuos de construcción y demolición" del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero.

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

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

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

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

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

- Razón social.
- Código de Identificación Fiscal (C.I.F.).
- Número de teléfono del titular del contenedor/envase.
- Número de inscripción en el Registro de Transportistas de Residuos del titular del contenedor.

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

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

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

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

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	133/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



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

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

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

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

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

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

El coste previsto de la gestión de los residuos se ha determinado a partir de la estimación del estado de mediciones y presupuesto del proyecto, aplicando los precios correspondientes para cada unidad de obra, según se detalla en el capítulo de Gestión de Residuos del presupuesto del proyecto.

9.- DETERMINACIÓN DEL IMPORTE DE LA FIANZA

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

En el presente estudio se ha considerado, a efectos de la determinación del importe de la fianza, los importe mínimo y máximo fijados por el Excmo. Ayuntamiento de Olula del Río.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	134/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14	
Observaciones		Página	135/302	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

B.O.E. nº 256, 25 de octubre de 1997

*** INDICE ***

1. INTRODUCCIÓN
 - 1.1 Objeto
 - 1.2 Datos de la obra
 - 1.3 Justificación del Estudio Básico de Seguridad y Salud
2. NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD APLICABLES EN LA OBRA
3. MEMORIA DESCRIPTIVA
 - 3.1 Previos
 - 3.2 Instalaciones provisionales
 - 3.3 Instalaciones de bienestar e higiene
 - 3.4 Fases de la ejecución de la obra
4. OBLIGACIONES DEL PROMOTOR
5. COORDINADORES EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD
6. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
7. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA Y SUBCONTRATISTAS
8. OBLIGACIONES DE TRABAJADORES AUTÓNOMOS
9. LIBRO DE INCIDENCIAS
10. PARALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS
11. DERECHOS DE LOS TRABAJADORES
12. DISPOSICIONES MINIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	136/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



MEMORIA

1. INTRODUCCIÓN

Se elabora el presente ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD, dado que en el proyecto de obras redactado y del que este documento forma parte, no se dan ninguno de los supuestos previstos en el apartado 1 del artículo 4 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de Presidencia, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción, que se transcribe a continuación:

"Artículo 4. Obligatoriedad del estudio de seguridad y salud o del estudio básico de seguridad y salud en las obras.

1. 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 450.759,08 €.
- b) Que la duración estimada sea superior a 30 días laborables, empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.
- c) Que el volumen de mano de obra estimada, entendiéndose por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra, sea superior a 500.
- d) Las obras de túneles, galerías, conducciones subterráneas y presas.

2. 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."

1.1 Objeto

El estudio básico tiene por objeto precisar las normas de seguridad y salud aplicables en la obra, conforme especifica el apartado 2 del artículo 6 del citado Real Decreto.

Igualmente se especifica que a tal efecto debe contemplar:

- ♦ la identificación de los riesgos laborales que puedan ser evitados, indicando las medidas técnicas necesarias;
- ♦ relación de los riesgos laborales que no pueden eliminarse conforme a lo señalado anteriormente, especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a controlar y reducir riesgos valorando su eficacia, en especial cuando se propongan medidas alternativas (en su caso, se tendrá en cuenta cualquier otro tipo de actividad que se lleve a cabo en la misma, y contendrá medidas específicas relativas a los trabajos incluidos en uno o varios de los apartados del Anexo II del Real Decreto);
- ♦ previsiones e informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores.

1.2 Datos de la obra

Tipo de obra: SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN VARIOS EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

Situación: Casco Urbano

Población: Olula del Rio (Almería).

Promotor: Exmo. Ayuntamiento de Olula del Rio

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	137/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



1.3 Justificación del estudio básico de seguridad y salud

El Presupuesto de Ejecución Material de la obra asciende a la cantidad de:

**Ciento Setenta y Nueve Mil Ciento Cuarenta y Un Euros con Treinta y Cuatro
Céntimos de Euro (179.141,34 €)**

El plazo de ejecución de las obras previsto es de SEIS (6) meses.

La influencia de la mano de obra en el costo total de la misma se estima en torno al 48%. Se estima que trabajaran entre 6 a 8 operarios al mismo tiempo en obra.

Como se observa no se da ninguna de las circunstancias o supuestos previstos en le apartado 1 del artículo 4 del R.D. 1627/1997, por lo que se redacta el presente ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.

2. NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD APLICABLES EN LA OBRA

(Estas normas pueden ser incluidas en el pliego de condiciones, haciendo en este apartado referencia a las mismas.)

REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	ORDEN de 20-May-52, del Ministerio de Trabajo 15-JUN-52
MODIFICACIÓN DEL REGLAMENRO INTERIOR	ORDEN de 10-DIC-53, del Ministerio de Trabajo 22-DIC-53
COMPLEMENTO DEL REGLAMENTO ANTERIOR	ORDEN de 23-SEP-66, del Ministerio de Trabajo 1-OCT-66
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIOO Y CERÁMICA (CAP. XVI)	ORDEN de 28-AGO-70, del Ministerio de Trabajo 5 a 9-SEP-70 Corrección de errores 17-OCT-70
INTERPRETACIÓN DE VARIOS ARTÍCULOS DE LA ORDENANZA ANTERIOR	ORDEN de 21-NOV-70 del Ministerio de Trabajo 28-NOV-70
INTERPRETACIÓN DE VARIOS ARTÍCULOS DE LA ORDENANZA ANTERIOR	RESOLUCIÓN de 24-NOV-70, de la D.General trabajo 5-DIC-70
ORDENANZA GANERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	ORDEN 9-MAR-71 del Ministerio de Trabajo 16 y 17-MAR-71 Corrección de errores 6-ABR-71
ANDAMIOS. CAPITULO VII DEL REGLAMENTO GENERAL SOBRE SEGURIDAD E HIGIENE DE 1940	ORDEN , de 31-ENE-40, del Ministerio de Trabajo 3-FEB-40
NORMAS PARA LA ILUMINACION DE LOS CENTROS DE TRABAJO	ORDEN de 26-AGO-40, del Ministerio de Trabajo 29-AGO-40
MODELO DE LIBRO DE INCIDENCIAS CORRESPONDIENTE A LAS OBRAS EN QUE SEA OBLIGATORIO EL ESTUDIO SEGURIDAD E HIGIENE	ORDEN de 20-SEP-86 del Ministerio de Trabajo 13-OCT-86 Corrección de errores 31-OCT-86
NUEVA REDACCION DE LOS ART. 1, 4, 6 Y 8 DEL R.D. 555/1986, DE 21-FEB ANTES CITADO	REAL DECRETO 84/1990, de 19-ENE, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y con la Secretaría del Gobierno 25-ENE-91
PREVENCION DE RIESGOS LABORALES	LEY 31/1995 de Jefatura del Estado, de 8 de Noviembre
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	REAL DECRETO 39/1997, de 17-ENE, del Ministerio de

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJivRA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	138/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJivRA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



DESARROLLO DEL REGLAMENTO ANTERIOR	Trabajo y Asuntos Sociales ORDEN de 27-JUN-1997 del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	REAL DECRETO 485/1997, de 14-ABR., Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO	REAL DECRETO 486/1997, de 14-ABR., Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUALES	REAL DECRETO 773/1997, de 30-MAY, Ministerio de Presidencia
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	REAL DECRETO 1215/1997, de 18-JUL, Ministerio de Presidencia
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	REAL DECRETO 1627/1997, de 24-OCT, Ministerio de Presidencia
NORMA BÁSICA DE EDIFICACIÓN "NBE-CPI-91". CONDICIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS EN LOS EDIFICIOS	REAL DECRETO 279/1991, DE 1-MAR, Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo 8-MAR-91 Corrección de errores 18-MAY-91
ANEJO C, "CONDICIONES PARTICULARES PARA EL USO COMERCIAL" DE LA NORMA "NBE-CPI-91; CONDICIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS EN LOS EDIFICIOS"	REAL DECRETO 1230/1993, de 23-JUL, del Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente 27-AGO-93
REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN. "REBT" Y SUS POSTERIORES MODIFICACIONES HASTA LA FECHA	DECRETO 2413/1973, de 20-SEP, del Ministerio de Industria y Energía 9-OCT-73
APROBACIÓN DE LAS INSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS "MI-BT" DEL REBT" POSTERIORES MODIFICACIONES, CORRECCIONES Y HOJAS DE INTERPRETACIÓN HASTA LA FECHA	ORDEN de 13-OCT-73, del Ministerio de Industria y Energía 28 a 31-DIC-73
APLICACIÓN DE LAS INSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS ANTERIORES	ORDEN de 6-ABR-74, del Ministerio de Industria 15-ABR-74

3. MEMORIA DESCRIPTIVA

3.1 Previos

Previo a la iniciación de los trabajos en la obra, debido al paso continuado de personal, se acondicionarán y protegerán los accesos, señalizando conveniente los mismos y protegiendo el contorno de actuación con señalizaciones del tipo:

PROHIBIDO APARCAR EN LA ZONA DE ENTRADA DE VEHÍCULOS
PROHIBIDO EL PASO DE PETONES POR ENTRADA DE VEHÍCULOS
USO OBLIGATORIO DEL CASCO DE SEGURIDAD
PROHIBIDO EL PASO A TODA PERSONA AJENA A LA OBRA

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	139/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



3.2. Instalaciones provisionales

3.2.1. Instalación eléctrica provisional.

La instalación eléctrica provisional de obra será realizada por firma instaladora autorizada con la documentación necesaria para solicitar el suministro de energía eléctrica a la Compañía Suministradora.

Tras realizar la acometida a través de armario de protección, a continuación, se situará el cuadro general de mando y protección, formado por seccionador general de corte automático, interruptor onipolar, puesta a tierra y magnetotérmicos y diferencial.

De este cuadro podrán salir circuitos de alimentación a subcuadros móviles, cumpliendo con las condiciones exigidas para instalaciones a la intemperie.

Toda instalación cumplirá con el Reglamento Electrotécnico para baja tensión.

Riesgos más frecuentes

Heridas punzantes en manos.
Caída de personas en altura o al mismo nivel.
Descargas eléctricas de origen directo o indirecto.
Trabajos con tensión.
Intentar bajar sin tensión, pero sin cerciorarse de que está interrumpida.
Mal funcionamiento de los mecanismos y sistemas de protección.
Usar equipos inadecuados o deteriorados.

Protecciones colectivas

Mantenimiento periódico de la instalación, con revisión del estado de las mangueras, toma de tierras, enchufes, etc.

Protecciones personales

Será obligatorio el uso de casco homologado de seguridad dieléctrica y guantes aislantes. Comprobador de tensión, herramientas manuales con aislamiento. Botas aislantes, chaqueta ignífuga en maniobras eléctricas. Taimas, alfombrillas y pértigas aislantes.

Normas de actuación durante los trabajos

Cualquier parte de la instalación se considera bajo tensión, mientras no se compruebe lo contrario con aparatos destinados a tal efecto.

Los tramos aéreos serán tensados con piezas especiales entre apoyos. Si los conductores no pueden soportar la tensión mecánica prevista, se emplearán cables fiadores con una resistencia de rotura de 800 Kg. fijando a estos el conductor con abrazaderas.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	140/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Los conductores si van por el suelo, no se pisarán ni se colocarán materiales sobre ellos, protegiéndose adecuadamente al atravesar zonas de paso.

En la instalación de alumbrado estarán separados los circuitos de zonas de trabajo, almacenes, etc. Los aparatos portátiles estarán convenientemente aislados y serán estancos al agua.

Las derivaciones de conexión a máquinas se realizarán con terminales a presión, disponiendo las mismas de mando de marcha y parada. No estarán sometidas a tracción mecánica que origine su rotura.

Las lámparas de alumbrado estarán a una altura mínima de 2,50 metros del suelo, estando protegidas con cubierta resistente las que se puedan alcanzar con facilidad.

Las mangueras deterioradas se sustituirán de inmediato.

Se señalizarán los lugares donde estén instalados los equipos eléctricos.

Se darán instrucciones sobre medidas a tomar en caso de incendio o accidente eléctrico.

Existirá señalización clara y sencilla, prohibiendo el acceso de personas a los lugares donde estén instalados los equipos eléctricos, así como el manejo de aparatos eléctricos a personas no designadas para ello.

3.2.2. Instalación contra incendios.

Contrariamente a lo que se podría creer, los riesgos de incendio son numerosos en razón fundamentalmente de la actividad simultánea de varios oficios y de sus correspondientes materiales (madera de andamios, carpintería de huecos, resinas, materiales con disolventes en su composición, pinturas, etc.). Es pues importante su prevención, máxime cuando se trata de trabajos en una obra como la que nos ocupa.

Tiene carácter temporal, utilizándola la contrata para llevar a buen término el compromiso de hacer una determinada construcción, siendo los medios provisionales de prevención los elementos materiales que usará el personal de obra para atacar el fuego.

Según la UNE-230/0, y de acuerdo con la naturaleza combustible, los fuegos se clasifican en las siguientes clases:

Clase A.

Denominados también secos, el material combustible son materias sólidas inflamables como la madera, el papel, la paja, etc. a excepción de los metales.

La extinción de estos fuegos se consigue por el efecto refrescante del agua o de soluciones que contienen un gran porcentaje de agua.

Clase B.

Son fuegos de líquidos inflamables y combustibles, sólidos o licuables.

Los materiales combustibles más frecuentes son: alquitrán, gasolina, asfalto, disolventes, resinas, pinturas, barnices, etc.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	141/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



La extinción de estos fuegos se consigue por aislamiento del combustible del aire ambiente, o por sofocamiento.

Clase C.

Son fuegos de sustancias que en condiciones normales pasan al estado gaseoso, como metano, butano, acetileno, hidrógeno, propano, gas natural.

Su extinción se consigue suprimiendo la llegada del gas.

Clase D.

Son aquellos en los que se consumen metales ligeros inflamables y compuestos químicos reactivos, como magnesio, aluminio en polvo, limaduras de titanio, potasio, sodio, litio, etc.

Para controlar y extinguir fuegos de esta clase, es preciso emplear agentes extintores especiales, en general no se usarán ningún agente exterior empleado para combatir fuegos de la clase A, B-C, ya que existe el peligro de aumentar la intensidad del fuego a causa de una reacción química entre alguno de los agentes extintores y el metal que se está quemando.

En nuestro caso, la mayor probabilidad de fuego que puede provocarse a la Clase A y Clase B.

Riesgos más frecuentes.

Acopio de materiales combustibles.

Trabajos de soldadura

Trabajos de llama abierta.

Instalaciones provisionales de energía.

Protecciones colectivas.

Mantener libres de obstáculos las vías de evacuación, especialmente escaleras.

Instrucciones precisas al personal de las normas de evacuación en caso de incendio.

Existencia de personal entrenado en el manejo de medios de extinción de incendios.

Se dispondrá de los siguientes medios de extinción, basándose en extintores portátiles homologados y convenientemente revisados:

1 de CO2 de 5 Kg. junto al cuadro general de protección.

1 de polvo seco ABC de 6 Kg. en la oficina de obra.

1 de CO2 de 5 Kg. en acopio de líquidos inflamables.

1 de CO2 de 5 Kg. en acoplo de herramientas, si las hubiera.

1 de polvo seco ABC de 6 Kg. en los tajos de soldadura o llama abierta.

Normas de actuación durante los trabajos.

Prohibición de fumar en las proximidades de líquidos inflamables y materiales combustibles. No acopiar grandes cantidades de material combustible. No colocar fuentes de ignición próximas al acopio de material. Revisión y comprobación periódica de la instalación eléctrica provisional. Retirar el material combustible de las zonas próximas a los trabajos de soldadura.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora		
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14		
Observaciones			Página		142/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D				
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).				

3.2.3. Instalación de maquinaria.

Se dotará a todas las máquinas de los oportunos elementos de seguridad.

3.3. Instalaciones de bienestar e higiene

Debido a que instalaciones de esta índole admiten una flexibilidad a todas luces natural, pues es el Jefe de obra quien ubica y proyecta las mismas en función de su programación de obra, se hace necesario, ya que no se diseña marcar las pautas y condiciones que deben reunir, indicando el programa de necesidades y su superficie mínima en función de los operarios calculados.

Las condiciones necesarias para su trazado se resumen en los siguientes conceptos:

3.3.1. Condiciones de ubicación.

Debe ser el punto más compatible con las circunstancias producidas por los objetos en sus entradas y salidas de obra.

Debe situarse en una zona intermedia entre los dos espacios más característicos de la obra, que son normalmente el volumen sobre rasante y sótanos, reduciendo por tanto los desplazamientos.

En caso de dificultades producidas por las diferencias de cotas con las posibilidades acometidas al saneamiento, se resolverán instalando bajantes provisionales o bien recurriendo a saneamiento colgado con carácter provisional.

3.3.2. Ordenanzas y dotaciones de reserva de superficie respecto al número de trabajadores.

Abastecimiento de agua

Las empresas facilitarán a su personal en los lugares de trabajo agua potable.

Vestuarios y aseos

La empresa dispondrá en el centro de trabajo de cuartos de vestuarios y aseos para uso personal. La superficie mínima de los vestuarios será de 2 m² por cada trabajador, y tendrá una altura mínima de 2,30 m.

2 trabajadores x 2m² / trabajador = 4 m² de superficie útil

Estarán provistos de asientos y de armarios metálicos o de madera individuales para que los trabajadores puedan cambiarse y dejar además sus efectos personales, estarán provistos de llave, una de las cuales se entregará al trabajador y otra quedará en la oficina para casos de emergencia.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	143/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Número de taquillas: 1 ud. / trabajador = 2 taquillas

Lavabos

El número de grifos será, por la menos, de uno por cada diez usuarios. La empresa los dotará de toallas individuales o secadores de aire caliente, toalleros automáticos o toallas de papel, con recipientes.

Número de grifos: 1 ud. / 10 trabajadores = 1 unidad

Retretes

El número de retretes será de uno por cada 25 usuarios. Estarán equipados completamente y suficientemente ventilados. Las dimensiones mínimas de cabinas serán de 1x 1,20 y 2,30 m de altura.

Número de retretes: 1 ud. / 25 trabajadores = 1 unidad

Duchas

El número de duchas será de una por cada 10 trabajadores y serán de agua fría y caliente.

Número de duchas: 1 ud. / 10 trabajadores = 1 unidad

Los suelos, paredes y techos de estas dependencias serán lisos e impermeables y con materiales que permitan el lavado con líquidos desinfectantes o antisépticos con la frecuencia necesaria.

Botiquines

En el centro de trabajo se dispondrá de un botiquín con los medios necesarios para efectuar las curas de urgencia en caso de accidente, y estará a cargo de él una persona capacitada designada por la empresa.

Comedores

Los comedores estarán dotados con bancos, sillas y mesas, se mantendrá en perfecto estado de limpieza y dispondrá de los medios adecuados para calentar las comidas.

3.4. Fases de la ejecución de la obra.

3.4.1. Movimientos de tierras. _____ NO PROCEDE

Se iniciarán con pala cargadora en la explanación y vaciado del relleno, evacuando las tierras en camiones de tonelaje medio. La retroexcavadora actuará en la excavación para elementos de cimentación y saneamiento, con posterior refino a mano, si es necesario.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	144/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Antes de proceder a los trabajos de vaciado de los elementos de cimentación se realizará un reconocimiento detallado examinando los elementos colindantes, para prevenir los asentamientos irregulares, fallos en los cimientos, etc.

Riesgos más frecuentes

Choques, atropellos y atrapamientos ocasionados por la maquinaria.
Vuelcos y deslizamientos de la maquinas.
Caídas en altura del personal que interviene en el trabajo.
Generación de polvo, explosiones e incendios.
Conexión prematura de la fuente de energía.
Aparición de electricidad extraña, corrientes errantes, electricidad estática tormentas, radio frecuencias, líneas de transporte de energía.
Desprendimiento de tierra y proyección de rocas.

Protecciones colectivas.

Correcta conservación de la barandilla en la coronación del muro del sótano, si existe.
Mantener herméticamente cerrados los recipientes que contengan productos tóxicos e inflamables. No apilar materiales en las zonas de tránsito ni junto al borde de las excavaciones. Retirar los objetos que impidan el paso. Prohibición de que las máquinas y camiones accedan a las proximidades de las excavaciones. La distancia de seguridad será igual o superior que la altura de la excavación. Señalización y ordenación del tráfico de máquinas de forma visible y sencilla.

Protecciones personales

Será obligatorio el uso de casco homologado, Mono de trabajo y en su caso traje de agua con botas. Empleo de cinturón de seguridad por parte del conductor de la maquinaria y protectores auditivos.

Normas de actuación durante los trabajos

Las maniobras de las máquinas estarán dirigidas por persona distinta al conductor. Las paredes de las excavaciones se controlarán cuidadosamente después de grandes lluvias o heladas, desprendimientos o cuando se interrumpa el trabajo más de un día por cualquier circunstancia.

Si es posible se evitará la entrada de agua en la excavación y en caso de riesgo de inundación o derrumbamiento se preverá una vía de escape segura para cada trabajador. Los pozos de cimentación se señalizarán para evitar caídas del personal a su interior

Se cumplirá la prohibición de presencia del personal en la proximidad de las máquinas durante su trabajo. Cuando esté trabajando la maquinaria no habrá personal en el interior de pozos y zanjas.

Los codales no se emplearán a manera de escalones, ni servirán de apoyo a objetos pesados. Al utilizar en la zanja, palas, picos, etc., la distancia mínima entre trabajadores será de un metro con el fin de prevenir todo riesgo de accidentes.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	145/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Durante la retirada de árboles no habrá personal trabajando en planos inclinados con fuerte pendiente, o debajo de macizos horizontales estará prohibida.

Al proceder a la realización de excavaciones, la retroexcavadora actuará con las zapatas de anclaje apoyadas en el terreno.

Se colocará una persona a la entrada de la parcela o solar que procederá a parar la circulación peatonal en tanto en cuanto se produzca la entrada o salida de maquinaria. Mantenimiento correcto de la maquinaria. Correcta disposición de la carga de tierras en el camión, no cargándolo más de lo admitido. Correcto apoyo de las máquinas excavadoras en el terreno. Cuando se realice el relleno de una zanja, la entibación permanecerá instalada hasta que desaparezca cualquier riesgo de desprendimiento.

3.4.2. Cimentación y estructura. _____ **NO PROCEDE**

Se trata de realizar una cimentación en hormigón armado según lo indicado en los planos del Proyecto de Ejecución. Debido a que el firme no plantea problemas adicionales a la estructura, estos trabajos se realizarán conforme a la técnica habitual empleada en este tipo de cimentación.

Antes de proceder a los trabajos de cimentación se realizará un reconocimiento detallado examinando los elementos colindantes, para prevenir los asentamientos irregulares, fallos en los cimientos, etc.

Riesgos más frecuentes.

Golpes contra objetos y atrapamientos.

Caídas de objetos desde la maquinaria o desde la coronación de las excavaciones.

Caídas de personas al mismo o distinto nivel.

Heridas punzantes en pies y manos causadas por las armaduras.

Hundimientos.

Cortes en manos por sierras de disco.

Grietas y estratificación del talud (Berna) o paredes de la zanja de cimentación como consecuencia de la acción destructora de las aguas.

Afecciones de la piel, debido al manejo del cemento.

De las mucosas, producidas por los productos desencofrantes.

Oculares, por la presencia de elementos externos en aserrados de madera, etc.

Electrocuciones debidas a conexiones defectuosas, empalmes mal realizados, faltas de disyuntor diferencial y toma de tierra, etc.

Pinchazos, producidos por alambres de atar, hierros en espera clavos de madera de encofrado, latiguillos, etc.

Protecciones personales.

Casco normalizado, en todo momento.

Casco normalizado con pantalla protectora para uso de sierra.

Mono de trabajo y en su caso traje de agua con botas.

Botas con puntera reforzada y plantilla anticlavo.

Calzado con suela reforzada anticlavo.

Calzado aislante sin herrajes ni clavos para soldadura por arco.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	146/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Guantes de cuero para el manejo de ferralla y encofrados, y de piel o amianto para soldaduras.

Cinturón de seguridad.

Gafas de seguridad y mascarilla antipolvo durante las operaciones de aserrado.

Pantalla protectora normalizada para soldadura por arco.

Protectores auditivos.

Protecciones colectivas.

Organización del tráfico y señalización.

Cuadro electrico con protección diferencial.

Plataformas con trabajo estables.

Barandilla de protección de 90 cm. de altura y 20 cm. de rodapié, tanto en huecos verticales como horizontales.

Estará prohibido el uso de cuerdas con banderolas de señalización, como elementos de protección, aunque puedan delimitar zonas de trabajo.

Para uso de sierra de disco, ver libro " Sistema de Seguridad aplicado a la Maquinaria", capítulo 6 Apartado 6.03.

Se comprobará la estabilidad de los encofrados antes de hormigonar.

Se colocarán redes de malla rómbica del tipo pértiga y horca superior en el perímetro de toda la fachada, limpiándose periódicamente de los materiales que hallan podido caer.

A medida que avanza la obra se sustituirán las redes por barandillas con pasamanos a 90 cm., tablón horizontal a 40 cm., y rodapié de 20 cm. tipo sargento y/o puntales telescópicos, instalándose e todos los perímetros y huecos de forjado.

Precauciones en la ejecución de la cimentación

Colocación de armadura y encofrado.

Los encofrados a utilizar en la ejecución de la cimentación pueden ser de madera o metálicos. En los de madera se tenderá en cuenta en primer lugar la resistencia y estabilidad para soportar las cargas y esfuerzos a que están sometidos. Respecto al clavado, este debe realizarse al tresbolillo, no dejando tablas en falso que al apoyarse pudieran producir peligro y reclavando siempre las puntas, no sólo para asegurar la solidez del enlace, sino para evitar accidentes.

No se usarán escaleras, sino plataformas de trabajo apoyadas en la parte de estructura ya construida y con rodapiés y parapetos cuando el riesgo de caída sea superior a 2 metros. Es importante el hecho de cortar los latiguillos que queden embutidos en el hormigón para no dejar salientes peligrosos.

En los encofrados metálicos, las chapas han de aplicarse convenientemente, en su colocación ha de cuidarse su correcto ajuste para evitar caídas, nunca debe el operario apoyarse en ellas para colocar otras.

Los operarios que realizan estos trabajos deberán llevar cinturones porta-herramientas.

Para la colocación de la armadura se cuidará en primer lugar su transporte y manejo, debiendo el operario protegerse con guantes resistentes, convenientemente adherido a la muñeca para evitar que puedan engancharse. Las armaduras antes de su colocación estarán totalmente terminadas, eliminándose así el acceso del personal al fondo de las excavaciones.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	147/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Vertido y vibrado de hormigón.

El sistema de vertido más apto para éste tipo de trabajo es posiblemente el de bombeo de hormigón, para lo cual hay que tener en cuenta el principio fundamental de la ubicación de la bomba para que resulte segura y no provoque riesgos. Generalmente en este tipo de maquinaria se producen atascos, bien a causa de un árido de mayor tamaño, falta de fluidez en la masa o falta de lubricación, para evitar lo cual, es recomendable:

- Utilizar lechadas fluidas al principio para que actúa el lubricante.
- Preparar hormigones de granulometría y consistencia plástica con conos no menores de 7 y árido máximo de 40 mm.
- Si se produce algún taponamiento eliminar la presión del tubo y parar la bomba para proceder a su desatascos. En primer lugar, localizar el atasco golpeando distintas secciones de tubería y por el sonido determinar el punto exacto aflojando a continuación la brida más próxima al atasco.
- Se evitará al máximo la existencia de codos, procurar que los cambios de dirección sean lo más suaves posibles.
- Todo el personal estará provisto de guantes y botas de goma construyéndose pasillos o pasarelas por donde puedan desplazarse los mismos.
- Es fundamental la limpieza general al terminar el bombeo.
- Con respecto al vibrado del hormigón se usarán vibradores de distintos tipos, deberán poseer doble aislamiento y estar conectados a tierra.
- Con respecto al desencofrado es fundamental revisar los clavos y puntas después del desencofrado a fin de evitar pinchazos graves y dolorosos. Es recomendable que los operarios que trabajen en este tajo lleven plantillas metálicas

Precauciones en la ejecución de la estructura de acero

Colocación de pórticos. Soldadura

Los trabajos en altura solo podrán efectuarse en principio, con la ayuda de equipos concebidos para tal fin o utilizando dispositivos de protección colectiva tales como barandillas, plataformas o redes de seguridad. Si por la naturaleza del trabajo ello no fuera posible, deberá disponerse de medios de acceso seguros y utilizarse cinturones de seguridad con anclaje u otros medios de protección equivalentes.

El sistema de izado y colocación de soportes garantizará en todo momento un equilibrio estable. Se evitará la permanencia de personas bajo cargas suspendidas y bajo la lluvia de chispas, acotando el área de peligro.

No se iniciará la soldadura sin la puesta a tierra provisional de las masas metálicas de la estructura y de los aparatos de soldadura según la NTE-IEP, así como una correcta toma de corriente. El soldador dispondrá de las pantallas adecuadas de protección contra las chispas, así como vestuario y calzado aislante sin herrajes ni clavos.

En los trabajos en altura es preceptivo el cinturón de seguridad para el que se habrá previsto puntos fijos de enganche en la estructura con la necesaria resistencia.

No se usarán escaleras, sino plataformas de trabajo apoyadas en la parte de estructura ya construida y con rodapiés y parapetos cuando el riesgo de caída sea superior a 2 metros.

Se cuidará que no halla material combustible en la zona de trabajo de soldadura.

Las vigas y pilares metálicos quedarán inmovilizados hasta concluido el punteo de la soldadura.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	148/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



3.4.3. TRABAJOS EN CUBIERTAS _____ NO PROCEDE

El personal que intervenga en estos trabajos será especializado y no padecerá vértigo.

Riesgos más frecuentes

Caídas el personal que interviene en los trabajos al no utilizar correctamente los medios auxiliares adecuados, como son los andamios y las medidas de protección colectiva.

Caída de materiales y herramientas.

Hundimiento de los elementos de cubierta por exceso de acopio de materiales.

Protecciones colectivas.

Barandilla de protección de 90 cm. de altura y 20 cm. de rodapié, tanto en huecos verticales como horizontales.

Se delimitará la zona de trabajo señalizándola, evitando el paso del personal por la vertical de los trabajos.

En la parte superior de los andamios se colocará una barandilla alta que actuará como elemento de protección frente a caídas.

Se colocarán plataformas metálicas horizontales, para el acopio de material.

Para los trabajos en los bordes del tejado se aprovechará el andamio exterior cubriendo toda la superficie con tablonos.

Protecciones personales.

Casco homologado, en todo momento.

Mono de trabajo con perneras y mangas perfectamente ajustadas.

Calzado homologado con suela antideslizante.

Cinturón de seguridad homologado, tipo sujeción, empleándose solamente en el caso de que los medios de protección colectivos no sean posibles, estando anclados elementos resistentes.

Dispositivos anticaídas.

Normas de actuación durante los trabajos.

Para los trabajos en los bordes de los tejados se instalará una plataforma desde la última planta, formada por estructura metálica tubular, que irá anclada a los huecos exteriores o al forjado superior e inferior de la última planta a manera de voladizo, en la cual apoyaremos una plataforma de trabajo que tendrá una anchura desde la vertical del alero de al menos 60 cm., estando provista de una barandilla resistente a manera de guarda cuerpos, coincidiendo ésta con la línea de prolongación del faldón, para así poder servir como protección a posibles caídas a lo largo de la cubierta, teniendo en su parte inferior un rodapié de 15 cm.

Uso obligatorio de elementos de protección personal.

Señalización de la zona de trabajo.

En los trabajos que se realizan a lo largo de los faldones se pueden emplear escaleras en el sentido de la mayor pendiente, para trabajar en ellos estando convenientemente

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	149/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



sujetas, no obstaculizando su colocación la circulación del personal a los acopios de materiales.

Los acopios se realizarán teniendo en cuenta su inmediata utilización, tomando la precaución de colocarlos sobre elementos planos a manera de durmientes para así repartir la carga sobre los tableros del tejado.

Los trabajos en la cubierta se suspenderán siempre que se presenten vientos fuertes (superiores a 50 Km/h) que comprometan la estabilidad de los operarios y puedan desplazar los materiales, así como cuando se produzcan heladas, nevadas y lluvias que hagan deslizantes las superficies del tejado.

3.4.4. Solados. SI PROCEDE

Riesgos más frecuentes

Afecciones de la piel.
Afecciones de las vías respiratorias.
Heridas en manos.
Afecciones oculares.
Electrocuciones.

Protecciones colectivas

En todo momento se mantendrán las zonas de trabajo limpias, ordenadas y suficientemente iluminadas.

Los locales cerrados donde se utilicen colas, disolventes o barnices se ventilarán adecuadamente.

Los recipientes que contengan estas colas y disolventes y barnices se mantendrán cerrados y alejados de cualquier foco de calor o chispa.

El izado de piezas de solado se hará en jaulas, bandejas o dispositivos similares dotados de laterales fijos o abatibles que impidan la caída durante su elevación.

Al almacenar sobre los forjados las piezas de solado se deberá tener en cuenta la resistencia de éste.

Cuando el local no disponga de luz natural suficiente, se le dotará de iluminación eléctrica, cuya instalación irá a más de 2 m. sobre el suelo y proporcionará una intensidad mínima de 100 lux.

Protecciones personales.

Es obligado el uso del casco y es aconsejable utilizar guantes de goma para todo el personal de esta unidad de obra.

El corte de las piezas de solado debe realizarse por vía húmeda, cuando esto no sea posible, se dotará al operario de mascarilla y gafas antipolvo.

En el caso de que las máquinas produzcan ruidos que sobrepasen los umbrales admisibles, se dotará al operario de tapones amortiguadores.

Protecciones contra los riesgos de la máquina

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	150/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



El disco y demás órganos móviles de la sierra circular están protegidos para evitar atrapones y cortes.

Las máquinas eléctricas que se utilicen, si no poseen doble aislamiento, lo cual viene indicado en la placa de características por el símbolo, se dotarán de interruptores diferenciales con su puesta a tierra correspondiente, que se revisarán periódicamente conservándolos en buen estado.

Diariamente, antes de poner en uso una cortadora eléctrica se comprobará el cable de alimentación con especial atención a los enlaces con la máquina y con la toma de corriente.

Normas de actuación durante los trabajos

Se evitará fumar o utilizar cualquier aparato que produzca chispas durante la aplicación y el secado de las colas y barnices.

3.4.5. Chapados **SI PROCEDE**

Riesgos más frecuentes

Caída de personas y de materiales.
Afecciones de la piel.

Protecciones colectivas

Las zonas de trabajo se mantendrán en todo momento limpias y ordenadas.
Cuando no se disponga de iluminación artificial cuya intensidad mínima será de 100 lux.

Hasta 3 m. de altura podrán utilizarse andamios de borriquetas fijas sin arriostramiento.

por encima de 3 m. y hasta 6 m. máxima altura permitida para este tipo de andamios se emplearán borriquetas arriostradas.

La plataforma de trabajo debe tener una anchura mínima de 0,60 m., los tablonos que la forman deben estar sujetos a las borriquetas mediante lías y no deben volar más de 0,20 m. En los trabajos de altura la plataforma estará provista de barandillas de 0,90 m. y de rodapiés de 0,20 m.

Protecciones personales

Será obligatorio el uso de casco y guantes.

Es aconsejable que el corte de azulejos y mosaicos se haga por vía húmeda cuando esto no sea posible, se dotará al operario de gafas antipolvo.

Protecciones contra los riesgos de las máquinas.

El disco y demás órganos móviles de la sierra circular estarán protegidos para evitar atrapones y cortes.

Las máquinas eléctricas que se utilicen para corte de piezas, si no poseen doble aislamiento, lo cual viene indicado en la placa de características por el símbolo, se dotarán de interruptores diferenciales con su puesta a tierra correspondiente.

normas de actuación durante los trabajos.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	151/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Se prohíbe apoyar las andamiadas en tabiques o pilastras recién hechas, ni en cualquier otro medio de apoyo fortuito que no sea la borriqueta o caballete sólidamente construido.

Antes de iniciar el trabajo en los andamios, el operario revisará su estabilidad, así como la sujeción de los tablones de la andamiada y escaleras de mano.

El andamio se mantendrá en todo momento libre de todo material que no sea estrictamente necesario.

El acopio que sea obligado encima del andamio estará debidamente ordenado.

No se amasará el mortero encima del andamio manteniéndose éste en todo momento libre de mortero.

El andamio se dispondrá de tal forma que el operario no trabaje por encima de los hombros.

Se prohíbe lanzar herramientas o materiales desde el suelo al andamio o viceversa.

3.4.6. Obras de fábrica en parámetros interiores SI PROCEDE

Riesgos más frecuentes

Caída de personas
Caída de materiales
Lesiones oculares
Afecciones de la piel
Golpes con objetos
Heridas en extremidades

Protecciones colectivas

En todo momento se mantendrán las zonas de trabajo limpias y ordenadas.

Por encima de los 2 m. todo andamio debe estar provisto de barandilla de 0,90 m. de altura y rodapié de 0,20 m.

El acceso a los andamios de más de 1,50 m. de altura, se hará por medio de escaleras de mano provistas de apoyos *antideslizantes* en el suelo y su longitud deberá sobrepasar por lo menos 0,70 m. de nivel del andamio.

Siempre que sea indispensable montar el andamio inmediato a un hueco de fachada o forjado, será obligatorio para los operarios utilizar el cinturón de seguridad, o alternativamente dotar el andamio de sólidas barandillas. Mientras los elementos de madera o metálicos no están debidamente recibidos en su emplazamiento definitivo, se asegurará su estabilidad mediante cuerdas, cables, puntales o dispositivos equivalentes. A nivel del suelo, se acotarán las áreas de trabajo y se colocará la señal SNS-307: Riesgo de caída de objetos, y en su caso las SNS-308: Peligro, cargas suspendidas.

Protecciones personales

Será obligatorio el uso del casco, guantes y botas con puntera reforzada.

En todos los trabajos de altura en que no se disponga de protección de barandillas o dispositivos equivalentes, se usará cinturón de seguridad para el que obligatoriamente se habrán previsto puntos fijos de enganche.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	152/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se dotará a los trabajadores de los mismos.

Andamios

Debe disponerse de los andamios necesarios para que el operario nunca trabaje por encima de la altura de los hombros.

Hasta 3 m. de altura podrán utilizarse andamios de borriquetas fijas sin arriostramientos.

Por encima de 3 m. y hasta 6 m. máxima altura permitida para este tipo de andamios, se emplearán borriquetas armadas de bastidores móviles arriostrados.

Todos los tablones que forman la andamiada, deberán estar sujetos a las borriquetas por lías, y no deben volar más de 0,20 m.

La anchura mínima de la plataforma de trabajo será de 0,60 m.

Se prohibirá apoyar las andamiadas en tabiques o pilastras recién hechas, ni en cualquier otro medio de apoyo fortuito, que no sea la borriqueta o caballete sólidamente construido.

Revisiones

Diariamente, antes de iniciar el trabajo en los andamios se revisará su estabilidad la sujeción de los tablones de andamiada y escaleras de acceso, así como los cinturones de seguridad y sus puntos de enganche.

3.4.7. VIDRIERIA **SI PROCEDE**

Riesgos más frecuentes

Caída de personas
Caída de materiales
Cortaduras

Protecciones colectivas

En todo momento se mantendrán las zonas de trabajo limpias y ordenadas.

A nivel del suelo, se acotarán las áreas de trabajo y se colocarán las señales SNS-307: Riesgo de caída de objetos, y en su caso SNS-308: Peligro, cargas suspendidas.

Siempre que se trabaje sobre cubiertas planas o inclinadas cuya consistencia pueda ser insuficiente para soportar el equipo de trabajo, se dispondrán careras de tablones o dispositivos equivalentes debidamente apoyados y sujetos.

En las zonas de trabajo se dispondrá de cuerdas o cables de retención, argollas, y otros puntos fijos para el enganche de los cinturones de seguridad.

Protecciones personales

Será obligatorio el uso de casco, cinturón de seguridad, calzado consistente y guantes o manoplas que protejan incluso las muñecas.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	153/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se dotará a los trabajadores de los mismos.

Manipulación

Se señalizarán los vidrios con amplios trazos de cal o de forma similar, siempre que su color u otra circunstancia no haga necesario acentuar su visibilidad tanto en el transporte dentro de la obra como una vez colocados.

La manipulación de grandes cristales se hará con la ayuda de ventosas.

El almacenamiento en obra de vidrios debe estar señalizado, ordenado convenientemente y libre de cualquier material ajeno a él.

En el almacenamiento, transporte y colocación de vidrios se procurará mantenerlos en posición.

Normas de actuación durante los trabajos

La colocación de cristales se hará siempre que sea posible desde el interior de los edificios.

Para la colocación de grandes vidrierías desde el exterior, se dispondrá de una plataforma de trabajo protegida con barandilla de 0,90 m. de altura y rodapié de 0,20 m. a ocupar por el equipo encargado de guiar y recibir la vidriería en su emplazamiento.

mientras las vidrierías, lucernarios o estructuras equivalentes no estén debidamente recibidas en un emplazamiento definitivo, se asegurará su estabilidad mediante cuerdas, cables, puntales o dispositivos similares.

Los fragmentos de vidrio procedentes de recortes o roturas se recogerán lo antes posible en recipientes destinados a ello y se transportarán a vertedero, procurando reducir al mínimo su manipulación.

Por debajo de 0º, o si la velocidad del viento es superior a los 50 Km/h., se suspenderá el trabajo de colocación de cristales.

3.4.8. PINTURAS Y REVESTIMIENTOS _____ SI PROCEDE

Riesgos más frecuentes

Caída de personas.

Caída de materiales.

Intoxicación por emanaciones.

Salpicaduras a los ojos. Lesiones de la piel.

Protecciones colectivas

En todo momento se mantendrán las zonas de trabajo limpias y ordenadas.

Los puestos de trabajo que no dispongan de la iluminación natural suficiente, se dotarán de iluminación artificial, cuya intensidad mínima será de 100 lux.

La pintura de exteriores, a nivel del suelo y durante la ejecución de revestimientos exteriores, se acotarán las áreas de trabajo a nivel del suelo y se colocará la señal SNS-307: Peligro, riesgo de caída de objetos, protegiendo los accesos al edificio con viseras, pantallas o medios equivalentes.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14	
Observaciones		Página	154/302	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

Siempre que durante la ejecución de esta unidad deban desarrollarse trabajos en distintos niveles superpuestos, se protegerá adecuadamente a los trabajadores de los niveles inferiores.

Se recomienda la instalación de elementos interdependientes de los andamios que sirvan para enganche del cinturón de seguridad.

Los accesos a los andamios se dispondrán teniendo en cuenta las máximas medidas de seguridad.

Protecciones personales

Será obligatorio el uso del casco, guantes, mono de trabajo y gafas.

Cuando la aplicación se haga por pulverización, será obligatorio además uso de mascarilla buconasal.

En los trabajos en altura, siempre que no se disponga de barandilla de protección o dispositivo equivalente, se usará cinturón de seguridad para el que obligadamente se habrán previsto puntos fijos de enganche.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se dotará a los trabajadores de los mismos.

Escaleras

Las escaleras a usar, si son de tijera estarán dotadas de tirantes de limitación de apertura; si son de mano tendrán dispositivo antideslizante. En ambos casos su anchura mínima será de 0,50 m.

Andamios de borriquetas

Hasta 3 m. de altura podrán utilizarse andamios de borriquetas fijas sin arriostramientos.

Por encima de 3 m. de altura y hasta 6 m. máximo de altura permitida para este tipo de andamios, se emplearán borriquetas armadas de bastidores móviles arriostrados.

Todos los tablones que forman la andamiada, deberán estar sujetos por lías, y no deben volar más de 0,20 m.

La anchura mínima de la plataforma de trabajo será de 0,60 m.

Se prohibirá apoyar las andamiadas en tabiques o pilastras recién hechas, ni en cualquier otro medio de apoyo fortuito, que no sea la borriquete o caballete sólidamente construido.

Andamios sobre ruedas

Su altura no podrá ser superior a 4 veces su lado menor.

Para alturas superiores a 2 m. se dotará al andamio de barandillas de 0,90 m. y rodapié de 0,20 m.

El acceso a la plataforma de trabajo se hará por escaleras de 0,50 m. de ancho mínimo, fijas a un lateral de andamio, para alturas superiores a los 5 m. la escalera estará dotada de jaulas de protección.

Las ruedas estarán previstas de dispositivos de bloqueo. En caso contrario se acuñarán por ambos lados.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	155/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Se cuidará apoyen en superficies resistentes, recurriendo si fuera necesario a la utilización de tablonos u otro dispositivo de reparto del peso.

Antes de su utilización se comprobará su verticalidad.

Antes de su desplazamiento desembarcará el personal de la plataforma de trabajo y no volverá a subir al mismo hasta que el andamio esté situado en su nuevo emplazamiento.

Andamios colgados y exteriores

La madera que se emplee en su construcción será perfectamente escuadrada (descortezada y sin pintar), limpia de nudos y otros defectos que afecten a su resistencia. El coeficiente de seguridad de toda la madera será 5. Queda prohibido utilizar clavos de fundición. La carga máxima de trabajo para cuerdas será:

1 Kg/mm² para trabajos permanentes

1,5 Kg/mm² para trabajos accidentales

Los andamios tendrán un ancho mínimo de 0,60 m.

La distancia entre el andamio y el parámetro a construir será como máximo de 0,45 m.

La andamiada estará provista de barandilla de 0,90 m. y rodapié de 0,20 m. en sus tres costados exteriores.

Cuando se trate de un andamio móvil colgado se montará además una barandilla de 0,70 m. de alto por la parte que da al parámetro.

Siempre que se prevea la ejecución de este trabajo en posición de sentado sobre la plataforma del andamio, se colocará un listón intermedio entre la barandilla y el rodapié.

Los andamios colgados tendrán una longitud máxima de 8 m. La distancia máxima entre puentes será de 3 m.

En los andamios de pié derecho que tengan dos o más plataformas de trabajo, éstas distarán como máximo 1,80 m. La comunicación entre ellas se hará por escaleras de mano que tendrán un ancho mínimo de 0,50 m. y sobrepasarán 0,70 m. la altura a salvar.

Los pescantes utilizados para colgar andamios se sujetarán a elementos resistentes de la estructura.

Se recomienda el uso de andamios metálicos y aparejos con cable de acero.

Paredes

Debe disponerse de los andamios necesarios para que el operario nunca trabaje por encima de la altura de los hombros.

Hasta 3 m. de altura podrán utilizarse andamios de borriquetas fijas sin arriostramientos.

Por encima de 3 m. y hasta 6 m. máxima altura permitida para este tipo de andamios, se emplearán borriquetas armadas de bastidores móviles arriostrados.

todos los tablonos que forman la andamiada, deberán estar sujetos a las borriquetas por lías, y no deben volar más de 0,20 m.

La anchura mínima de la plataforma de trabajo será de 0,60 m.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	156/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Se prohibirá apoyar las andamiadas en tabiques o pilastras recién hechas, ni en cualquier otro medio de apoyo fortuito, que no sea la borriquete o caballete sólidamente construido.

Techos.

Se dispondrán de una plataforma de trabajo a la altura conveniente, de 10 m2 de superficie mínima o igual a la de la habitación en que se trabaje, protegiendo los huecos de fachada con barandilla de 0,90 m. de altura y rodapié de 0,20 m.

Normas de actuación durante los trabajos

El andamio se mantendrá en todo momento libre que no sea estrictamente necesario para la ejecución de este trabajo.

Se prohibirá la preparación de masas sobre los andamios colgados.

En las operaciones de izado y descenso de estos andamios se descargará de todo material acopiado en él y sólo permanecerá sobre el mismo las personas que hayan de accionar los aparejos. Se pondrá especial cuidado para que en todo momento se conserve su horizontalidad.

Una vez que el andamio alcance su correspondiente altura se sujetará debidamente a la fachada del edificio.

Revisiones

Diariamente, antes de empezar los trabajos de andamios colgados, se revisarán todas sus partes: pescantes, cables, aparejos de elevación, liras o palomillas, tablones de andamiada, barandillas, rodapiés y ataduras. También se revisarán los cinturones de seguridad y sus puntos de enganche.

3.4.9. INSTALACIONES ELECTRICAS _____ SI PROCEDE

Riesgos más frecuentes

Caídas de personas.

Electrocuciones.

Heridas en las manos.

Protecciones colectivas

En todo momento se mantendrán las zonas de trabajo limpias, ordenadas y suficientemente iluminadas.

Previamente a la iniciación de los trabajos, se establecerán puntos fijos para el enganche de los cinturones de seguridad.

Siempre que sea posible se instalará una plataforma de trabajo protegida con barandilla y rodapié.

Protecciones personales

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	157/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Será obligatorio el uso de casco, cinturón de seguridad y calzado antideslizante.
En pruebas con tensión, calzado y guantes aislantes.
Cuando se manejen cables se usarán guantes de cuero.
Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se dotará a los trabajadores de los mismos.

Escaleras

Las escaleras a usar, si son de tijera, estarán dotadas de tirantes de limitación de apertura; si son de mano tendrán dispositivos antideslizantes y se fijarán a puntos sólidos de la edificación y sobrepasarán en 0,70 m., como mínimo el desnivel a salvar. En ambos casos su anchura mínima será de 0,50 m.

Medios auxiliares

Los taladros y demás equipos portátiles alimentados por electricidad, tendrán doble aislamiento. Las pistolas fija-clavos, se utilizarán siempre con su protección.

Pruebas

Las pruebas con tensión, se harán después de que el encargado haya revisado la instalación, comprobando no queden a terceros, uniones o empalmes sin el debido aislamiento.

Normas de actuación durante los trabajos

Si existieran líneas cercanas al tajo, si es posible, se dejarán sin servicio mientras se trabaja; y si esto no fuera posible, se apantallarán correctamente o se recubrirán con macarrones aislantes.
En régimen de lluvia, nieve o hielo, se suspenderá el trabajo.

4. OBLIGACIONES DEL PROMOTOR

Antes del inicio de los trabajos, designará un coordinador en materia de seguridad y salud, cuando en la ejecución de las obras intervengan más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos, o diversos trabajadores autónomos.

La designación de coordinadores en materia de seguridad y salud no eximirá al promotor de sus responsabilidades.

El promotor deberá efectuar un aviso a la autoridad laboral competente antes del comienzo de las obras, que se redactará con arreglo a lo dispuesto en el Anexo III del R.D. 1627/1997, de 24 de octubre, debiendo exponerse en la obra de forma visible y actualizándose si fuera necesario.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	158/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



5. COORDINADORES EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD

La designación de los coordinadores en la elaboración del proyecto y en la ejecución de la obra podrá recaer en la misma persona.

El coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, deberá desarrollar las siguientes funciones:

1. Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y seguridad.
2. Coordinar las actividades de la obra para garantizar que las empresas y personal actuante apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales durante la ejecución de la obra, y en particular, en las actividades a que se refiere el artículo 10 del R.D. 1627/1997.
3. Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.
4. Organizar la coordinación de actividades empresariales previstas en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
5. Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
6. Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.

La Dirección Facultativa asumirá estas funciones cuando no fuera necesaria la designación del coordinador.

6. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En aplicación del estudio básico de seguridad y salud, el Contratista, antes del inicio de la obra, elaborará un **Plan de Seguridad y Salud** en el trabajo en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en este estudio básico y en función de su propio sistema de ejecución de obra. En dicho plan se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención que el contratista proponga con la correspondiente justificación técnica, y que no podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos en este estudio básico.

El plan de seguridad y salud deberá ser aprobado, antes del inicio de la obra, por el coordinador en materia de seguridad y salud. Durante la ejecución de la obra, este podrá ser modificado por el contratista en función del proceso de ejecución de la misma, de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias o modificaciones que puedan surgir a lo largo de la obra, pero siempre con la aprobación expresa del coordinador en materia de seguridad y salud. Cuando no fuera necesaria la designación del coordinador, las funciones que se le atribuyen serán asumidas por la Dirección Facultativa.

Quienes intervengan en la ejecución de la obra, así como la personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención n las empresas intervinientes en la misma y los representantes de los trabajadores, podrán presentar por escrito y de manera

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	159/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



razonada, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas; por lo que el plan de seguridad y salud estará en la obra a disposición permanente de los antedichos, así como de la Dirección Facultativa.

7. OBLIGACIONES DE CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS

El contratista y subcontratista están obligados a:

1. Aplicar los principios de la acción preventiva que se recoge en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, y en particular:
 - Mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza.
 - Elección del emplazamiento de los puestos y áreas de trabajo, teniendo en cuenta sus condiciones de accesos, y la determinación de vías, zonas de desplazamientos y circulación.
 - Manipulación de distintos materiales y utilización de medios auxiliares.
 - Mantenimiento, control previo a la puesta en servicio y control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de las obras, con objeto de corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.
 - Delimitación y acondicionamiento de las zonas de almacenamiento y depósito de materiales, en particular si se trata de materias peligrosas.
 - Almacenamiento y evacuación de residuos y escombros.
 - Recogida de materiales peligrosos utilizados.
 - Adaptación del periodo de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.
 - Cooperación entre todos los intervinientes en la obra
 - Interacciones o incompatibilidades con cualquier otro trabajo o actividad.
2. Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el plan de seguridad y salud.
3. Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta las obligaciones sobre coordinación de las actividades empresariales previstas en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, así como cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IV del R.D. 1627/1997.
4. Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud.
5. Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

Serán responsables de la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el plan de seguridad y salud, y en lo relativo a las obligaciones que le correspondan directamente, o en su caso, a los trabajadores autónomos por ellos contratados. Además, responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el plan.

Las responsabilidades del coordinador, Dirección Facultativa y del promotor no eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y subcontratistas.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	160/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



8. OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES

Los trabajadores autónomos están obligados a:

1. Aplicar los principios de la acción preventiva que se recoge en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, y en particular:
 - Mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza
 - Almacenamiento y evacuación de residuos y escombros
 - Recogida de materiales peligrosos utilizados.
 - Adaptación del periodo de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.
 - Cooperación entre todos los intervinientes en la obra
 - Interacciones o incompatibilidades con cualquier otro trabajo o actividad.
2. Cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IV del R.D. 1627/1997.
3. Ajustar su actuación conforme a los deberes sobre coordinación de las actividades empresariales previstas en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, participando en particular en cualquier medida de actuación coordinada que se hubiera establecido.
4. Cumplir con las obligaciones establecidas para los trabajadores en el artículo 29, apartados 1 y 2 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
5. Utilizar equipos de trabajo que se ajusten a lo dispuesto en el R.D. 1215/1997.
6. Elegir y utilizar equipos de protección individual en los términos previstos en el R.D. 773/1997.
7. Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y salud.

Los trabajadores autónomos deberán cumplir lo establecido en el plan de seguridad y salud.

9. LIBRO DE INCIDENCIAS

En cada centro de trabajo existirá con fines de control y seguimiento del plan de seguridad y salud, un libro de incidencias que constará de hojas duplicado y que será facilitado por el colegio profesional al que pertenezca el técnico que haya aprobado el plan de seguridad y salud.

Deberá mantenerse siempre en obra y en poder del coordinador. Tendrán acceso al libro, la Dirección Facultativa, los contratistas y subcontratistas, los trabajadores autónomos, las personas con responsabilidades en materia de prevención de las empresas intervinientes, los representantes de los trabajadores, y los técnicos especializados de las Administraciones Públicas competentes en esta materia, quienes podrán hacer anotaciones en el mismo.

Efectuada una anotación en el libro de incidencias, el coordinador estará obligado a remitir en el plazo de 24 h. una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia en que se realiza la obra. Igualmente notificará dichas anotaciones al contratista y a los representantes de los trabajadores.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	161/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



10. PARALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

Cuando el coordinador durante la ejecución de las obras, observase el incumplimiento de las medidas de seguridad y salud, advertirá al contratista y dejará constancia de tal incumplimiento en el libro de incidencias, quedando facultado para, en circunstancias de riesgo grave e inminente para la seguridad y salud de los trabajadores, disponer la paralización de tajes, o en su caso, de la totalidad de la obra.

Dará cuenta de este hecho a los efectos oportunos, a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia en que se realiza la obra. Igualmente notificará al contratista, y en su caso a los subcontratistas y/o autónomos afectados por la paralización a los representantes de los trabajadores.

11. DERECHOS DE LOS TRABAJADORES

Los contratistas y subcontratistas deberán garantizar que los trabajadores reciban una información adecuada y comprensible de todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a seguridad y salud en la obra.

Una copia del plan de seguridad y salud y de sus posibles modificaciones, a los efectos de su conocimiento y seguimiento, será facilitada por el contratista a los representantes de los trabajadores en el centro de trabajo.

12. DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS.

Las obligaciones previstas en las tres partes del Anexo IV del R.D. 1627/1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, se aplicarán siempre que lo exijan las características de la obra o de la actividad, las circunstancias o cualquier riesgo.

Por la firma abajo expresa, el Promotor afirma conocer y estar de acuerdo con todos los documentos que componen este Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Olula del Rio, junio de 2022
LA ARQUITECTA TÉCNICA MUNICIPAL
D^a. DOLORES GÓMEZ TORRENTE
DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	162/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



NORMATIVA TECNICA

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14	
Observaciones		Página	163/302	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

NORMATIVA NACIONAL

0) NORMAS DE CARÁCTER GENERAL

TÍTULO	DISPOSICIÓN	PUBLICACIÓN
Ordenación de la edificación	LEY 38/1999, de 5 de noviembre, de la Jefatura del Estado	B.O.E.: 6-NOV-1999
MODIFICADA POR: - Artículo 82 de la Ley 24/2001, de 27 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social LEY 24/2001, de 27 de diciembre, de Jefatura del Estado. B.O.E.: 31-DIC-2001 - Artículo 105 de la Ley 53/2002, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social LEY 53/2002, de 30 de diciembre, de Jefatura del Estado. B.O.E.: 31-DIC-2002 - Artículo 15 de la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio LEY 25/2009, de 22 de diciembre, de Jefatura del Estado. B.O.E.: 23-DIC-2009 - Modificación de los artículo 2 y 3 de la ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. B.O.E.: 27-JUN-2013		

TÍTULO	DISPOSICIÓN	PUBLICACIÓN
Ley de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. (DEROGADA PARCIALMENTE POR RDL 7/2015. SOLO VIGENTES LAS DISPOSICIONES TRANSITORIAS.)	LEY 8/2013, de 26 de junio, de la Jefatura de Estado.	B.O.E.: 27-JUN-2013

TÍTULO	DISPOSICIÓN	PUBLICACIÓN
Ley del suelo y rehabilitación urbana.	RDL 7/2015, de 30 de octubre, de la Jefatura de Estado.	BOE-A-2015-11723

TÍTULO	DISPOSICIÓN	PUBLICACIÓN
Código Técnico de la Edificación	REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda	B.O.E.: 28-MAR-2006
- Corrección de errores y erratas del Real Decreto 314/2006..B.O.E. 25-ENE-2008		
MODIFICADO POR: - Modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación REAL DECRETO 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda. B.O.E.: 23-OCT-2007 - Corrección de errores de la modificación B.O.E. 20-DIC-2007 - Modificación del Real Decreto 1371/2007, de 19-OCT Real Decreto 1675/2008, de 17 de octubre, del Ministerio de Vivienda. B.O.E.: 18-OCT-2008 - Modificación de determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación, aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre Orden 984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda. B.O.E.: 23-ABR-2009 - Corrección de errores y erratas: B.O.E. 23-SEP-2009 - Modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad REAL DECRETO 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda. B.O.E.: 11-MAR-2010		

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	164/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



- **Modificación del Código Técnico de la Edificación (CTE) aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo**
 Disposición final segunda, del Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, del Ministerio de Vivienda. B.O.E.: 22-ABR-2010

- **Sentencia por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, así como la definición del párrafo segundo de uso administrativo y la definición completa de uso pública concurrencia, contenidas en el documento SI del mencionado Código**
 Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, B.O.E.: 30-JUL-2010

- **Modificación de los artículos 1 y 2 y el Anejo III de la parte I del Código Técnico de la Edificación (CTE) aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. Queda derogado el apartado 5 del artículo.**
 Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. B.O.E.: 27-JUN-2013

- **Actualización del Documento Básico DB-HE "Ahorro de Energía", del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.**
 Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre, por la que se actualiza el Documento Básico DB-HE, B.O.E.: 12-SEP-2013

- Corrección de errores de la Orden FOM/1635/2013. B.O.E.: 8-NOV-2013

TÍTULO	DISPOSICIÓN	PUBLICACIÓN
Real Decreto por el que se aprueba el procedimiento básico para la Certificación energética de edificios	Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, del Ministerio de la Presidencia	B.O.E.: 13-ABR-2013
- Corrección de errores: B.O.E. 25-MAY-2013 <u>DEROGA:</u> - Procedimiento básico para la certificación de eficiencia energética de edificios de nueva construcción. REAL DECRETO 47/2007 de 19 de enero, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 31-ENE-2007 - Corrección de errores: B.O.E. 17-NOV-2007		

1) ESTRUCTURAS

TÍTULO	DISPOSICIÓN	PUBLICACIÓN
1.1) ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN		
DB SE-AE. Seguridad estructural - Acciones en la Edificación.	Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda	B.O.E.: 28-MAR-2006
Norma de Construcción Sismorresistente: parte general y edificación (NCSR-02)	REAL DECRETO 997/2002, de 27 de septiembre, del Ministerio de Fomento	B.O.E.: 11-OCT-2002
1.2) ACERO		
DB SE-A. Seguridad Estructural - Acero	Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda	B.O.E.: 28-MAR-2006
Instrucción de Acero Estructural (EAE)	REAL DECRETO 751/2011, de 27 de mayo, del Ministerio de la Presidencia	B.O.E.: 23-JUN-2011
1.3) FÁBRICA		
DB SE-F. Seguridad Estructural Fábrica	Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda	B.O.E.: 28-MAR-2006
1.4) HORMIGÓN		
Instrucción de Hormigón Estructural "EHE"	REAL DECRETO 1247/2008, de 18 de julio, del Ministerio de la Presidencia	B.O.E.: 22-AGO-2008
- Corrección errores. B.O.E.: 24-DIC-2008 <u>MODIFICADO POR:</u> - Sentencia de 27 de septiembre de 2012, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se		

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frop+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	165/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2Bfrop%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



declaran nulos los párrafos séptimo y octavo del artículo 81 y el anejo 19 de la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08), aprobada por el Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio. B.O.E.: 1-OCT-2012		
1.5) MADERA		
DB SE-M. Seguridad estructural - Estructuras de Madera	Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda	B.O.E.: 28-MAR-2006
1.6) CIMENTACIÓN		
DB SE-C. Seguridad estructural - Cimientos	Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda	B.O.E.: 28-MAR-2006

2) INSTALACIONES

TITULO	DISPOSICIÓN	PUBLICACIÓN
2.1) AGUA		
DB HS. Salubridad (Capítulos HS-4, HS-5)	Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda	B.O.E.: 28-MAR-2006
Criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano	REAL DECRETO 140/2003, de 7 de febrero, del Ministerio de la Presidencia	B.O.E.: 21-FEB-2003
MODIFICADO POR: - Establecimiento de los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano REAL DECRETO 1120/2012, de 20 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se, del Ministerio de Presidencia. B.O.E.: 29-AGO-2012		
Desarrollo, en el ámbito del Ministerio de Defensa, la aplicación del Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.	Orden DEF/2150/2013, de 11 de noviembre,	B.O.E. 19-NOV-2013
2.2) ASCENSORES		
Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, aprobado por Real Decreto 2291/1985, de 8 de noviembre.	REAL DECRETO 88/2013, de 8 de febrero, del Ministerio de Industria, Energía,Turismo	B.O.E.: 22-FEB-2013
DEROGA LAS SIGUIENTES DISPOSICIONES: - Las disposiciones adicionales primera y segunda del Real Decreto 1314/1997, de 1 de agosto , por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo 95/16/CE, sobre ascensores. B.O.E.: 30-SEP-1997 - Los artículos 2 y 3 del Real Decreto 57/2005, de 21 de enero , por el que se establecen prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existente.B.O.E.: 04-FEB-2005 - La Orden de 23 de septiembre de 1987 por la que se modifica la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención referente a ascensores electromecánicos. B.O.E.: 6-OCT-1987 - El artículo 10 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención , aprobado por Real Decreto 2291/1985, de 8 de noviembre. B.O.E.: 11-DIC-1985		
Real Decreto 203/2016, de 20 de mayo, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y	REAL DECRETO 203/2016, de 20 de mayo, Ministerio de Industria, Energía y Turismo	BOE del 25 de mayo de 2016

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	166/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



componentes de seguridad para ascensores		
<u>DEROGA:</u> - Real Decreto 1314/1997, de 1 de agosto (Ref. BOE-A-1997-20731). <u>MODIFICA:</u> - Apartados 5.3.2.1 y 5.4 de la instrucción técnica complementaria AEM 1 , aprobada por Real Decreto 88/2013, de 8 de febrero (Ref. BOE-A-2013-1969). <u>TRANSPONE:</u> - Directiva 2014/33/UE, de 26 de febrero de 2014 (Ref. DOUE-L-2014-80626). <u>DE CONFORMIDAD:</u> - con los arts. 12.5 y 15.1 de la Ley 21/1992, de 16 de julio (Ref. BOE-A-1992-17363).		
Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos (sólo están vigentes los artículos 11 a 15, 19 y 23, el resto ha sido derogado por el Real Decreto 1314/1997)	REAL DECRETO 2291/1985, de 8 de noviembre, del Ministerio de Industria y Energía	B.O.E.: 11-DIC-1985
<u>MODIFICADO POR:</u> - Art 2º de la modificación de diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial, para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre REAL DECRETO 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. B.O.E.: 22-MAY-201		
Prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existentes	REAL DECRETO 57/2005, de 21 de enero, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	B.O.E.: 04-FEB-2005
Prescripciones técnicas no previstas en la ITC-MIE-AEM 1, del Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos	RESOLUCIÓN de 27 de abril de 1992, de la Dirección General de Política Tecnológica del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo	B.O.E.: 15-MAY-1992
2.3) AUDIOVISUALES Y ANTENAS		
Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicaciones.	REAL DECRETO LEY 1/1998, de 27 de febrero, de la Jefatura del Estado	B.O.E.: 28-FEB-1998
<u>MODIFICACIONES:</u> - Modificación del artículo 2, apartado a), del Real Decreto-Ley 1/1998 Disposición Adicional Sexta, de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Jefatura del Estado, de Ordenación de la Edificación. B.O.E.: 06-NOV-1999		
Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.	REAL DECRETO 346/2011, de 11 de marzo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	B.O.E.: 1-ABR-2011
- Corrección errores. B.O.E.: 18-OCT-2011		
<u>DESARROLLADO POR:</u> - Desarrollo del Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo. ORDEN 1644/2011, de 10 de junio de 2011, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. B.O.E.: 16-JUN-2011		
2.4) CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y AGUA CALIENTE SANITARIA		
Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE)	REAL DECRETO 1027/2007, de 20 de julio, del Ministerio de la Presidencia	B.O.E.: 29-AGO-2007

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	167/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



- Corrección errores: B.O.E.: 28-FEB-2008 MODIFICACIONES: - Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio. B.O.E.: 13-ABR-2013 - Art. segundo del Real Decreto 249/2010, de 5 de marzo, del Ministerio de la Presidencia B.O.E.: 18-MAR-2010 - Corrección errores: 23-ABR-2010 - Real Decreto 1826/2009, de 27 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia B.O.E.: 11-DIC-2009 - Corrección errores: 12-FEB-2010 - Corrección errores: 25-MAY-2010		
Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a 11	REAL DECRETO 919/2006, de 28 de julio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	B.O.E.: 4-SEPT-2006
MODIFICACIONES: - Art 13º de la modificación de diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial, para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre REAL DECRETO 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. B.O.E.: 22-MAY-2010		
Instrucción técnica complementaria MI-IP 03 " Instalaciones petrolíferas para uso propio"	REAL DECRETO 1427/1997, de 15 de septiembre, del Ministerio de Industria y Energía	B.O.E.: 23-OCT-1997
- Corrección errores: B.O.E.:24-ENE-1998 MODIFICACIONES: - Modificación del Reglamento de instalaciones petrolíferas, aprobado por R. D. 2085/1994, de 20-OCT, y las Instrucciones Técnicas complementarias MI-IP-03, aprobadas por el R.D. 1427/1997, de 15-SET, y MI-IP-04, aprobada por el R.D. 2201/1995, de 28-DIC. REAL DECRETO 1523/1999, de 1 de octubre, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 22-OCT-1999 - Corrección errores: B.O.E.: 3-MAR-2000 -Art 6º de la modificación de diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial , para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre REAL DECRETO 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. B.O.E.: 22-MAY-2010		
Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis	REAL DECRETO 865/2003, de 4 de julio, del Ministerio de Sanidad y Consumo	B.O.E.: 18-JUL-2003
DB HE. Ahorro de Energía (Capítulo HE-4: Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria)	Código Técnico de la Edificación REAL DECRETO. 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda	B.O.E.: 28-MAR-2006
MODIFICACIONES: - Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre, por la que se actualiza el Documento Básico DB-HE "Ahorro de Energía", del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. B.O.E.: 12-SEP-2013		
2.5) ELECTRICIDAD		
Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e instrucciones Técnicas Complementarias (ITC) BT 01 a BT 51	REAL DECRETO 842/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Ciencia y Tecnología	B.O.E.: suplemento al nº 224, 18-SEP-2002
ANULACIONES: - Anulado el inciso 4.2.C.2 de la ITC-BT-03 por la SENTENCIA de 17 de febrero de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo		

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	168/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



B.O.E.: 5-ABR-2004 MODIFICACIONES: - Art 7º de la modificación de diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial , para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre REAL DECRETO 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. B.O.E.: 22-MAY-2010		
Autorización para el empleo de sistemas de instalaciones con conductores aislados bajo canales protectores de material plástico	RESOLUCIÓN de 18 de enero 1988, de la Dirección General de Innovación Industrial	B.O.E.: 19-FEB-1988
Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones Técnicas Complementarias EA-01 a EA-07	REAL DECRETO 1890/2008, de 14 de noviembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	B.O.E.: 19-NOV-2008
Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.	REAL DECRETO 1053/2014, de 12 de diciembre, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo	B.O.E.: 31-DIC-2014
2.6) INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS		
Reglamento de instalaciones de protección contra incendios	REAL DECRETO 1942/1993, de 5 de noviembre. Ministerio de Industria y Energía	B.O.E.: 14-DIC-1993
- Corrección de errores.B.O.E.:7-MAY-1994 MODIFICACIONES: - Art 3º de la modificación de diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial , para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre. REAL DECRETO 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. B.O.E.: 22-MAY-2010		
Normas de procedimiento y desarrollo del Real Decreto 1942/1993, de 5-NOV, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios y se revisa el anexo I y los apéndices del mismo	ORDEN, de 16 de abril de 1998, del Ministerio de Industria y Energía	B.O.E.: 28-ABR-1998

3) CUBIERTAS

TÍTULO	DISPOSICIÓN	PUBLICACIÓN
3.1) CUBIERTAS		
DB HS-1. Salubridad	Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda	B.O.E.: 28-MAR-2006

4) PROTECCIÓN

TÍTULO	DISPOSICIÓN	PUBLICACIÓN
4.1) AISLAMIENTO ACÚSTICO		

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	169/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



DB HR. Protección frente al ruido	REAL DECRETO 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda	B.O.E.: 23-OCT-2007
- Corrección de errores. B.O.E. 20-DIC-2007		
4.2) AISLAMIENTO TÉRMICO		
DB-HE-Ahorro de Energía	Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda	B.O.E.: 28-MAR-2006
MODIFICADA POR: - Actualización del Documento Básico DB-HE "Ahorro de Energía", del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre. B.O.E.: 12-SEP-2013 - Corrección de errores de la Orden FOM/1635/2013. B.O.E.: 8-NOV-2013		
4.3) PROTECCION CONTRA INCENDIOS		
DB-SI-Seguridad en caso de Incendios	Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda	B.O.E.: 28-MAR-2006
Reglamento de Seguridad contra Incendios en los establecimientos industriales.	REAL DECRETO 2267/2004, de 3 Diciembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	B.O.E.: 17-DIC-2004
- Corrección errores: B.O.E.: 05-MAR-2005 MODIFICACIONES: - Art 10º de la modificación de diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial, para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre REAL DECRETO 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. B.O.E.: 22-MAY-2010		
Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego.	Real Decreto 842/2013, de 31 de octubre, del Ministerio de Presidencia	B.O.E.: 23-NOV-2013
4.4) SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN		
Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción	REAL DECRETO 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia	B.O.E.: 25-OCT-1997
MODIFICACIONES: - Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura. REAL DECRETO 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 13-NOV-2004 - Modificación del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. REAL DECRETO 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E.: 29-MAY-2006 - Disposición final tercera del 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 REAL DECRETO 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E.: 25-AGO-2007 - Artículo 7 de la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio LEY 25/2009, de 22 de diciembre, de Jefatura del Estado. B.O.E.: 23-DIC-2009 - Modificación del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre. REAL DECRETO 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración. B.O.E.: 23-MAR-2010 - Derogado el artículo 18 por: REAL DECRETO 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración. B.O.E.: 23-MAR-2010		

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	170/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Prevención de Riesgos Laborales	LEY 31/1995, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado	B.O.E.: 10-NOV-1995
<u>DESARROLLADA POR:</u> - Desarrollo del artículo 24 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales REAL DECRETO 171/2004, de 30 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E.: 31-ENE-2004 <u>MODIFICACIONES:</u> - Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social (Ley de Acompañamiento de los presupuestos de 1999) LEY 50/1998, de 30 de diciembre, de la Jefatura del Estado. B.O.E.: 31-DIC-1998 - Reforma del marco normativo de la Prevención de Riesgos Laborales. Modifica los arts. 9, 14, 16, 23, 24, 31, 39, 43, disposición adicional 3 y AÑADE el 32 bis y las disposiciones adicionales 14 y 15 a la Ley 31/1995, de 8 de noviembre. LEY 54/2003, de 12 de diciembre, de la Jefatura del Estado. B.O.E.: 13-DIC-2003 - Artículo 8 y Disposición adicional tercera de la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio LEY 25/2009, de 22 de diciembre, de Jefatura del Estado. B.O.E.: 23-DIC-2009		
Reglamento de los Servicios de Prevención	REAL DECRETO 39/1997, de 17 de enero. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales	B.O.E.: 31-ENE-1997
<u>MODIFICACIONES:</u> - Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención REAL DECRETO 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E.: 1-MAY-1998 - Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención REAL DECRETO 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E.: 29-MAY-2006 - Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención REAL DECRETO 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración. B.O.E.: 23-MAR-2010 <u>DEROGACIONES:</u> - Derogada la disposición transitoria tercera por: REAL DECRETO 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración. B.O.E.: 23-MAR-2010 <u>DESARROLLADO POR:</u> - Desarrollo del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, en lo referido a la acreditación de entidades especializadas como servicios de prevención, memoria de actividades preventivas y autorización para realizar la actividad de auditoría del sistema de prevención de las empresas ORDEN 2504/2010, de 20 de septiembre, del Ministerio de Trabajo e Inmigración. B.O.E.: 28-SEP-2010 - Corrección errores: 22-OCT-2010 - Corrección errores: 18-NOV-2010		
Señalización de seguridad en el trabajo	REAL DECRETO 485/1997, de 14 de abril. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales	B.O.E.: 23-ABR-1997
Seguridad y Salud en los lugares de trabajo	REAL DECRETO 486/1997, de 14 de abril. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales	B.O.E.: 23-ABR-1997
<u>MODIFICACIONES:</u> - Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura. REAL DECRETO 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 13-NOV-2004		

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	171/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Manipulación de cargas	REAL DECRETO 487/1997, de 14 de abril. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales	B.O.E.: 23-ABR-1997
Utilización de equipos de protección individual	REAL DECRETO 773/1997, de 30 de mayo. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales	B.O.E.: 12-JUN-1997
- Corrección errores. B.O.E.: 18-JUL-1997		
Utilización de equipos de trabajo	REAL DECRETO 1215/1997, de 18 de julio. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales	B.O.E.: 7-AGO-1997
MODIFICACIONES: - Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura. REAL DECRETO 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 13-NOV-2004		
Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto	REAL DECRETO 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia	B.O.E.: 11-ABR-2006
Regulación de la subcontratación	LEY 32/2006, de 18 de Octubre, de Jefatura del Estado	B.O.E.: 19-OCT-2006
DESARROLLADO POR: - Desarrollo de la Ley 32/2006, de 18 de Octubre, reguladora de la Subcontratación en el Sector de la Construcción REAL DECRETO 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E.: 25-AGO-2007 - Corrección de errores. B.O.E.:12-SEP-2007 MODIFICACIONES: - Modificación del Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto REAL DECRETO 327/2009, de 13 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración. B.O.E.: 14-MAR-2009 - Modificación del Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto REAL DECRETO 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración. B.O.E.: 23-MAR-2010 - Artículo 16 de la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio LEY 25/2009, de 22 de diciembre, de Jefatura del Estado. B.O.E.: 23-DIC-2009		
4.5) SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD		
DB-SUA-Seguridad de utilización y accesibilidad	REAL DECRETO 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda	B.O.E.: 11-MAR-2010

5) BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

TÍTULO	DISPOSICIÓN	PUBLICACIÓN
5.1) BARRERAS ARQUITECTÓNICAS		
Real Decreto por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.	REAL DECRETO 505/2007, de 20 de abril, del Ministerio de la Presidencia	B.O.E.: 11-MAY-2007
MODIFICACIONES: - La Disposición final primera de la modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad REAL DECRETO 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda. B.O.E.: 11-MAR-2010 DESARROLLADO POR: - Desarrollo del documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el		

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	172/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados Orden 561/2010, de 1 de febrero, del Ministerio de Vivienda. B.O.E.: 11-MAR-2010		
DB-SUA-Seguridad de utilización y accesibilidad	REAL DECRETO 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda	B.O.E.: 11-MAR-2010

6) VARIOS

TITULO	DISPOSICIÓN	PUBLICACIÓN
6.1) INSTRUCCIONES Y PLIEGOS DE RECEPCIÓN		
Instrucción para la recepción de cementos "RC-16"	REAL DECRETO 256/2016, de 10 de junio del Ministerio de la Presidencia	B.O.E.: 25-JUN-2016
- Corrección de errores. B.O.E.: 11-SEP-2008		
Disposiciones para la libre circulación de productos de construcción en aplicación de la Directiva 89/106/CEE	REAL DECRETO 1630/1992, de 29 de diciembre, del Ministerio de Relación con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno	B.O.E.: 09-FEB-1993
MODIFICACIONES: - Modificación del Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE. REAL DECRETO 1328/1995, de 28 de julio, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 19-AGO-1995		
6.2) MEDIO AMBIENTE		
Ley de evaluación ambiental	Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Jefatura del Estado	B.O.E.: 11-DIC-2013
Ley de medidas urgentes en materia de medio ambiente	Ley 11/2012, de 19 de diciembre, de Jefatura del Estado	B.O.E.: 20-DIC-2012
MODIFICACIONES: - Modifica el texto refundido de la Ley de Aguas aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio. - Modificación de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. - Modificación de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.		
Real Decreto-Ley de medidas urgentes en materia de medio ambiente.	Real Decreto-ley 17/2012, de 4 de mayo, de Jefatura del Estado	B.O.E.: 8-MAY-2012
MODIFICACIONES: - Modifica el texto refundido de la Ley de Aguas aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio. - Modificación de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. - Modificación de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.		
Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, y el Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo.		
DESARROLLADO POR: - Real Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas. B.O.E.: 30-DIC-1995 MODIFICACIONES: - Real Decreto 1290/2012, de 7 de septiembre, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico. B.O.E.: 20-SEP-2012 - Real Decreto 670/2013, de 6 de septiembre, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, en materia de registro de aguas y criterios de valoración de daños al dominio público hidráulico. B.O.E.: 21-SEP-2013 - Corrección de errores del Real Decreto 670/2013, de 6 de septiembre, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, en materia de registro de aguas y criterios de valoración de daños al dominio público hidráulico. B.O.E.: 8-NOV-2013 CORRECCIÓN DE ERRORES: - Corrección de errores del Real Decreto 1290/2012, de 7 de septiembre, por el que se modifica el		

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	173/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Reglamento del Dominio Público Hidráulico. B.O.E.: 17-OCT-2012		
LEY 34/2007, de 15 de noviembre, de Jefatura del Estado. B.O.E.: 16-NOV-2007		
MODIFICACIONES: - Medidas de apoyo a los deudores hipotecarios, de control del gasto público, cancelación de deudas con empresas autónomas contraídas por las entidades locales, de fomento de la actividad empresarial e impulso de la rehabilitación y de simplificación administrativa. (Art. 33). REAL DECRETO-LEY 8/2011, de 1 de julio, de Jefatura del Estado. B.O.E.: 7-JUL-2011 - Corrección errores: B.O.E.: 13-JUL-2011 - Real Decreto 678/2014, de 1 de agosto, por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.		
Ley de Ruido	LEY 37/2003, de 17 de noviembre, de Jefatura del Estado, de Ruido.	B.O.E.: 18-NOV-2003
Desarrollo de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.	REAL DECRETO 1513/2005, de 16 de diciembre, del Ministerio de la Presidencia	B.O.E.: 17-DIC-2005.
MODIFICACIONES: - Modificación del Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido. Disposición final primera del REAL DECRETO 1367/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 23-OCT-2007		
Desarrollo de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.	REAL DECRETO 1367/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de la Presidencia.	B.O.E.: 23-OCT-2007
MODIFICACIONES: - Medidas de apoyo a los deudores hipotecarios, de control del gasto público y cancelación de deudas con empresas autónomas contraídas por las entidades locales, de fomento de la actividad empresarial e impulso de la rehabilitación y de simplificación administrativa. (Art.31). REAL DECRETO-LEY 8/2011, de 1 de julio, de Jefatura del Estado B.O.E.: 7-JUL-2011 - Corrección de errores: B.O.E.: 13-JUL-2011 - Modificación Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas. REAL DECRETO 1038/2012, de 6 de julio, de Jefatura del Estado. B.O.E.: 26-JUL-2012		
Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición	REAL DECRETO 105/2008, de 1 de febrero, del Ministerio de la Presidencia	B.O.E.: 13-FEB-2008
6.3) OTROS		
Ley del Servicio Postal Universal, de los derechos de los usuarios y del mercado postal	LEY 43/2010, de 30 de diciembre, de Jefatura del Estado	B.O.E.: 31-DIC-2010
Criterios técnico-sanitarios de las piscinas	REAL DECRETO 742/2013, de 27 de septiembre, del Ministerio de Sanidad, servicios sociales e igualdad	B.O.E.: 11-OCT-2013
- Corrección errores. B.O.E.: 27-JUN-2014		

ANEXO 1: VIVIENDA Y URBANISMO

TÍTULO	DISPOSICIÓN	PUBLICACIÓN
7) ESTATAL		
7.1) VIVIENDA		
Plan Estatal de Vivienda y Rehabilitación 2013-2016.	REAL DECRETO 233/2013, de 5 de abril, por el que se regula el Plan	B.O.E.: 10-ABR-2013

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	174/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



	Estatut de foment del alquiler de vivendes, la rehabilitaci3n edificatoria, y la regeneraci3n y renovaci3n urbanas, 2013-2016.	
Política de la Vivienda de Protección Oficial desarrollada por el Real Decreto 3148/1978, de 10 de noviembre. (No será de aplicaci3n en el ámbito de Castilla La Mancha las normas de diseño y calidad).	REAL DECRETO LEY 31/1978, de 31 de octubre	B.O.E.:11-OCT-1978
Orden por la que se revisan determinadas Normas de Diseño y Calidad de las Viviendas Sociales.	ORDEN de 17 de mayo de 1977, del Ministerio de la Vivienda,	B.O.E.:14-JUN-1977
Texto Refundido de la Legislaci3n de Viviendas de Protección Oficial	REAL DECRETO 2960/1976, de 12 de noviembre	B.O.E.:28-DIC-1976
Reglamento para la aplicaci3n de la Ley sobre Viviendas de Protección Oficial	DECRETO 2114/1968, de 24 julio,	B.O.E.:07-NOV-1968
7.2) URBANISMO		
Ley del suelo	REAL DECRETO LEGISLATIVO 2/2008, de 20 de junio, del Ministerio de Fomento, por el que se aprueba el texto refundido de la ley de suelo.	B.O.E.: 26-JUN-2008
MODIFICACIONES: - Queda derogado el artículo 25 del REAL DECRETO-LEY 8/2011, de 1 de julio, de Jefatura del Estado que modifica el texto de la Ley del Suelo. Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitaci3n, regeneraci3n y renovaci3n urbanas. B.O.E.: 27-JUN-2013 - Modificaci3n de los artículos 2, 5, 6, 8 a 10, 12, 14 a 17, 20, 36, 37, 39, 51 y 53, la disposici3n adicional tercera y la disposici3n final primera del texto refundido de la Ley de Suelo, aprobado por el Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio. Queda derogado El artículo 13, la disposici3n adicional undécima y las disposiciones transitorias segunda y quinta Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitaci3n, regeneraci3n y renovaci3n urbanas. B.O.E.: 27-JUN-2013		
- Reglamento de valoraciones de la Ley del Suelo	Real Decreto 1492/2011, de 24 de octubre, del Ministerio de Fomento, por el que se aprueba el Reglamento de valoraciones de la Ley de Suelo.	B.O.E.: 9-NOV-2011
MODIFICACIONES: - Correcci3n de errores del Real Decreto 1492/2011, de 24 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de valoraciones de la Ley de Suelo. BOE: 16-MAR-2012 - Queda derogado el artículo 2, del Real Decreto 1492/2011, por el que se aprueba el Reglamento de valoraciones de la Ley de Suelo. Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitaci3n, regeneraci3n y renovaci3n urbanas. B.O.E.: 27-JUN-2013		
Reglamento de Gestión urbanística	REAL DECRETO 3288/1978 de 25 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento de Gestión Urbanística para el desarrollo y aplicaci3n de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenaci3n Urbana	B.O.E.: 31-ENE-1979
Reglamento de disciplina urbanística	REAL DECRETO 2187/1978 de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Disciplina Urbanística para el desarrollo y aplicaci3n de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenaci3n Urbana	B.O.E.:18-SEP-1978

C3digo Seguro De Verificaci3n	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores G3mez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		P3gina	175/302
Url De Verificaci3n	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene car3cter de copia electr3nica aut3ntica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



PLIEGO DE CONDICIONES

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14	
Observaciones		Página	176/302	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS

1.-

1.1.- Disposiciones Generales

- 1.1.1.- Disposiciones de carácter general
- 1.1.2.- Disposiciones relativas a trabajos, materiales y medios auxiliares
- 1.1.3.- Disposiciones de las recepciones de edificios y obras anejas

1.2.- Disposiciones Facultativas

- 1.2.1.- Definición y atribuciones de los agentes de la edificación
 - 1.2.1.1.- *El Promotor*
 - 1.2.1.2.- *El Projectista*
 - 1.2.1.3.- *El Constructor o Contratista*
 - 1.2.1.4.- *El Director de Obra*
 - 1.2.1.5.- *El Director de la Ejecución de la Obra*
 - 1.2.1.6.- *Las entidades y los laboratorios de control de calidad de la edificación*
 - 1.2.1.7.- *Los suministradores de productos*
- 1.2.2.- Agentes que intervienen en la obra según Ley 38/99 (L.O.E.)
- 1.2.3.- Agentes en materia de seguridad y salud según R.D. 1627/97
- 1.2.4.- Agentes en materia de gestión de residuos según R.D. 105/08.
- 1.2.5.- La Dirección Facultativa
- 1.2.6.- Visitas facultativas
- 1.2.7.- Obligaciones de los agentes intervinientes
 - 1.2.7.1.- *El Promotor*
 - 1.2.7.2.- *El Projectista*
 - 1.2.7.3.- *El Constructor o Contratista*
 - 1.2.7.4.- *El Director de Obra*
 - 1.2.7.5.- *El Director de la Ejecución de la Obra*
 - 1.2.7.6.- *Las entidades y los laboratorios de control de calidad de la edificación*
 - 1.2.7.7.- *Los suministradores de productos*
 - 1.2.7.8.- *Los propietarios y los usuarios*
- 1.2.8.- Documentación final de obra: Libro del Edificio
 - 1.2.8.1.- *Los propietarios y los usuarios*

1.3.- Disposiciones Económicas

- 1.3.1.- Definición
- 1.3.2.- Contrato de obra
- 1.3.3.- Criterio General
- 1.3.4.- Fianzas
- 1.3.5.- De los precios
- 1.3.6.- Obras por administración
- 1.3.7.- Valoración y abono de los trabajos
- 1.3.8.- Indemnizaciones Mutuas
- 1.3.9.- Varios
- 1.3.10.- Retenciones en concepto de garantía
- 1.3.11.- Plazos de ejecución: Planning de obra
- 1.3.12.- Liquidación económica de las obras
- 1.3.13.- Liquidación final de la obra

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	177/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



2.- PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

2.1.- Prescripciones sobre los materiales

- 2.1.1.- Garantías de calidad (Marcado CE)
- 2.1.2.- Hormigones
 - 2.1.2.1.- *Hormigón estructural*
- 2.1.3.- Aceros para hormigón armado
 - 2.1.3.1.- *Aceros corrugados*
 - 2.1.3.2.- *Mallas electrosoldadas*
- 2.1.4.- Morteros
 - 2.1.4.1.- *Morteros hechos en obra*
- 2.1.5.- Forjados
 - 2.1.5.1.- *Elementos resistentes prefabricados de hormigón armado para forjados*
- 2.1.6.- Carpintería y cerrajería
 - 2.1.6.1.- *Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones*
- 2.1.7.- Varios
 - 2.1.7.1.- *Tableros para encofrar*
 - 2.1.7.2.- *Sopandas, portasopandas y basculantes.*

2.2.- Prescripciones en cuanto a la Ejecución por Unidad de Obra.

- 2.2.1.- Demoliciones
- 2.2.2.- Estructuras
- 2.2.3.- Fachadas
- 2.2.4.- Particiones
- 2.2.5.- Revestimientos

2.3.- Prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado

2.4.- Prescripciones en relación con el almacenamiento, manejo, separación y otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición

1.- PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS

1.1.- Disposiciones Generales

1.1.1.- Disposiciones de carácter general

1.1.1.1.- Objeto del Pliego de Condiciones

La finalidad de este Pliego es la de fijar los criterios de la relación que se establece entre los agentes que intervienen en las obras definidas en el presente proyecto y servir de base para la realización del contrato de obra entre el Promotor y el Contratista.

1.1.1.2.- Contrato de obra

Se recomienda la contratación de la ejecución de las obras por unidades de obra, con arreglo a los documentos del proyecto y en cifras fijas. A tal fin, el Director de Obra ofrece la documentación necesaria para la realización del contrato de obra.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	178/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



1.1.1.3.- Documentación del contrato de obra

Integran el contrato de obra los siguientes documentos, relacionados por orden de prelación atendiendo al valor de sus especificaciones, en el caso de posibles interpretaciones, omisiones o contradicciones:

Las condiciones fijadas en el contrato de obra

- El presente Pliego de Condiciones
- La documentación gráfica y escrita del Proyecto: planos generales y de detalle, memorias, anejos, mediciones y presupuestos

En el caso de interpretación, prevalecen las especificaciones literales sobre las gráficas y las cotas sobre las medidas a escala tomadas de los planos.

1.1.1.4.- Proyecto Arquitectónico

El Proyecto Arquitectónico es el conjunto de documentos que definen y determinan las exigencias técnicas, funcionales y estéticas de las obras contempladas en el artículo 2 de la Ley de Ordenación de la Edificación. En él se justificará técnicamente las soluciones propuestas de acuerdo con las especificaciones requeridas por la normativa técnica aplicable.

Cuando el proyecto se desarrolle o complete mediante proyectos parciales u otros documentos técnicos sobre tecnologías específicas o instalaciones del edificio, se mantendrá entre todos ellos la necesaria coordinación, sin que se produzca una duplicidad en la documentación ni en los honorarios a percibir por los autores de los distintos trabajos indicados.

Los documentos complementarios al Proyecto serán:

- Todos los planos o documentos de obra que, a lo largo de la misma, vaya suministrando la Dirección de Obra como interpretación, complemento o precisión.
- El Libro de Órdenes y Asistencias.
- El Programa de Control de Calidad de Edificación y su Libro de Control.
- El Estudio de Seguridad y Salud o Estudio Básico de Seguridad y Salud en las obras.
- El Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, elaborado por cada Contratista.
- Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.
- Licencias y otras autorizaciones administrativas.

1.1.1.5.- Reglamentación urbanística

La obra a construir se ajustará a todas las limitaciones del proyecto aprobado por los organismos competentes, especialmente las que se refieren al volumen, alturas, emplazamiento y ocupación del solar, así como a todas las condiciones de reforma del proyecto que pueda exigir la Administración para ajustarlo a las Ordenanzas, a las Normas y al Planeamiento Vigente.

1.1.1.6.- Formalización del Contrato de Obra

Los Contratos se formalizarán, en general, mediante documento privado, que podrá elevarse a escritura pública a petición de cualquiera de las partes.

El cuerpo de estos documentos contendrá:

- La comunicación de la adjudicación.
- La copia del recibo de depósito de la fianza (en caso de que se haya exigido).
- La cláusula en la que se exprese, de forma categórica, que el Contratista se obliga al cumplimiento estricto del contrato de obra, conforme a lo previsto en este Pliego de Condiciones, junto con la Memoria y sus Anejos, el Estado de Mediciones, Presupuestos, Planos y todos los documentos que han de servir de base para la realización de las obras definidas en el presente Proyecto.

El Contratista, antes de la formalización del contrato de obra, dará también su conformidad con la firma al pie del Pliego de Condiciones, los Planos, Cuadro de Precios y Presupuesto General.

Serán a cuenta del adjudicatario todos los gastos que ocasione la extensión del documento en que se consigne el Contratista.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	179/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



1.1.1.7.- Jurisdicción competente

En el caso de no llegar a un acuerdo cuando surjan diferencias entre las partes, ambas quedan obligadas a someter la discusión de todas las cuestiones derivadas de su contrato a las Autoridades y Tribunales Administrativos con arreglo a la legislación vigente, renunciando al derecho común y al fuero de su domicilio, siendo competente la jurisdicción donde estuviese ubicada la obra.

1.1.1.8.- Responsabilidad del Contratista

El Contratista es responsable de la ejecución de las obras en las condiciones establecidas en el contrato y en los documentos que componen el Proyecto.

En consecuencia, quedará obligado a la demolición y reconstrucción de todas las unidades de obra con deficiencias o mal ejecutadas, sin que pueda servir de excusa el hecho de que la Dirección Facultativa haya examinado y reconocido la construcción durante sus visitas de obra, ni que hayan sido abonadas en liquidaciones parciales.

1.1.1.9.- Accidentes de trabajo

Es de obligado cumplimiento el Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción y demás legislación vigente que, tanto directa como indirectamente, inciden sobre la planificación de la seguridad y salud en el trabajo de la construcción, conservación y mantenimiento de edificios.

Es responsabilidad del Coordinador de Seguridad y Salud, en virtud del Real Decreto 1627/97, el control y el seguimiento, durante toda la ejecución de la obra, del Plan de Seguridad y Salud redactado por el Contratista.

1.1.1.10.- Daños y perjuicios a terceros

El Contratista será responsable de todos los accidentes que, por inexperiencia o descuido, sobrevinieran tanto en la edificación donde se efectúen las obras como en las colindantes o contiguas. Será por tanto de su cuenta el abono de las indemnizaciones a quien corresponda y cuando a ello hubiere lugar, y de todos los daños y perjuicios que puedan ocasionarse o causarse en las operaciones de la ejecución de las obras.

Asimismo, será responsable de los daños y perjuicios directos o indirectos que se puedan ocasionar frente a terceros como consecuencia de la obra, tanto en ella como en sus alrededores, incluso los que se produzcan por omisión o negligencia del personal a su cargo, así como los que se deriven de los subcontratistas e industriales que intervengan en la obra.

Es de su responsabilidad mantener vigente durante la ejecución de los trabajos una póliza de seguros frente a terceros, en la modalidad de "Todo riesgo al derribo y la construcción", suscrita por una compañía aseguradora con la suficiente solvencia para la cobertura de los trabajos contratados. Dicha póliza será aportada y ratificada por el Promotor o Propiedad, no pudiendo ser cancelada mientras no se firme el Acta de Recepción Provisional de la obra.

1.1.1.11.- Anuncios y carteles

Sin previa autorización del Promotor, no se podrán colocar en las obras ni en sus vallas más inscripciones o anuncios que los convenientes al régimen de los trabajos y los exigidos por la policía local.

1.1.1.12.- Copia de documentos

El Contratista, a su costa, tiene derecho a sacar copias de los documentos integrantes del Proyecto.

1.1.1.13.- Suministro de materiales

Se especificará en el Contrato la responsabilidad que pueda caber al Contratista por retraso en el plazo de terminación o en plazos parciales, como consecuencia de deficiencias o faltas en los suministros.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	180/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



1.1.1.14.- Hallazgos

El Promotor se reserva la posesión de las antigüedades, objetos de arte o sustancias minerales utilizables que se encuentren en las excavaciones y demoliciones practicadas en sus terrenos o edificaciones. El Contratista deberá emplear, para extraerlos, todas las precauciones que se le indiquen por parte del Director de Obra.

El Promotor abonará al Contratista el exceso de obras o gastos especiales que estos trabajos ocasionen, siempre que estén debidamente justificados y aceptados por la Dirección Facultativa.

1.1.1.15.- Causas de rescisión del contrato de obra

Se considerarán causas suficientes de rescisión de contrato:

- La muerte o incapacitación del Contratista.
- La quiebra del Contratista.
- Las alteraciones del contrato por las causas siguientes:
 - a. La modificación del proyecto en forma tal que represente alteraciones fundamentales del mismo a juicio del Director de Obra y, en cualquier caso, siempre que la variación del Presupuesto de Ejecución Material, como consecuencia de estas modificaciones, represente una desviación mayor del 20%.
 - b. Las modificaciones de unidades de obra, siempre que representen variaciones en más o en menos del 40% del proyecto original, o más de un 50% de unidades de obra del proyecto reformado.
- La suspensión de obra comenzada, siempre que el plazo de suspensión haya excedido de un año y, en todo caso, siempre que por causas ajenas al Contratista no se dé comienzo a la obra adjudicada dentro del plazo de tres meses a partir de la adjudicación. En este caso, la devolución de la fianza será automática.
- Que el Contratista no comience los trabajos dentro del plazo señalado en el contrato.
- El incumplimiento de las condiciones del Contrato cuando implique descuido o mala fe, con perjuicio de los intereses de las obras.
- El vencimiento del plazo de ejecución de la obra.
- El abandono de la obra sin causas justificadas.
- La mala fe en la ejecución de la obra.

1.1.1.16.- Omisiones: Buena fe

Las relaciones entre el Promotor y el Contratista, reguladas por el presente Pliego de Condiciones y la documentación complementaria, presentan la prestación de un servicio al Promotor por parte del Contratista mediante la ejecución de una obra, basándose en la BUENA FE mutua de ambas partes, que pretenden beneficiarse de esta colaboración sin ningún tipo de perjuicio. Por este motivo, las relaciones entre ambas partes y las omisiones que puedan existir en este Pliego y la documentación complementaria del proyecto y de la obra, se entenderán siempre suplidas por la BUENA FE de las partes, que las subsanarán debidamente con el fin de conseguir una adecuada CALIDAD FINAL de la obra.

1.1.2.- Disposiciones relativas a trabajos, materiales y medios auxiliares

Se describen las disposiciones básicas a considerar en la ejecución de las obras, relativas a los trabajos, materiales y medios auxiliares, así como a las recepciones de los edificios objeto del presente proyecto y sus obras anejas.

1.1.2.1.- Accesos y vallados

El Contratista dispondrá, por su cuenta, los accesos a la obra, el cerramiento o el vallado de ésta y su mantenimiento durante la ejecución de la obra, pudiendo exigir el Director de Ejecución de la Obra su modificación o mejora.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	181/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



1.1.2.2.- Replanteo

El Contratista iniciará "in situ" el replanteo de las obras, señalando las referencias principales que mantendrá como base de posteriores replanteos parciales. Dichos trabajos se considerarán a cargo del Contratista e incluidos en su oferta económica.

Asimismo, someterá el replanteo a la aprobación del Director de Ejecución de la Obra y, una vez éste haya dado su conformidad, preparará el Acta de Inicio y Replanteo de la Obra acompañada de un plano de replanteo definitivo, que deberá ser aprobado por el Director de Obra. Será responsabilidad del Contratista la deficiencia o la omisión de este trámite.

1.1.2.3.- Inicio de la obra y ritmo de ejecución de los trabajos

El Contratista dará comienzo a las obras en el plazo especificado en el respectivo contrato, desarrollándose de manera adecuada para que dentro de los períodos parciales señalados se realicen los trabajos, de modo que la ejecución total se lleve a cabo dentro del plazo establecido en el contrato.

Será obligación del Contratista comunicar a la Dirección Facultativa el inicio de las obras, de forma fehaciente y preferiblemente por escrito, al menos con tres días de antelación.

El Director de Obra redactará el acta de comienzo de la obra y la suscribirán en la misma obra junto con él, el día de comienzo de los trabajos, el Director de la Ejecución de la Obra, el Promotor y el Contratista.

Para la formalización del acta de comienzo de la obra, el Director de la Obra comprobará que en la obra existe copia de los siguientes documentos:

- Proyecto de Ejecución, Anejos y modificaciones.
- Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y su acta de aprobación por parte del Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de los trabajos.
- Licencia de Obra otorgada por el Ayuntamiento.
- Aviso previo a la Autoridad laboral competente efectuado por el Promotor.
- Comunicación de apertura de centro de trabajo efectuada por el Contratista.
- Otras autorizaciones, permisos y licencias que sean preceptivas por otras administraciones.
- Libro de Órdenes y Asistencias.
- Libro de Incidencias.

La fecha del acta de comienzo de la obra marca el inicio de los plazos parciales y total de la ejecución de la obra.

1.1.2.4.- Orden de los trabajos

La determinación del orden de los trabajos es, generalmente, facultad del Contratista, salvo en aquellos casos en que, por circunstancias de naturaleza técnica, se estime conveniente su variación por parte de la Dirección Facultativa.

1.1.2.5.- Facilidades para otros contratistas

De acuerdo con lo que requiera la Dirección Facultativa, el Contratista dará todas las facilidades razonables para la realización de los trabajos que le sean encomendados a los Subcontratistas u otros Contratistas que intervengan en la ejecución de la obra. Todo ello sin perjuicio de las compensaciones económicas a que haya lugar por la utilización de los medios auxiliares o los suministros de energía u otros conceptos.

En caso de litigio, todos ellos se ajustarán a lo que resuelva la Dirección Facultativa.

1.1.2.6.- Ampliación del proyecto por causas imprevistas o de fuerza mayor

Cuando se precise ampliar el Proyecto, por motivo imprevisto o por cualquier incidencia, no se interrumpirán los trabajos, continuándose según las instrucciones de la Dirección Facultativa en tanto se formula o se tramita el Proyecto Reformado.

El Contratista está obligado a realizar, con su personal y sus medios materiales, cuanto la Dirección de Ejecución de la Obra disponga para apeos, apuntalamientos, derribos, recalces o cualquier

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	182/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



obra de carácter urgente, anticipando de momento este servicio, cuyo importe le será consignado en un presupuesto adicional o abonado directamente, de acuerdo con lo que se convenga.

1.1.2.7.- Interpretaciones, aclaraciones y modificaciones del proyecto

El Contratista podrá requerir del Director de Obra o del Director de Ejecución de la Obra, según sus respectivos cometidos y atribuciones, las instrucciones o aclaraciones que se precisen para la correcta interpretación y ejecución de la obra proyectada.

Cuando se trate de interpretar, aclarar o modificar preceptos de los Pliegos de Condiciones o indicaciones de los planos, croquis, órdenes e instrucciones correspondientes, se comunicarán necesariamente por escrito al Contratista, estando éste a su vez obligado a devolver los originales o las copias, suscribiendo con su firma el enterado, que figurará al pie de todas las órdenes, avisos e instrucciones que reciba tanto del Director de Ejecución de la Obra, como del Director de Obra.

Cualquier reclamación que crea oportuno hacer el Contratista en contra de las disposiciones tomadas por la Dirección Facultativa, habrá de dirigirla, dentro del plazo de tres días, a quien la hubiera dictado, el cual le dará el correspondiente recibo, si éste lo solicitase.

1.1.2.8.- Prorroga por causa de fuerza mayor

Si, por causa de fuerza mayor o independientemente de la voluntad del Contratista, éste no pudiese comenzar las obras, tuviese que suspenderlas o no le fuera posible terminirlas en los plazos prefijados, se le otorgará una prórroga proporcionada para su cumplimiento, previo informe favorable del Director de Obra. Para ello, el Contratista expondrá, en escrito dirigido al Director de Obra, la causa que impide la ejecución o la marcha de los trabajos y el retraso que por ello se originaría en los plazos acordados, razonando debidamente la prórroga que por dicha causa solicita.

1.1.2.9.- Responsabilidad de la dirección facultativa en el retraso de la obra

El Contratista no podrá excusarse de no haber cumplido los plazos de obras estipulados, alegando como causa la carencia de planos u órdenes de la Dirección Facultativa, a excepción del caso en que habiéndolo solicitado por escrito, no se le hubiese proporcionado.

1.1.2.10.- Trabajos defectuosos

El Contratista debe emplear los materiales que cumplan las condiciones exigidas en el proyecto, y realizará todos y cada uno de los trabajos contratados de acuerdo con lo estipulado.

Por ello, y hasta que tenga lugar la recepción definitiva del edificio, el Contratista es responsable de la ejecución de los trabajos que ha contratado y de las faltas y defectos que puedan existir por su mala ejecución, no siendo un eximente el que la Dirección Facultativa lo haya examinado o reconocido con anterioridad, 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 Director de Ejecución de la Obra advierta vicios o defectos en los trabajos ejecutados, o que los materiales empleados o los aparatos y equipos colocados no reúnen las condiciones preceptuadas, ya sea en el curso de la ejecución de los trabajos o una vez finalizados con anterioridad a la recepción definitiva de la obra, podrá disponer que las partes defectuosas sean sustituidas o demolidas y reconstruidas de acuerdo con lo contratado a expensas del Contratista. Si ésta no estimase justa la decisión y se negase a la sustitución, demolición y reconstrucción ordenadas, se planteará la cuestión ante el Director de Obra, quien mediará para resolverla.

1.1.2.11.- Vicios ocultos

El Contratista es el único responsable de los vicios ocultos y de los defectos de la construcción, durante la ejecución de las obras y el periodo de garantía, hasta los plazos prescritos después de la terminación de las obras en la vigente L.O.E., aparte de otras responsabilidades legales o de cualquier índole que puedan derivarse.

Si el Director de Ejecución de la Obra tuviese fundadas razones para creer en la existencia de vicios ocultos de construcción en las obras ejecutadas, ordenará, cuando estime oportuno, realizar antes

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	183/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



de la recepción definitiva los ensayos, destructivos o no, que considere necesarios para reconocer o diagnosticar los trabajos que suponga defectuosos, dando cuenta de la circunstancia al Director de Obra.

El Contratista demolerá, y reconstruirá posteriormente a su cargo, todas las unidades de obra mal ejecutadas, sus consecuencias, daños y perjuicios, no pudiendo eludir su responsabilidad por el hecho de que el Director de Obra y/o el Director del Ejecución de Obra lo hayan examinado o reconocido con anterioridad, o que haya sido conformada o abonada una parte o la totalidad de las obras mal ejecutadas.

1.1.2.12.- Procedencia de materiales, aparatos y equipos

El Contratista tiene libertad de proveerse de los materiales, aparatos y equipos de todas clases donde considere oportuno y conveniente para sus intereses, excepto en aquellos casos en los se preceptúe una procedencia y características específicas en el proyecto.

Obligatoriamente, y antes de proceder a su empleo, acopio y puesta en obra, el Contratista deberá presentar al Director de Ejecución de la Obra una lista completa de los materiales, aparatos y equipos que vaya a utilizar, en la que se especifiquen todas las indicaciones sobre sus características técnicas, marcas, calidades, procedencia e idoneidad de cada uno de ellos.

1.1.2.13.- Presentación de muestras

A petición del Director de Obra, el Contratista presentará las muestras de los materiales, aparatos y equipos, siempre con la antelación prevista en el calendario de obra.

1.1.2.14.- Materiales, aparatos y equipos defectuosos

Cuando los materiales, aparatos, equipos y elementos de instalaciones no fuesen de la calidad y características técnicas prescritas en el proyecto, no tuvieran la preparación en él exigida o cuando, a falta de prescripciones formales, se reconociera o demostrara que no son los adecuados para su fin, el Director de Obra, a instancias del Director de Ejecución de la Obra, dará la orden al Contratista de sustituirlos por otros que satisfagan las condiciones o sean los adecuados al fin al que se destinen.

Si, a los 15 días de recibir el Contratista orden de que retire los materiales que no estén en condiciones, ésta no ha sido cumplida, podrá hacerlo el Promotor o Propiedad a cuenta de Contratista.

En el caso de que los materiales, aparatos, equipos o elementos de instalaciones fueran defectuosos, pero aceptables a juicio del Director de Obra, se recibirán con la rebaja del precio que aquél determine, a no ser que el Contratista prefiera sustituirlos por otros en condiciones.

1.1.2.15.- Gastos ocasionados por pruebas y ensayos

Todos los gastos originados por las pruebas y ensayos de materiales o elementos que intervengan en la ejecución de las obras correrán a cargo y cuenta del Contratista.

Todo ensayo que no resulte satisfactorio, no se realice por omisión del Contratista, o que no ofrezca las suficientes garantías, podrá comenzarse nuevamente o realizarse nuevos ensayos o pruebas especificadas en el proyecto, a cargo y cuenta del Contratista y con la penalización correspondiente, así como todas las obras complementarias a que pudieran dar lugar cualquiera de los supuestos anteriormente citados y que el Director de Obra considere necesarios.

1.1.2.16.- Limpieza de las obras

Es obligación del Contratista mantener limpias las obras y sus alrededores tanto de escombros como de materiales sobrantes, retirar las instalaciones provisionales que no sean necesarias, así como ejecutar todos los trabajos y adoptar las medidas que sean apropiadas para que la obra presente buen aspecto.

1.1.2.17.- Obras sin prescripciones explícitas

En la ejecución de trabajos que pertenecen a la construcción de las obras, y para los cuales no existan prescripciones consignadas explícitamente en este Pliego ni en la restante documentación

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	184/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



del proyecto, el Contratista se atenderá, en primer término, a las instrucciones que dicte la Dirección Facultativa de las obras y, en segundo lugar, a las normas y prácticas de la buena construcción.

1.1.3.- Disposiciones de las recepciones de edificios y obras anejas

1.1.3.1.- Consideraciones de carácter general

La recepción de la obra es el acto por el cual el Contratista, una vez concluida la obra, hace entrega de la misma al Promotor y es aceptada por éste. Podrá realizarse con o sin reservas y deberá abarcar la totalidad de la obra o fases completas y terminadas de la misma, cuando así se acuerde por las partes.

La recepción deberá consignarse en un acta firmada, al menos, por el Promotor y el Contratista, haciendo constar:

- Las partes que intervienen.
- La fecha del certificado final de la totalidad de la obra o de la fase completa y terminada de la misma.
- El coste final de la ejecución material de la obra.
- La declaración de la recepción de la obra con o sin reservas, especificando, en su caso, éstas de manera objetiva, y el plazo en que deberán quedar subsanados los defectos observados. Una vez subsanados los mismos, se hará constar en un acta aparte, suscrita por los firmantes de la recepción.
- Las garantías que, en su caso, se exijan al Contratista para asegurar sus responsabilidades.

Asimismo, se adjuntará el certificado final de obra suscrito por el Director de Obra y el Director de la Ejecución de la Obra.

El Promotor podrá rechazar la recepción de la obra por considerar que la misma no está terminada o que no se adecúa a las condiciones contractuales.

En todo caso, el rechazo deberá ser motivado por escrito en el acta, en la que se fijará el nuevo plazo para efectuar la recepción.

Salvo pacto expreso en contrario, la recepción de la obra tendrá lugar dentro de los treinta días siguientes a la fecha de su terminación, acreditada en el certificado final de obra, plazo que se contará a partir de la notificación efectuada por escrito al promotor. La recepción se entenderá tácitamente producida si transcurridos treinta días desde la fecha indicada el promotor no hubiera puesto de manifiesto reservas o rechazo motivado por escrito.

El cómputo de los plazos de responsabilidad y garantía será el establecidos en la L.O.E., y se iniciará a partir de la fecha en que se suscriba el acta de recepción, o cuando se entienda ésta tácitamente producida según lo previsto en el apartado anterior.

1.1.3.2.- Recepción provisional

Treinta días antes de dar por finalizadas las obras, comunicará el Director de Ejecución de la Obra al Promotor o Propiedad la proximidad de su terminación a fin de convenir el acto de la Recepción Provisional.

Ésta se realizará con la intervención de la Propiedad, del Contratista, del Director de Obra y del Director de Ejecución de la Obra. Se convocará también a los restantes técnicos que, en su caso, hubiesen intervenido en la dirección con función propia en aspectos parciales o unidades especializadas.

Practicado un detenido reconocimiento de las obras, se extenderá un acta con tantos ejemplares como intervinientes y firmados por todos ellos. Desde esta fecha empezará a correr el plazo de garantía, si las obras se hallasen en estado de ser admitidas. Seguidamente, los Técnicos de la Dirección extenderán el correspondiente Certificado de Final de Obra.

Cuando las obras no se hallen en estado de ser recibidas, se hará constar expresamente en el Acta y se darán al Contratista las oportunas instrucciones para subsanar los defectos observados, fijando un plazo para subsanarlos, expirado el cual se efectuará un nuevo reconocimiento a fin de proceder a la recepción provisional de la obra.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	185/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Si el Contratista no hubiese cumplido, podrá declararse resuelto el contrato con la pérdida de la fianza.

1.1.3.3.- Documentación final de la obra

El Director de Ejecución de la Obra, asistido por el Contratista y los técnicos que hubieren intervenido en la obra, redactará la documentación final de las obras, que se facilitará al Promotor, con las especificaciones y contenidos dispuestos por la legislación vigente, en el caso de viviendas, con lo que se establece en los párrafos 2, 3, 4 y 5, del apartado 2 del artículo 4º del Real Decreto 515/1989, de 21 de Abril. Esta documentación incluye el Manual de Uso y Mantenimiento del Edificio.

1.1.3.4.- Medición definitiva y liquidación provisional de la obra

Recibidas provisionalmente las obras, se procederá inmediatamente por el Director de Ejecución de la Obra a su medición definitiva, con precisa asistencia del Contratista o de su representante. Se extenderá la oportuna certificación por triplicado que, aprobada por el Director de Obra con su firma, servirá para el abono por el Promotor del saldo resultante menos la cantidad retenida en concepto de fianza.

1.1.3.5.- Plazo de garantía

El plazo de garantía deberá estipularse en el contrato privado y, en cualquier caso, nunca deberá ser inferior a seis meses

1.1.3.6.- Conservación de las obras recibidas provisionalmente

Los gastos de conservación durante el plazo de garantía comprendido entre las recepciones provisional y definitiva, correrán a cargo y cuenta del Contratista.

Si el edificio fuese ocupado o utilizado antes de la recepción definitiva, la guardería, limpieza y reparaciones ocasionadas por el uso correrán a cargo de la Propiedad y las reparaciones por vicios de obra o por defectos en las instalaciones, serán a cargo del Contratista.

1.1.3.7.- Recepción definitiva

La recepción definitiva se realizará después de transcurrido el plazo de garantía, en igual modo y con las mismas formalidades que la provisional. A partir de esa fecha cesará la obligación del Contratista de reparar a su cargo aquellos desperfectos inherentes a la normal conservación de los edificios, y quedarán sólo subsistentes todas las responsabilidades que pudieran derivar de los vicios de construcción.

1.1.3.8.- Prórroga del plazo de garantía

Si, al proceder al reconocimiento para la recepción definitiva de la obra, no se encontrase ésta en las condiciones debidas, se aplazará dicha recepción definitiva y el Director de Obra indicará al Contratista los plazos y formas en que deberán realizarse las obras necesarias. De no efectuarse dentro de aquellos, podrá resolverse el contrato con la pérdida de la fianza.

1.1.3.9.- Recepciones de trabajos cuya contrata haya sido rescindida

En caso de resolución del contrato, el Contratista vendrá obligado a retirar, en el plazo fijado, la maquinaria, instalaciones y medios auxiliares, a resolver los subcontratos que tuviese concertados y a dejar la obra en condiciones de ser reanudada por otra empresa sin problema alguno.

Las obras y trabajos terminados por completo se recibirán provisionalmente con los trámites establecidos anteriormente. Transcurrido el plazo de garantía, se recibirán definitivamente según lo dispuesto anteriormente.

Para las obras y trabajos no determinados, pero aceptables a juicio del Director de Obra, se efectuará una sola y definitiva recepción.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	186/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



1.2.- Disposiciones Facultativas

1.2.1.- Definición y atribuciones de los agentes de la edificación

Las atribuciones de los distintos agentes intervinientes en la edificación son las reguladas por la Ley 38/99 de Ordenación de la Edificación (L.O.E.).

Se definen agentes de la edificación todas las personas, físicas o jurídicas, que intervienen en el proceso de la edificación. Sus obligaciones quedan determinadas por lo dispuesto en la L.O.E. y demás disposiciones que sean de aplicación y por el contrato que origina su intervención.

Las definiciones y funciones de los agentes que intervienen en la edificación quedan recogidas en el capítulo III "Agentes de la edificación", considerándose:

1.2.1.1.- El Promotor

Es la persona física o jurídica, pública o privada, que individual o colectivamente decide, impulsa, programa y financia, con recursos propios o ajenos, las obras de edificación para sí o para su posterior enajenación, entrega o cesión a terceros bajo cualquier título.

Asume la iniciativa de todo el proceso de la edificación, impulsando la gestión necesaria para llevar a cabo la obra inicialmente proyectada, y se hace cargo de todos los costes necesarios.

Según la legislación vigente, a la figura del promotor se equiparan también las de gestor de sociedades cooperativas, comunidades de propietarios, u otras análogas que asumen la gestión económica de la edificación.

Cuando las Administraciones públicas y los organismos sujetos a la legislación de contratos de las Administraciones públicas actúen como promotores, se regirán por la legislación de contratos de las Administraciones públicas y, en lo no contemplado en la misma, por las disposiciones de la L.O.E.

1.2.1.2.- El Projectista

Es el agente que, por encargo del promotor y con sujeción a la normativa técnica y urbanística correspondiente, redacta el proyecto.

Podrán redactar proyectos parciales del proyecto, o partes que lo complementen, otros técnicos, de forma coordinada con el autor de éste.

Cuando el proyecto se desarrolle o complete mediante proyectos parciales u otros documentos técnicos según lo previsto en el apartado 2 del artículo 4 de la L.O.E., cada projectista asumirá la titularidad de su proyecto.

1.2.1.3.- El Constructor o Contratista

Es el agente que asume, contractualmente ante el Promotor, el compromiso de ejecutar con medios humanos y materiales, propios o ajenos, las obras o parte de las mismas con sujeción al Proyecto y al Contrato de obra.

CABE EFECTUAR ESPECIAL MENCIÓN DE QUE LA LEY SEÑALA COMO RESPONSABLE EXPLÍCITO DE LOS VICIOS O DEFECTOS CONSTRUCTIVOS AL CONTRATISTA GENERAL DE LA OBRA, SIN PERJUICIO DEL DERECHO DE REPETICIÓN DE ÉSTE HACIA LOS SUBCONTRATISTAS.

1.2.1.4.- El Director de Obra

Es el agente que, formando parte de la dirección facultativa, dirige el desarrollo de la obra en los aspectos técnicos, estéticos, urbanísticos y medioambientales, de conformidad con el proyecto que la define, la licencia de edificación y demás autorizaciones preceptivas, y las condiciones del contrato, con el objeto de asegurar su adecuación al fin propuesto.

Podrán dirigir las obras de los proyectos parciales otros técnicos, bajo la coordinación del Director de Obra.

1.2.1.5.- El Director de la Ejecución de la Obra

Es el agente que, formando parte de la Dirección Facultativa, asume la función técnica de dirigir la Ejecución Material de la Obra y de controlar cualitativa y cuantitativamente la construcción y

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	187/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



calidad de lo edificado. Para ello es requisito indispensable el estudio y análisis previo del proyecto de ejecución una vez redactado por el Arquitecto, procediendo a solicitarle, con antelación al inicio de las obras, todas aquellas aclaraciones, subsanaciones o documentos complementarios que, dentro de su competencia y atribuciones legales, estimare necesarios para poder dirigir de manera solvente la ejecución de las mismas.

1.2.1.6.- Las entidades y los laboratorios de control de calidad de la edificación

Son entidades de control de calidad de la edificación aquéllas capacitadas para prestar asistencia técnica en la verificación de la calidad del proyecto, de los materiales y de la ejecución de la obra y sus instalaciones de acuerdo con el proyecto y la normativa aplicable.

Son laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación los capacitados para prestar asistencia técnica, mediante la realización de ensayos o pruebas de servicio de los materiales, sistemas o instalaciones de una obra de edificación.

1.2.1.7.- Los suministradores de productos

Se consideran suministradores de productos los fabricantes, almacenistas, importadores o vendedores de productos de construcción.

Se entiende por producto de construcción aquel que se fabrica para su incorporación permanente en una obra, incluyendo materiales, elementos semielaborados, componentes y obras o parte de las mismas, tanto terminadas como en proceso de ejecución.

1.2.2.- Agentes que intervienen en la obra según Ley 38/99 (L.O.E.)

La relación de agentes intervinientes se encuentra en la memoria descriptiva del proyecto.

1.2.3.- Agentes en materia de seguridad y salud según R.D. 1627/97

La relación de agentes intervinientes en materia de seguridad y salud se encuentra en la memoria descriptiva del proyecto.

1.2.4.- Agentes en materia de gestión de residuos según R.D. 105/08.

La relación de agentes intervinientes en materia de gestión de residuos, se encuentra en el Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.

1.2.5.- La Dirección Facultativa

En correspondencia con la L.O.E., la Dirección Facultativa está compuesta por la Dirección de Obra y la Dirección de Ejecución de la Obra. A la Dirección Facultativa se integrará el Coordinador en materia de Seguridad y Salud en fase de ejecución de la obra, en el caso de que se haya adjudicado dicha misión a facultativo distinto de los anteriores.

Representa técnicamente los intereses del promotor durante la ejecución de la obra, dirigiendo el proceso de construcción en función de las atribuciones profesionales de cada técnico participante.

1.2.6.- Visitas facultativas

Son las realizadas a la obra de manera conjunta o individual por cualquiera de los miembros que componen la Dirección Facultativa. La intensidad y número de visitas dependerá de los cometidos que a cada agente le son propios, pudiendo variar en función de los requerimientos específicos y de la mayor o menor exigencia presencial requerible al técnico al efecto en cada caso y según cada una de las fases de la obra. Deberán adaptarse al proceso lógico de construcción, pudiendo los agentes ser o no coincidentes en la obra en función de la fase concreta que se esté desarrollando en cada momento y del cometido exigible a cada cual.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	188/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



1.2.7.- Obligaciones de los agentes intervinientes

Las obligaciones de los agentes que intervienen en la edificación son las contenidas en los artículos 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16, del capítulo III de la L.O.E. y demás legislación aplicable.

1.2.7.1.- El Promotor

Ostentar sobre el solar la titularidad de un derecho que le faculte para construir en él.

Facilitar la documentación e información previa necesaria para la redacción del proyecto, así como autorizar al Director de Obra, al Director de la Ejecución de la Obra y al Contratista posteriores modificaciones del mismo que fueran imprescindibles para llevar a buen fin lo proyectado.

Elegir y contratar a los distintos agentes, con la titulación y capacitación profesional necesaria, que garanticen el cumplimiento de las condiciones legalmente exigibles para realizar en su globalidad y llevar a buen fin el objeto de lo promovido, en los plazos estipulados y en las condiciones de calidad exigibles mediante el cumplimiento de los requisitos básicos estipulados para los edificios.

Gestionar y hacerse cargo de las preceptivas licencias y demás autorizaciones administrativas procedentes que, de conformidad con la normativa aplicable, conlleva la construcción de edificios, la urbanización que procediera en su entorno inmediato, la realización de obras que en ellos se ejecuten y su ocupación.

Garantizar los daños materiales que el edificio pueda sufrir, para la adecuada protección de los intereses de los usuarios finales, en las condiciones legalmente establecidas, asumiendo la responsabilidad civil de forma personal e individualizada, tanto por actos propios como por actos de otros agentes por los que, con arreglo a la legislación vigente, se deba responder.

La suscripción obligatoria de un seguro, de acuerdo a las normas concretas fijadas al efecto, que cubra los daños materiales que ocasionen en el edificio el incumplimiento de las condiciones de habitabilidad en tres años o que afecten a la seguridad estructural en el plazo de diez años, con especial mención a las viviendas individuales en régimen de autopromoción, que se regirán por lo especialmente legislado al efecto.

Contratar a los técnicos redactores del preceptivo Estudio de Seguridad y Salud o Estudio Básico, en su caso, al igual que a los técnicos coordinadores en la materia en la fase que corresponda, todo ello según lo establecido en el R.D. 1627/97, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas en materia de seguridad y salud en las obras de construcción.

El Promotor no podrá dar orden de inicio de las obras hasta que el Contratista haya redactado su Plan de Seguridad y, además, éste haya sido aprobado por el Coordinador en Materia de Seguridad y Salud en fase de Ejecución de la obra, dejando constancia expresa en el Acta de Aprobación realizada al efecto.

Efectuar el denominado Aviso Previo a la autoridad laboral competente, haciendo constar los datos de la obra, redactándolo de acuerdo a lo especificado en el Anexo III del RD 1627/97. Copia del mismo deberá exponerse en la obra de forma visible, actualizándolo si fuese necesario.

Suscribir el acta de recepción final de las obras, una vez concluidas éstas, haciendo constar la aceptación de las obras, que podrá efectuarse con o sin reservas y que deberá abarcar la totalidad de las obras o fases completas. En el caso de hacer mención expresa a reservas para la recepción, deberán mencionarse de manera detallada las deficiencias y se deberá hacer constar el plazo en que deberán quedar subsanados los defectos observados.

Entregar al adquirente y usuario inicial, en su caso, el denominado Libro del Edificio que contiene el manual de uso y mantenimiento del mismo y demás documentación de obra ejecutada, o cualquier otro documento exigible por las Administraciones competentes.

1.2.7.2.- El Proyectista

Redactar el proyecto por encargo del Promotor, con sujeción a la normativa urbanística y técnica en vigor y conteniendo la documentación necesaria para tramitar tanto la licencia de obras y demás permisos administrativos -proyecto básico- como para ser interpretada y poder ejecutar

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	189/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



totalmente la obra, entregando al Promotor las copias autorizadas correspondientes, debidamente visadas por su colegio profesional.

Definir el concepto global del proyecto de ejecución con el nivel de detalle gráfico y escrito suficiente y calcular los elementos fundamentales del edificio, en especial la cimentación y la estructura. Concretar en el Proyecto el emplazamiento de cuartos de máquinas, de contadores, hornacinas, espacios asignados para subida de conductos, reservas de huecos de ventilación, alojamiento de sistemas de telecomunicación y, en general, de aquellos elementos necesarios en el edificio para facilitar las determinaciones concretas y especificaciones detalladas que son cometido de los proyectos parciales, debiendo éstos adaptarse al Proyecto de Ejecución, no pudiendo contravenirlo en modo alguno. Deberá entregarse necesariamente un ejemplar del proyecto complementario al Arquitecto antes del inicio de las obras o instalaciones correspondientes.

Acordar con el Promotor la contratación de colaboraciones parciales de otros técnicos profesionales.

Facilitar la colaboración necesaria para que se produzca la adecuada coordinación con los proyectos parciales exigibles por la legislación o la normativa vigente y que sea necesario incluir para el desarrollo adecuado del proceso edificatorio, que deberán ser redactados por técnicos competentes, bajo su responsabilidad y suscritos por persona física. Los proyectos parciales serán aquellos redactados por otros técnicos cuya competencia puede ser distinta e incompatible con las competencias del Arquitecto y, por tanto, de exclusiva responsabilidad de éstos.

Elaborar aquellos proyectos parciales o estudios complementarios exigidos por la legislación vigente en los que es legalmente competente para su redacción, excepto declinación expresa del Arquitecto y previo acuerdo con el Promotor, pudiendo exigir la compensación económica en concepto de cesión de derechos de autor y de la propiedad intelectual si se tuviera que entregar a otros técnicos, igualmente competentes para realizar el trabajo, documentos o planos del proyecto por él redactado, en soporte papel o informático.

Ostentar la propiedad intelectual de su trabajo, tanto de la documentación escrita como de los cálculos de cualquier tipo, así como de los planos contenidos en la totalidad del proyecto y cualquiera de sus documentos complementarios.

1.2.7.3.- El Constructor o Contratista

Tener la capacitación profesional o titulación que habilita para el cumplimiento de las condiciones legalmente exigibles para actuar como constructor.

Organizar los trabajos de construcción para cumplir con los plazos previstos, de acuerdo al correspondiente Plan de Obra, efectuando las instalaciones provisionales y disponiendo de los medios auxiliares necesarios.

Comunicar a la autoridad laboral competente la apertura del centro de trabajo en la que incluirá el Plan de Seguridad y Salud al que se refiere el artículo 7 del RD 1627/97 de 24 de octubre.

Adoptar todas las medidas preventivas que cumplan los preceptos en materia de Prevención de Riesgos laborales y Seguridad y Salud que establece la legislación vigente, redactando el correspondiente Plan de Seguridad y ajustándose al cumplimiento estricto y permanente de lo establecido en el Estudio de Seguridad y Salud, disponiendo de todos los medios necesarios y dotando al personal del equipamiento de seguridad exigibles, así como cumplir las órdenes efectuadas por el Coordinador en materia de Seguridad y Salud en la fase de Ejecución de la obra.

Supervisar de manera continuada el cumplimiento de las normas de seguridad, tutelando las actividades de los trabajadores a su cargo y, en su caso, relevando de su puesto a todos aquellos que pudieran menoscabar las condiciones básicas de seguridad personales o generales, por no estar en las condiciones adecuadas.

Examinar la documentación aportada por los técnicos redactores correspondientes, tanto del Proyecto de Ejecución como de los proyectos complementarios, así como del Estudio de Seguridad y Salud, verificando que le resulta suficiente para la comprensión de la totalidad de la obra contratada o, en caso contrario, solicitando las aclaraciones pertinentes

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	190/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Facilitar la labor de la Dirección Facultativa, suscribiendo el Acta de Replanteo, ejecutando las obras con sujeción al Proyecto de Ejecución que deberá haber examinado previamente, a la legislación aplicable, a las Instrucciones del Arquitecto Director de Obra y del Director de la Ejecución Material de la Obra, a fin de alcanzar la calidad exigida en el proyecto.

Efectuar las obras siguiendo los criterios al uso que son propios de la correcta construcción, que tiene la obligación de conocer y poner en práctica, así como de las leyes generales de los materiales o *lex artis*, aún cuando éstos criterios no estuvieran específicamente reseñados en su totalidad en la documentación de proyecto. A tal efecto, ostenta la jefatura de todo el personal que intervenga en la obra y coordina las tareas de los subcontratistas.

Disponer de los medios materiales y humanos que la naturaleza y entidad de la obra impongan, disponiendo del número adecuado de oficiales, suboficiales y peones que la obra requiera en cada momento, bien por personal propio o mediante subcontratistas al efecto, procediendo a solapar aquellos oficios en la obra que sean compatibles entre sí y que permitan acometer distintos trabajos a la vez sin provocar interferencias, contribuyendo con ello a la agilización y finalización de la obra dentro de los plazos previstos.

Ordenar y disponer en cada momento de personal suficiente a su cargo para que efectúe las actuaciones pertinentes para ejecutar las obras con solvencia, diligentemente y sin interrupción, programándolas de manera coordinada con el Arquitecto Técnico o Aparejador, Director de Ejecución Material de la Obra.

Supervisar personalmente y de manera continuada y completa la marcha de las obras, que deberán transcurrir sin dilación y con adecuado orden y concierto, así como responder directamente de los trabajos efectuados por sus trabajadores subordinados, exigiéndoles el continuo autocontrol de los trabajos que efectúen, y ordenando la modificación de todas aquellas tareas que se presenten mal efectuadas.

Asegurar la idoneidad de todos y cada uno de los materiales utilizados y elementos constructivos, comprobando los preparados en obra y rechazando, por iniciativa propia o por prescripción facultativa del Director de la Ejecución de la obra, los suministros de material o prefabricados que no cuenten con las garantías, documentación mínima exigible o documentos de idoneidad requeridos por las normas de aplicación, debiendo recabar de la Dirección Facultativa la información que necesite para cumplir adecuadamente su cometido.

Dotar de material, maquinaria y utillajes adecuados a los operarios que intervengan en la obra, para efectuar adecuadamente las instalaciones necesarias y no menoscabar con la puesta en obra las características y naturaleza de los elementos constructivos que componen el edificio una vez finalizado.

Poner a disposición del Arquitecto Técnico o Aparejador los medios auxiliares y personal necesario para efectuar las pruebas pertinentes para el Control de Calidad, recabando de dicho técnico el plan a seguir en cuanto a las tomas de muestras, traslados, ensayos y demás actuaciones necesarias.

Cuidar de que el personal de la obra guarde el debido respeto a la Dirección Facultativa.

Auxiliar al Director de la Ejecución de la Obra en los actos de replanteo y firmar posteriormente y una vez finalizado éste, el acta correspondiente de inicio de obra, así como la de recepción final.

Facilitar a los Arquitectos Directores de Obra los datos necesarios para la elaboración de la documentación final de obra ejecutada.

Suscribir las garantías de obra que se señalan en el Artículo 19 de la Ley de Ordenación de la Edificación y que, en función de su naturaleza, alcanzan períodos de 1 año (daños por defectos de terminación o acabado de las obras), 3 años (daños por defectos o vicios de elementos constructivos o de instalaciones que afecten a la habitabilidad) o 10 años (daños en cimentación o estructura que comprometan directamente la resistencia mecánica y la estabilidad del edificio).

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	191/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



1.2.7.4.- El Director de Obra

Dirigir la obra coordinándola con el Proyecto de Ejecución, facilitando su interpretación técnica, económica y estética a los agentes intervinientes en el proceso constructivo.

Detener la obra por causa grave y justificada, que se deberá hacer constar necesariamente en el Libro de Ordenes y Asistencias, dando cuenta inmediata al Promotor.

Redactar las modificaciones, ajustes, rectificaciones o planos complementarios que se precisen para el adecuado desarrollo de las obras. Es facultad expresa y única la redacción de aquellas modificaciones o aclaraciones directamente relacionadas con la adecuación de la cimentación y de la estructura proyectadas a las características geotécnicas del terreno; el cálculo o recálculo del dimensionado y armado de todos y cada uno de los elementos principales y complementarios de la cimentación y de la estructura vertical y horizontal; los que afecten sustancialmente a la distribución de espacios y las soluciones de fachada y cubierta y dimensionado y composición de huecos, así como la modificación de los materiales previstos.

Asesorar al Director de la Ejecución de la Obra en aquellas aclaraciones y dudas que pudieran acontecer para el correcto desarrollo de la misma, en lo que respecta a las interpretaciones de las especificaciones de proyecto.

Asistir a las obras a fin de resolver las contingencias que se produzcan para asegurar la correcta interpretación y ejecución del proyecto, así como impartir las soluciones aclaratorias que fueran necesarias, consignando en el Libro de Ordenes y Asistencias las instrucciones precisas que se estimara oportunas reseñar para la correcta interpretación de lo proyectado, sin perjuicio de efectuar todas las aclaraciones y órdenes verbales que estimare oportuno.

Firmar el Acta de replanteo o de comienzo de obra y el Certificado Final de Obra, así como firmar el visto bueno de las certificaciones parciales referidas al porcentaje de obra efectuada y, en su caso y a instancias del Promotor, la supervisión de la documentación que se le presente relativa a las unidades de obra realmente ejecutadas previa a su liquidación final, todo ello con los visados que en su caso fueran preceptivos.

Informar puntualmente al Promotor de aquellas modificaciones sustanciales que, por razones técnicas o normativas, conllevan una variación de lo construido con respecto al proyecto básico y de ejecución y que afecten o puedan afectar al contrato suscrito entre el promotor y los destinatarios finales de las viviendas.

Redactar la documentación final de obra, en lo que respecta a la documentación gráfica y escrita del proyecto ejecutado, incorporando las modificaciones efectuadas. Para ello, los técnicos redactores de proyectos y/o estudios complementarios deberán obligatoriamente entregarle la documentación final en la que se haga constar el estado final de las obras y/o instalaciones por ellos redactadas, supervisadas y realmente ejecutadas, siendo responsabilidad de los firmantes la veracidad y exactitud de los documentos presentados.

Al Proyecto Final de Obra se anexará el Acta de Recepción Final; la relación identificativa de los agentes que han intervenido en el proceso de edificación, incluidos todos los subcontratistas y oficios intervinientes; las instrucciones de Uso y Mantenimiento del Edificio y de sus instalaciones, de conformidad con la normativa que le sea de aplicación.

La documentación a la que se hace referencia en los dos apartados anteriores es parte constituyente del Libro del Edificio y el Promotor deberá entregar una copia completa a los usuarios finales del mismo que, en el caso de edificios de viviendas plurifamiliares, se materializa en un ejemplar que deberá ser custodiado por el Presidente de la Comunidad de Propietarios o por el Administrador, siendo éstos los responsables de divulgar al resto de propietarios su contenido y de hacer cumplir los requisitos de mantenimiento que constan en la citada documentación.

Además de todas las facultades que corresponden al Arquitecto Director de Obra, expresadas en los artículos precedentes, es misión específica suya la dirección mediata, denominada alta dirección en lo que al cumplimiento de las directrices generales del proyecto se refiere, y a la adecuación de lo construido a éste.

Cabe señalar expresamente que la resistencia al cumplimiento de las órdenes de los Arquitectos Directores de Obra en su labor de alta dirección se considerará como falta grave y, en caso de que,

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+Wn0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	192/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



a su juicio, el incumplimiento de lo ordenado pusiera en peligro la obra o las personas que en ella trabajan, podrá recusar al Contratista y/o acudir a las autoridades judiciales, siendo responsable el Contratista de las consecuencias legales y económicas.

1.2.7.5.- El Director de la Ejecución de la Obra

Corresponde al Arquitecto Técnico o Aparejador, según se establece en el Artículo 13 de la LOE y demás legislación vigente al efecto, las atribuciones competenciales y obligaciones que se señalan a continuación:

La Dirección inmediata de la Obra.

Verificar personalmente la recepción a pié de obra, previo a su acopio o colocación definitiva, de todos los productos y materiales suministrados necesarios para la ejecución de la obra, comprobando que se ajustan con precisión a las determinaciones del proyecto y a las normas exigibles de calidad, con la plena potestad de aceptación o rechazo de los mismos en caso de que lo considerase oportuno y por causa justificada, ordenando la realización de pruebas y ensayos que fueran necesarios.

Dirigir la ejecución material de la obra de acuerdo con las especificaciones de la memoria y de los planos del Proyecto, así como, en su caso, con las instrucciones complementarias necesarias que recabara del Director de Obra.

Anticiparse con la antelación suficiente a las distintas fases de la puesta en obra, requiriendo las aclaraciones al Arquitecto o Arquitectos Directores de Obra que fueran necesarias y planificando de manera anticipada y continuada con el Contratista principal y los subcontratistas los trabajos a efectuar.

Comprobar los replanteos, los materiales, hormigones y demás productos suministrados, exigiendo la presentación de los oportunos certificados de idoneidad de los mismos.

Verificar la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, extendiéndose dicho cometido a todos los elementos de cimentación y estructura horizontal y vertical, con comprobación de sus especificaciones concretas de dimensionado de elementos, tipos de viguetas y adecuación a ficha técnica homologada, diámetros nominales, longitudes de anclaje y adecuados solape y doblado de barras.

Observancia de los tiempos de encofrado y desencofrado de vigas, pilares y forjados señalados por la Instrucción del Hormigón vigente y de aplicación.

Comprobación del correcto dimensionado de rampas y escaleras y de su adecuado trazado y replanteo con acuerdo a las pendientes, desniveles proyectados y al cumplimiento de todas las normativas que son de aplicación; a dimensiones parciales y totales de elementos, a su forma y geometría específica, así como a las distancias que deben guardarse entre ellos, tanto en horizontal como en vertical.

Verificación de la adecuada puesta en obra de fábricas y cerramientos, a su correcta y completa trabazón y, en general, a lo que atañe a la ejecución material de la totalidad de la obra y sin excepción alguna, de acuerdo a los criterios y leyes de los materiales y de la correcta construcción (lex artis) y a las normativas de aplicación.

Asistir a la obra con la frecuencia, dedicación y diligencia necesarias para cumplir eficazmente la debida supervisión de la ejecución de la misma en todas sus fases, desde el replanteo inicial hasta la total finalización del edificio, dando las órdenes precisas de ejecución al Contratista y, en su caso, a los subcontratistas.

Consignar en el Libro de Ordenes y Asistencias las instrucciones precisas que considerara oportuno reseñar para la correcta ejecución material de las obras.

Supervisar posteriormente el correcto cumplimiento de las órdenes previamente efectuadas y la adecuación de lo realmente ejecutado a lo ordenado previamente.

Verificar el adecuado trazado de instalaciones, conductos, acometidas, redes de evacuación y su dimensionado, comprobando su idoneidad y ajuste tanto a la especificaciones del proyecto de

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	193/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



ejecución como de los proyectos parciales, coordinando dichas actuaciones con los técnicos redactores correspondientes.

Detener la Obra si, a su juicio, existiera causa grave y justificada, que se deberá hacer constar necesariamente en el Libro de Ordenes y Asistencias, dando cuenta inmediata a los Arquitectos Directores de Obra que deberán necesariamente corroborarla para su plena efectividad, y al Promotor.

Supervisar las pruebas pertinentes para el Control de Calidad, respecto a lo especificado por la normativa vigente, en cuyo cometido y obligaciones tiene legalmente competencia exclusiva, programando bajo su responsabilidad y debidamente coordinado y auxiliado por el Contratista, las tomas de muestras, traslados, ensayos y demás actuaciones necesarias de elementos estructurales, así como las pruebas de estanqueidad de fachadas y de sus elementos, de cubiertas y sus impermeabilizaciones, comprobando la eficacia de las soluciones.

Informar con prontitud a los Arquitectos Directores de Obra de los resultados de los Ensayos de Control conforme se vaya teniendo conocimiento de los mismos, proponiéndole la realización de pruebas complementarias en caso de resultados adversos.

Tras la oportuna comprobación, emitir las certificaciones parciales o totales relativas a las unidades de obra realmente ejecutadas, con los visados que en su caso fueran preceptivos.

Colaborar activa y positivamente con los restantes agentes intervinientes, sirviendo de nexo de unión entre éstos, el Contratista, los Subcontratistas y el personal de la obra.

Elaborar y suscribir responsablemente la documentación final de obra relativa a los resultados del Control de Calidad y, en concreto, a aquellos ensayos y verificaciones de ejecución de obra realizados bajo su supervisión relativos a los elementos de la cimentación, muros y estructura, a las pruebas de estanqueidad y escorrentía de cubiertas y de fachadas, a las verificaciones del funcionamiento de las instalaciones de saneamiento y desagües de pluviales y demás aspectos señalados en la normativa de Control de Calidad.

Suscribir conjuntamente el Certificado Final de Obra, acreditando con ello su conformidad a la correcta ejecución de las obras y a la comprobación y verificación positiva de los ensayos y pruebas realizadas.

Si se hiciera caso omiso de las órdenes efectuadas por el Arquitecto Técnico, Director de la Ejecución de las Obras, se considerara como falta grave y, en caso de que, a su juicio, el incumplimiento de lo ordenado pusiera en peligro la obra o las personas que en ella trabajan, podrá acudir a las autoridades judiciales, siendo responsable el Contratista de las consecuencias legales y económicas.

1.2.7.6.- Las entidades y los laboratorios de control de calidad de la edificación

Prestar asistencia técnica y entregar los resultados de su actividad al agente autor del encargo y, en todo caso, al director de la ejecución de las obras.

Justificar la capacidad suficiente de medios materiales y humanos necesarios para realizar adecuadamente los trabajos contratados, en su caso, a través de la correspondiente acreditación oficial otorgada por las Comunidades Autónomas con competencia en la materia.

1.2.7.7.- Los suministradores de productos

Realizar las entregas de los productos de acuerdo con las especificaciones del pedido, respondiendo de su origen, identidad y calidad, así como del cumplimiento de las exigencias que, en su caso, establezca la normativa técnica aplicable.

Facilitar, cuando proceda, las instrucciones de uso y mantenimiento de los productos suministrados, así como las garantías de calidad correspondientes, para su inclusión en la documentación de la obra ejecutada.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+fr0P+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	194/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2Bfr0P%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



1.2.7.8.- Los propietarios y los usuarios

Son obligaciones de los propietarios conservar en buen estado la edificación mediante un adecuado uso y mantenimiento, así como recibir, conservar y transmitir la documentación de la obra ejecutada y los seguros y garantías con que ésta cuenta.

Son obligaciones de los usuarios sean o no propietarios, la utilización adecuada de los edificios o de parte de los mismos de conformidad con las instrucciones de uso y mantenimiento contenidas en la documentación de la obra ejecutada.

1.2.8.- Documentación final de obra: Libro del Edificio

De acuerdo al Artículo 7 de la Ley de Ordenación de la Edificación, una vez finalizada la obra, el proyecto con la incorporación, en su caso, de las modificaciones debidamente aprobadas, será facilitado al promotor por el Director de Obra para la formalización de los correspondientes trámites administrativos.

A dicha documentación se adjuntará, al menos, el acta de recepción, la relación identificativa de los agentes que han intervenido durante el proceso de edificación, así como la relativa a las instrucciones de uso y mantenimiento del edificio y sus instalaciones, de conformidad con la normativa que le sea de aplicación.

Toda la documentación a que hacen referencia los apartados anteriores, que constituirá el **Libro del Edificio**, será entregada a los usuarios finales del edificio.

1.2.8.1.- Los propietarios y los usuarios

Son obligaciones de los propietarios conservar en buen estado la edificación mediante un adecuado uso y mantenimiento, así como recibir, conservar y transmitir la documentación de la obra ejecutada y los seguros y garantías con que ésta cuenta.

Son obligaciones de los usuarios sean o no propietarios, la utilización adecuada de los edificios o de parte de los mismos de conformidad con las instrucciones de uso y mantenimiento contenidas en la documentación de la obra ejecutada.

1.3.- Disposiciones Económicas

1.3.1.- Definición

Las condiciones económicas fijan el marco de relaciones económicas para el abono y recepción de la obra. Tienen un carácter subsidiario respecto al contrato de obra, establecido entre las partes que intervienen, Promotor y Contratista, que es en definitiva el que tiene validez.

1.3.2.- Contrato de obra

Se aconseja que se firme el contrato de obra, entre el Promotor y el Contratista, antes de iniciarse las obras, evitando en lo posible la realización de la obra por administración. A la Dirección Facultativa (Director de Obra y Director de Ejecución de la Obra) se le facilitará una copia del contrato de obra, para poder certificar en los términos pactados.

Sólo se aconseja contratar por administración aquellas partidas de obra irrelevantes y de difícil cuantificación, o cuando se desee un acabado muy esmerado.

El contrato de obra deberá prever las posibles interpretaciones y discrepancias que pudieran surgir entre las partes, así como garantizar que la Dirección Facultativa pueda, de hecho, COORDINAR, DIRIGIR y CONTROLAR la obra, por lo que es conveniente que se especifiquen y determinen con claridad, como mínimo, los siguientes puntos:

- Documentos a aportar por el Contratista.
- Condiciones de ocupación del solar e inicio de las obras.
- Determinación de los gastos de enganches y consumos.
- Responsabilidades y obligaciones del Contratista: Legislación laboral.
- Responsabilidades y obligaciones del Promotor.
- Presupuesto del Contratista.
- Revisión de precios (en su caso).

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	195/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



- Forma de pago: Certificaciones.
- Retenciones en concepto de garantía (nunca menos del 5%).
- Plazos de ejecución: Planning.
- Retraso de la obra: Penalizaciones.
- Recepción de la obra: Provisional y definitiva.
- Litigio entre las partes.

Dado que este Pliego de Condiciones Económicas es complemento del contrato de obra, en caso de que no exista contrato de obra alguno entre las partes se le comunicará a la Dirección Facultativa, que pondrá a disposición de las partes el presente Pliego de Condiciones Económicas que podrá ser usado como base para la redacción del correspondiente contrato de obra.

1.3.3.- Criterio General

Todos los agentes que intervienen en el proceso de la construcción, definidos en la Ley 38/1999 de Ordenación de la Edificación (L.O.E.), tienen derecho a percibir puntualmente las cantidades devengadas por su correcta actuación con arreglo a las condiciones contractualmente establecidas, pudiendo exigirse recíprocamente las garantías suficientes para el cumplimiento diligente de sus obligaciones de pago.

1.3.4.- Fianzas

El Contratista presentará una fianza con arreglo al procedimiento que se estipule en el contrato de obra:

1.3.4.1.- Ejecución de trabajos con cargo a la fianza

Si el contratista se negase a hacer por su cuenta los trabajos precisos para ultimar la obra en las condiciones contratadas, el Director de Obra, en nombre y representación del Promotor, los ordenará ejecutar a un tercero, o podrá realizarlos directamente por administración, abonando su importe con la fianza depositada, sin perjuicio de las acciones a que tenga derecho el Promotor, en el caso de que el importe de la fianza no bastase para cubrir el importe de los gastos efectuados en las unidades de obra que no fuesen de recibo.

1.3.4.2.- Devolución de las fianzas

La fianza recibida será devuelta al Contratista en un plazo establecido en el contrato de obra, una vez firmada el Acta de Recepción Definitiva de la obra. El Promotor podrá exigir que el Contratista le acredite la liquidación y finiquito de sus deudas causadas por la ejecución de la obra, tales como salarios, suministros y subcontratos.

1.3.4.3.- Devolución de la fianza en el caso de efectuarse recepciones parciales

Si el Promotor, con la conformidad del Director de Obra, accediera a hacer recepciones parciales, tendrá derecho el Contratista a que se le devuelva la parte proporcional de la fianza.

1.3.5.- De los precios

El objetivo principal de la elaboración del presupuesto es anticipar el coste del proceso de construir la obra. Descompondremos el presupuesto en unidades de obra, componente menor que se contrata y certifica por separado, y basándonos en esos precios, calcularemos el presupuesto.

1.3.5.1.- Precio básico

Es el precio por unidad (ud, m, kg, etc.) de un material dispuesto a pie de obra, (incluido su transporte a obra, descarga en obra, embalajes, etc.) o el precio por hora de la maquinaria y de la mano de obra.

1.3.5.2.- Precio unitario

Es el precio de una unidad de obra que obtendremos como suma de los siguientes costes:

- Costes directos: calculados como suma de los productos "precio básico x cantidad" de la mano de obra, maquinaria y materiales que intervienen en la ejecución de la unidad de obra.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	196/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



- Medios auxiliares: Costes directos complementarios, calculados en forma porcentual como porcentaje de otros componentes, debido a que representan los costes directos que intervienen en la ejecución de la unidad de obra y que son de difícil cuantificación. Son diferentes para cada unidad de obra.
- Costes indirectos: aplicados como un porcentaje de la suma de los costes directos y medios auxiliares, igual para cada unidad de obra debido a que representan los costes de los factores necesarios para la ejecución de la obra que no se corresponden a ninguna unidad de obra en concreto.

En relación a la composición de los precios, el vigente Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre) establece que la composición y el cálculo de los precios de las distintas unidades de obra se base en la determinación de los costes directos e indirectos precisos para su ejecución, sin incorporar, en ningún caso, el importe del Impuesto sobre el Valor Añadido que pueda gravar las entregas de bienes o prestaciones de servicios realizados.

Considera costes directos:

- La mano de obra que interviene directamente en la ejecución de la unidad de obra.
- Los materiales, a los precios resultantes a pie de obra, que quedan integrados en la unidad de que se trate o que sean necesarios para su ejecución.
- Los gastos de personal, combustible, energía, etc., que tengan lugar por el accionamiento o funcionamiento de la maquinaria e instalaciones utilizadas en la ejecución de la unidad de obra.
- Los gastos de amortización y conservación de la maquinaria e instalaciones anteriormente citadas.

Deben incluirse como costes indirectos:

Los gastos de instalación de oficinas a pie de obra, comunicaciones, edificación de almacenes, talleres, pabellones temporales para obreros, laboratorio, etc., los del personal técnico y administrativo adscrito exclusivamente a la obra y los imprevistos. Todos estos gastos, excepto aquéllos que se reflejen en el presupuesto valorados en unidades de obra o en partidas alzadas, se cifrarán en un porcentaje de los costes directos, igual para todas las unidades de obra, que adoptará, en cada caso, el autor del proyecto a la vista de la naturaleza de la obra proyectada, de la importancia de su presupuesto y de su previsible plazo de ejecución.

Las características técnicas de cada unidad de obra, en las que se incluyen todas las especificaciones necesarias para su correcta ejecución, se encuentran en el apartado de 'Prescripciones en cuanto a la Ejecución por Unidad de Obra.', junto a la descripción del proceso de ejecución de la unidad de obra.

Si en la descripción del proceso de ejecución de la unidad de obra no figurase alguna operación necesaria para su correcta ejecución, se entiende que está incluida en el precio de la unidad de obra, por lo que no supondrá cargo adicional o aumento de precio de la unidad de obra contratada.

Para mayor aclaración, se exponen algunas operaciones o trabajos, que se entiende que siempre forman parte del proceso de ejecución de las unidades de obra:

- El transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones.
- Eliminación de restos, limpieza final y retirada de residuos a vertedero de obra.
- Transporte de escombros sobrantes a vertedero autorizado.
- Montaje, comprobación y puesta a punto.
- Las correspondientes legalizaciones y permisos en instalaciones.
- Maquinaria, andamiajes y medios auxiliares necesarios.

Trabajos que se considerarán siempre incluidos y para no ser reiterativos no se especifican en cada una de las unidades de obra.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	197/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



1.3.5.3.- Presupuesto de Ejecución Material (PEM)

Es el resultado de la suma de los precios unitarios de las diferentes unidades de obra que la componen.

Se denomina Presupuesto de Ejecución Material al resultado obtenido por la suma de los productos del número de cada unidad de obra por su precio unitario y de las partidas alzadas. Es decir, el coste de la obra sin incluir los gastos generales, el beneficio industrial y el impuesto sobre el valor añadido.

1.3.5.4.- Precios contradictorios

Sólo se producirán precios contradictorios cuando el Promotor, por medio del Director de Obra, decida introducir unidades o cambios de calidad en alguna de las previstas, o cuando sea necesario afrontar alguna circunstancia imprevista.

El Contratista siempre estará obligado a efectuar los cambios indicados.

A falta de acuerdo, el precio se resolverá contradictoriamente entre el Director de Obra y el Contratista antes de comenzar la ejecución de los trabajos y en el plazo que determine el contrato de obra o, en su defecto, antes de quince días hábiles desde que se le comunique fehacientemente al Director de Obra. Si subsiste la diferencia, se acudirá, en primer lugar, al concepto más análogo dentro del cuadro de precios del proyecto y, en segundo lugar, al banco de precios de uso más frecuente en la localidad.

Los contradictorios que hubiese se referirán siempre a los precios unitarios de la fecha del contrato de obra. Nunca se tomará para la valoración de los correspondientes precios contradictorios la fecha de la ejecución de la unidad de obra en cuestión.

1.3.5.5.- Reclamación de aumento de precios

Si el Contratista, antes de la firma del contrato de obra, no hubiese hecho la reclamación u observación oportuna, no podrá bajo ningún pretexto de error u omisión reclamar aumento de los precios fijados en el cuadro correspondiente del presupuesto que sirva de base para la ejecución de las obras.

1.3.5.6.- Formas tradicionales de medir o de aplicar los precios

En ningún caso podrá alegar el Contratista los usos y costumbres locales respecto de la aplicación de los precios o de la forma de medir las unidades de obra ejecutadas. Se estará a lo previsto en el Presupuesto y en el criterio de medición en obra recogido en el Pliego.

1.3.5.7.- De la revisión de los precios contratados

El presupuesto presentado por el Contratista se entiende que es cerrado, por lo que no se aplicará revisión de precios.

Sólo se procederá a efectuar revisión de precios cuando haya quedado explícitamente determinado en el contrato de obra entre el Promotor y el Contratista.

1.3.5.8.- Acopio de materiales

El Contratista queda obligado a ejecutar los acopios de materiales o aparatos de obra que el Promotor ordene por escrito.

Los materiales acopiados, una vez abonados por el propietario, son de la exclusiva propiedad de éste, siendo el Contratista responsable de su guarda y conservación.

1.3.6.- Obras por administración

Se denominan "Obras por administración" aquellas en las que las gestiones que se precisan para su realización las lleva directamente el Promotor, bien por sí mismo, por un representante suyo o por mediación de un Contratista.

Las obras por administración se clasifican en dos modalidades:

- Obras por administración directa.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	198/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



- Obras por administración delegada o indirecta.

Según la modalidad de contratación, en el contrato de obra se regulará:

- Su liquidación.
- El abono al Contratista de las cuentas de administración delegada.
- Las normas para la adquisición de los materiales y aparatos.
- Responsabilidades del Contratista en la contratación por administración en general y, en particular, la debida al bajo rendimiento de los obreros.

1.3.7.- Valoración y abono de los trabajos

1.3.7.1.- Forma y plazos de abono de las obras

Se realizará por certificaciones de obra y se recogerán las condiciones en el contrato de obra establecido entre las partes que intervienen (Promotor y Contratista) que, en definitiva, es el que tiene validez.

Los pagos se efectuarán por la propiedad en los plazos previamente establecidos en el contrato de obra, y su importe corresponderá precisamente al de las certificaciones de la obra conformadas por el Director de Ejecución de la Obra, en virtud de las cuáles se verifican aquéllos.

El Director de Ejecución de la Obra realizará, en la forma y condiciones que establezca el criterio de medición en obra incorporado en las Prescripciones en cuanto a la Ejecución por unidad de obra, la medición de las unidades de obra ejecutadas durante el período de tiempo anterior, pudiendo el Contratista presenciar la realización de tales mediciones.

Para las obras o partes de obra que, por sus dimensiones y características, hayan de quedar posterior y definitivamente ocultas, el contratista está obligado a avisar al Director de Ejecución de la Obra con la suficiente antelación, a fin de que éste pueda realizar las correspondientes mediciones y toma de datos, levantando los planos que las definan, cuya conformidad suscribirá el Contratista.

A falta de aviso anticipado, cuya existencia corresponde probar al Contratista, queda éste obligado a aceptar las decisiones del Promotor sobre el particular.

1.3.7.2.- Relaciones valoradas y certificaciones

En los plazos fijados en el contrato de obra entre el Promotor y el Contratista, éste último formulará una relación valorada de las obras ejecutadas durante las fechas previstas, según la medición practicada por el Director de Ejecución de la Obra.

Las certificaciones de obra serán el resultado de aplicar, a la cantidad de obra realmente ejecutada, los precios contratados de las unidades de obra. Sin embargo, los excesos de obra realizada en unidades, tales como excavaciones y hormigones, que sean imputables al Contratista, no serán objeto de certificación alguna.

Los pagos se efectuarán por el Promotor en los plazos previamente establecidos, y su importe corresponderá al de las certificaciones de obra, conformadas por la Dirección Facultativa. Tendrán el carácter de documento y entregas a buena cuenta, sujetas a las rectificaciones y variaciones que se deriven de la Liquidación Final, no suponiendo tampoco dichas certificaciones parciales la aceptación, la aprobación, ni la recepción de las obras que comprenden.

Las relaciones valoradas contendrán solamente la obra ejecutada en el plazo a que la valoración se refiere. Si la Dirección Facultativa lo exigiera, las certificaciones se extenderán a origen.

1.3.7.3.- Mejora de obras libremente ejecutadas

Cuando el Contratista, incluso con la autorización del Director de Obra, emplease materiales de más esmerada preparación o de mayor tamaño que el señalado en el proyecto o sustituyese una clase de fábrica por otra que tuviese asignado mayor precio, o ejecutase con mayores dimensiones cualquier parte de la obra, o, en general, introdujese en ésta y sin solicitársela, cualquier otra modificación que sea beneficiosa a juicio de la Dirección Facultativa, no tendrá derecho más que al abono de lo que pudiera corresponderle en el caso de que hubiese construido la obra con estricta sujeción a la proyectada y contratada o adjudicada.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	199/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



1.3.7.4.- Abono de trabajos presupuestados con partida alzada

El abono de los trabajos presupuestados en partida alzada se efectuará previa justificación por parte del Contratista. Para ello, el Director de Obra indicará al Contratista, con anterioridad a su ejecución, el procedimiento que ha de seguirse para llevar dicha cuenta.

1.3.7.5.- Abono de trabajos especiales no contratados

Cuando fuese preciso efectuar cualquier tipo de trabajo de índole especial u ordinaria que, por no estar contratado, no sea de cuenta del Contratista, y si no se contratase con tercera persona, tendrá el Contratista la obligación de realizarlos y de satisfacer los gastos de toda clase que ocasionen, los cuales le serán abonados por la Propiedad por separado y en las condiciones que se estipulen en el contrato de obra.

1.3.7.6.- Abono de trabajos ejecutados durante el plazo de garantía

Efectuada la recepción provisional, y si durante el plazo de garantía se hubieran ejecutado trabajos cualesquiera, para su abono se procederá así:

- Si los trabajos que se realicen estuvieran especificados en el Proyecto, y sin causa justificada no se hubieran realizado por el Contratista a su debido tiempo, y el Director de obra exigiera su realización durante el plazo de garantía, serán valorados a los precios que figuren en el Presupuesto y abonados de acuerdo con lo establecido en el presente Pliego de Condiciones, sin estar sujetos a revisión de precios.
- Si se han ejecutado trabajos precisos para la reparación de desperfectos ocasionados por el uso del edificio, por haber sido éste utilizado durante dicho plazo por el Promotor, se valorarán y abonarán a los precios del día, previamente acordados.
- Si se han ejecutado trabajos para la reparación de desperfectos ocasionados por deficiencia de la construcción o de la calidad de los materiales, nada se abonará por ellos al Contratista.

1.3.8.- Indemnizaciones Mutuas

1.3.8.1.- Indemnización por retraso del plazo de terminación de las obras

Si, por causas imputables al Contratista, las obras sufrieran un retraso en su finalización con relación al plazo de ejecución previsto, el Promotor podrá imponer al Contratista, con cargo a la última certificación, las penalizaciones establecidas en el contrato, que nunca serán inferiores al perjuicio que pudiera causar el retraso de la obra.

1.3.8.2.- Demora de los pagos por parte del Promotor

Se regulará en el contrato de obra las condiciones a cumplir por parte de ambos.

1.3.9.- Varios

1.3.9.1.- Mejoras, aumentos y/o reducciones de obra

Sólo se admitirán mejoras de obra, en el caso que el Director de Obra haya ordenado por escrito la ejecución de los trabajos nuevos o que mejoren la calidad de los contratados, así como de los materiales y maquinaria previstos en el contrato.

Sólo se admitirán aumentos de obra en las unidades contratadas, en el caso que el Director de Obra haya ordenado por escrito la ampliación de las contratadas como consecuencia de observar errores en las mediciones de proyecto.

En ambos casos será condición indispensable que ambas partes contratantes, antes de su ejecución o empleo, convengan por escrito los importes totales de las unidades mejoradas, los precios de los nuevos materiales o maquinaria ordenados emplear y los aumentos que todas estas mejoras o aumentos de obra supongan sobre el importe de las unidades contratadas.

Se seguirán el mismo criterio y procedimiento, cuando el Director de Obra introduzca innovaciones que supongan una reducción en los importes de las unidades de obra contratadas.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	200/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



1.3.9.2.- Unidades de obra defectuosas

Las obras defectuosas no se valorarán.

1.3.9.3.- Seguro de las obras

El Contratista está obligado a asegurar la obra contratada durante todo el tiempo que dure su ejecución, hasta la recepción definitiva.

1.3.9.4.- Conservación de la obra

El Contratista está obligado a conservar la obra contratada durante todo el tiempo que dure su ejecución, hasta la recepción definitiva.

1.3.9.5.- Uso por el Contratista de edificio o bienes del Promotor

No podrá el Contratista hacer uso de edificio o bienes del Promotor durante la ejecución de las obras sin el consentimiento del mismo.

Al abandonar el Contratista el edificio, tanto por buena terminación de las obras, como por resolución del contrato, está obligado a dejarlo desocupado y limpio en el plazo que se estipule en el contrato de obra.

1.3.9.6.- Pago de arbitrios

El pago de impuestos y arbitrios en general, municipales o de otro origen, sobre vallas, alumbrado, etc., cuyo abono debe hacerse durante el tiempo de ejecución de las obras y por conceptos inherentes a los propios trabajos que se realizan, correrán a cargo del Contratista, siempre que en el contrato de obra no se estipule lo contrario.

1.3.10.- Retenciones en concepto de garantía

Del importe total de las certificaciones se descontará un porcentaje, que se retendrá en concepto de garantía. Este valor no deberá ser nunca menor del cinco por cien (5%) y responderá de los trabajos mal ejecutados y de los perjuicios que puedan ocasionarle al Promotor.

Esta retención en concepto de garantía quedará en poder del Promotor durante el tiempo designado como PERIODO DE GARANTÍA, pudiendo ser dicha retención, "en metálico" o mediante un aval bancario que garantice el importe total de la retención.

Si el Contratista se negase a hacer por su cuenta los trabajos precisos para ultimar la obra en las condiciones contratadas, el Director de Obra, en representación del Promotor, los ordenará ejecutar a un tercero, o podrá realizarlos directamente por administración, abonando su importe con la fianza depositada, sin perjuicio de las acciones a que tenga derecho el Promotor, en el caso de que el importe de la fianza no bastase para cubrir el importe de los gastos efectuados en las unidades de obra que no fuesen de recibo.

La fianza retenida en concepto de garantía será devuelta al Contratista en el plazo estipulado en el contrato, una vez firmada el Acta de Recepción Definitiva de la obra. El promotor podrá exigir que el Contratista le acredite la liquidación y finiquito de sus deudas atribuibles a la ejecución de la obra, tales como salarios, suministros o subcontratos.

1.3.11.- Plazos de ejecución: Planning de obra

En el contrato de obra deberán figurar los plazos de ejecución y entregas, tanto totales como parciales. Además, será conveniente adjuntar al respectivo contrato un Planning de la ejecución de la obra donde figuren de forma gráfica y detallada la duración de las distintas partidas de obra que deberán conformar las partes contratantes.

1.3.12.- Liquidación económica de las obras

Simultáneamente al libramiento de la última certificación, se procederá al otorgamiento del Acta de Liquidación Económica de las obras, que deberán firmar el Promotor y el Contratista. En este acto se dará por terminada la obra y se entregarán, en su caso, las llaves, los correspondientes

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	201/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



boletines debidamente cumplimentados de acuerdo a la Normativa Vigente, así como los proyectos Técnicos y permisos de las instalaciones contratadas.

Dicha Acta de Liquidación Económica servirá de Acta de Recepción Provisional de las obras, para lo cual será conformada por el Promotor, el Contratista, el Director de Obra y el Director de Ejecución de la Obra, quedando desde dicho momento la conservación y custodia de las mismas a cargo del Promotor.

La citada recepción de las obras, provisional y definitiva, queda regulada según se describe en las Disposiciones Generales del presente Pliego.

1.3.13.- Liquidación final de la obra

Entre el Promotor y Contratista, la liquidación de la obra deberá hacerse de acuerdo con las certificaciones conformadas por la Dirección de Obra. Si la liquidación se realizara sin el visto bueno de la Dirección de Obra, ésta sólo mediará, en caso de desavenencia o desacuerdo, en el recurso ante los Tribunales.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	202/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



2.- PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

2.1.- Prescripciones sobre los materiales

Para facilitar la labor a realizar, por parte del Director de la Ejecución de la Obra, para el control de recepción en obra de los productos, equipos y sistemas que se suministren a la obra de acuerdo con lo especificado en el artículo 7.2. del CTE, en el presente proyecto se especifican las características técnicas que deberán cumplir los productos, equipos y sistemas suministrados.

Los productos, equipos y sistemas suministrados deberán cumplir las condiciones que sobre ellos se especifican en los distintos documentos que componen el Proyecto. Asimismo, sus calidades serán acordes con las distintas normas que sobre ellos estén publicadas y que tendrán un carácter de complementariedad a este apartado del Pliego. Tendrán preferencia en cuanto a su aceptabilidad aquellos materiales que estén en posesión de Documento de Idoneidad Técnica que avale sus cualidades, emitido por Organismos Técnicos reconocidos.

Este control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas comprenderá según el artículo 7.2. del CTE:

- El control de la documentación de los suministros, realizado de acuerdo con el artículo 7.2.1.
- El control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad, según el artículo 7.2.2.
- El control mediante ensayos, conforme al artículo 7.2.3.

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

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

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

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

El hecho de que el Contratista subcontrate cualquier partida de obra no le exime de su responsabilidad.

La simple inspección o examen por parte de los Técnicos no supone la recepción absoluta de los mismos, siendo los oportunos ensayos los que determinen su idoneidad, no extinguiéndose la responsabilidad contractual del Contratista a estos efectos hasta la recepción definitiva de la obra.

2.1.1.- Garantías de calidad (Marcado CE)

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

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

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	203/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



El marcado CE de un producto de construcción indica:

- Que éste cumple con unas determinadas especificaciones técnicas relacionadas con los requisitos esenciales contenidos en las Normas Armonizadas (EN) y en las Guías DITE (Guías para el Documento de Idoneidad Técnica Europeo).
- Que se ha cumplido el sistema de evaluación de la conformidad establecido por la correspondiente Decisión de la Comisión Europea.

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

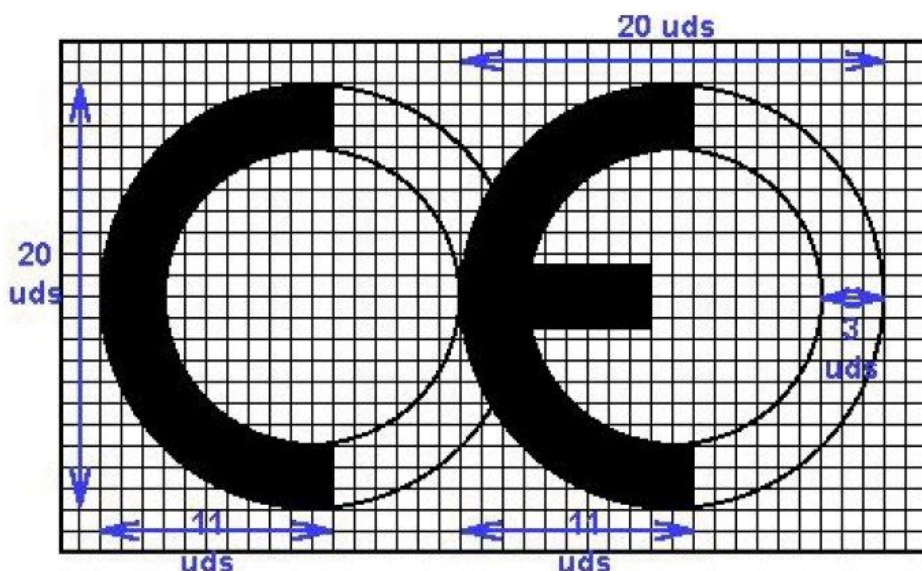
Es obligación del Director de la Ejecución de la Obra verificar si los productos que entran en la obra están afectados por el cumplimiento del sistema del marcado CE y, en caso de ser así, si se cumplen las condiciones establecidas en el Real Decreto 1630/1992 por el que se transpone a nuestro ordenamiento legal la Directiva de Productos de Construcción 89/106/CEE.

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

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

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

Las letras del símbolo CE se realizan según el dibujo adjunto y deben tener una dimensión vertical no inferior a 5 mm.



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

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

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	204/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



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

Ejemplo de marcado CE:

	Símbolo
0123	Nº de organismo notificado
Empresa	Nombre del fabricante
Dirección registrada	Dirección del fabricante
Fábrica	Nombre de la fábrica
Año	Dos últimas cifras del año
0123-CPD-0456	Nº del certificado de conformidad CE
EN 197-1	Norma armonizada
CEM I 42,5 R	Designación normalizada
Límite de cloruros (%) Límite de pérdida por calcinación de cenizas (%) Nomenclatura normalizada de aditivos	Información adicional

Dentro de las características del producto podemos encontrar que alguna de ellas presente la mención "Prestación no determinada" (PND).

La opción PND es una clase que puede ser considerada si al menos un estado miembro no tiene requisitos legales para una determinada característica y el fabricante no desea facilitar el valor de esa característica.

2.1.2.- Hormigones

2.1.2.1.- Hormigón estructural

2.1.2.1.1.- Condiciones de suministro

- El hormigón se debe transportar utilizando procedimientos adecuados para conseguir que las masas lleguen al lugar de entrega en las condiciones estipuladas, sin experimentar variación sensible en las características que poseían recién amasadas.
- Cuando el hormigón se amasa completamente en central y se transporta en amasadoras móviles, el volumen de hormigón transportado no deberá exceder del 80% del volumen total del tambor. Cuando el hormigón se amasa, o se termina de amasar, en amasadora móvil, el volumen no excederá de los dos tercios del volumen total del tambor.
- Los equipos de transporte deberán estar exentos de residuos de hormigón o mortero endurecido, para lo cual se limpiarán cuidadosamente antes de proceder a la carga de una nueva masa fresca de hormigón. Asimismo, no deberán presentar desperfectos o desgastes en las paletas o en su superficie interior que puedan afectar a la homogeneidad del hormigón.
- El transporte podrá realizarse en amasadoras móviles, a la velocidad de agitación, o en equipos con o sin agitadores, siempre que tales equipos tengan superficies lisas y redondeadas y sean capaces de mantener la homogeneidad del hormigón durante el transporte y la descarga.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	205/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



2.1.2.1.2.- Recepción y control

- Previamente a efectuar el pedido del hormigón se deben planificar una serie de tareas, con objeto de facilitar las operaciones de puesta en obra del hormigón:
 - Preparar los accesos y viales por los que transitarán los equipos de transporte dentro de la obra.
 - Preparar la recepción del hormigón antes de que llegue el primer camión.
 - Programar el vertido de forma que los descansos o los horarios de comida no afecten a la puesta en obra del hormigón, sobre todo en aquellos elementos que no deban presentar juntas frías. Esta programación debe comunicarse a la central de fabricación para adaptar el ritmo de suministro.
- Inspecciones:
 - Cada carga de hormigón fabricado en central, tanto si ésta pertenece o no a las instalaciones de obra, irá acompañada de una hoja de suministro que estará en todo momento a disposición de la Dirección de Obra, y en la que deberán figurar, como mínimo, los siguientes datos:
 - Nombre de la central de fabricación de hormigón.
 - Número de serie de la hoja de suministro.
 - Fecha de entrega.
 - Nombre del peticionario y del responsable de la recepción.
 - Especificación del hormigón.
 - En el caso de que el hormigón se designe por propiedades:
 - Designación.
 - Contenido de cemento en kilos por metro cúbico (kg/m^3) de hormigón, con una tolerancia de ± 15 kg.
 - Relación agua/cemento del hormigón, con una tolerancia de $\pm 0,02$.
 - En el caso de que el hormigón se designe por dosificación:
 - Contenido de cemento por metro cúbico de hormigón.
 - Relación agua/cemento del hormigón, con una tolerancia de $\pm 0,02$.
 - Tipo de ambiente.
 - Tipo, clase y marca del cemento.
 - Consistencia.
 - Tamaño máximo del árido.
 - Tipo de aditivo, si lo hubiere, y en caso contrario indicación expresa de que no contiene.
 - Procedencia y cantidad de adición (cenizas volantes o humo de sílice) si la hubiere y, en caso contrario, indicación expresa de que no contiene.
 - Designación específica del lugar del suministro (nombre y lugar).
 - Cantidad de hormigón que compone la carga, expresada en metros cúbicos de hormigón fresco.
 - Identificación del camión hormigonera (o equipo de transporte) y de la persona que proceda a la descarga.
 - Hora límite de uso para el hormigón.
- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

2.1.2.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- En el vertido y colocación de las masas, incluso cuando estas operaciones se realicen de un modo continuo mediante conducciones apropiadas, se adoptarán las debidas precauciones para evitar la segregación de la mezcla.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	206/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



2.1.2.1.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- El tiempo transcurrido entre la adición de agua de amasado al cemento y a los áridos y la colocación del hormigón, no debe ser mayor de hora y media. En tiempo caluroso, o bajo condiciones que contribuyan a un rápido fraguado del hormigón, el tiempo límite deberá ser inferior, a menos que se adopten medidas especiales que, sin perjudicar la calidad del hormigón, aumenten el tiempo de fraguado.
- Hormigonado en tiempo frío:
 - La temperatura de la masa de hormigón, en el momento de verterla en el molde o encofrado, no será inferior a 5°C.
 - Se prohíbe verter el hormigón sobre elementos (armaduras, moldes, etc.) cuya temperatura sea inferior a cero grados centígrados.
 - En general, se suspenderá el hormigonado siempre que se prevea que, dentro de las cuarenta y ocho horas siguientes, pueda descender la temperatura ambiente por debajo de cero grados centígrados.
 - En los casos en que, por absoluta necesidad, se hormigone en tiempo de heladas, se adoptarán las medidas necesarias para garantizar que, durante el fraguado y primer endurecimiento del hormigón, no se producirán deterioros locales en los elementos correspondientes, ni mermas permanentes apreciables de las características resistentes del material.
- Hormigonado en tiempo caluroso:
 - Si la temperatura ambiente es superior a 40°C o hay un viento excesivo, se suspenderá el hormigonado, salvo que, previa autorización expresa de la Dirección de Obra, se adopten medidas especiales.

2.1.3.- Aceros para hormigón armado

2.1.3.1.- Aceros corrugados

2.1.3.1.1.- Condiciones de suministro

- Los aceros se deben transportar protegidos adecuadamente contra la lluvia y la agresividad de la atmósfera ambiental.

2.1.3.1.2.- Recepción y control

- Inspecciones:
 - Control de la documentación:
 - Los suministradores entregarán al Constructor, quién los facilitará a la Dirección Facultativa, cualquier documento de identificación del producto exigido por la reglamentación aplicable o, en su caso, por el proyecto o por la Dirección Facultativa. Se facilitarán los siguientes documentos:
 - Antes del suministro:
 - Los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente.
 - En su caso, declaración del suministrador firmada por persona física con poder de representación suficiente en la que conste que, en la fecha de la misma, el producto está en posesión de un distintivo de calidad oficialmente reconocido, donde al menos constará la siguiente información:
 - Identificación de la entidad certificadora.
 - Logotipo del distintivo de calidad.
 - Identificación del fabricante.
 - Alcance del certificado.
 - Garantía que queda cubierta por el distintivo (nivel de certificación).

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	207/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



- Número de certificado.
 - Fecha de expedición del certificado.
 - Durante el suministro:
 - Las hojas de suministro de cada partida o remesa.
 - Hasta la entrada en vigor del marcado CE, se adjuntará un certificado de ensayo que garantice el cumplimiento de las siguientes características:
 - Características mecánicas mínimas garantizadas por el fabricante.
 - Ausencia de grietas después del ensayo de doblado-desdoblado.
 - Aptitud al doblado simple.
 - Los aceros soldables con características especiales de ductilidad deberán cumplir los requisitos de los ensayos de fatiga y deformación alternativa.
 - Características de adherencia. Cuando el fabricante garantice las características de adherencia mediante el ensayo de la viga, presentará un certificado de homologación de adherencia, en el que constará, al menos:
 - Marca comercial del acero.
 - Forma de suministro: barra o rollo.
 - Límites admisibles de variación de las características geométricas de los resaltes.
 - Composición química.
 - En la documentación, además, constará:
 - El nombre del laboratorio. En el caso de que no se trate de un laboratorio público, declaración de estar acreditado para el ensayo referido.
 - Fecha de emisión del certificado.
 - La clase técnica se especificará mediante un código de identificación del tipo de acero mediante engrosamientos u omisiones de corrugas o grafilas. Además, las barras corrugadas deberán llevar grabadas las marcas de identificación que incluyen información sobre el país de origen y el fabricante.
 - En el caso de que el producto de acero corrugado sea suministrado en rollo o proceda de operaciones de enderezado previas a su suministro, deberá indicarse explícitamente en la correspondiente hoja de suministro.
 - En el caso de barras corrugadas en las que, dadas las características del acero, se precise de procedimientos especiales para el proceso de soldadura, el fabricante deberá indicarlos.
 - Después del suministro:
 - El certificado de garantía del producto suministrado, firmado por persona física con poder de representación suficiente.
- Control mediante distintivos de calidad:
- Los suministradores entregarán al Constructor, quién la facilitará a la Dirección Facultativa, una copia compulsada por persona física de los certificados que avalen que los productos que se suministrarán están en posesión de un distintivo de calidad oficialmente reconocido.
 - Antes del inicio del suministro, la Dirección Facultativa valorará, en función del nivel de garantía del distintivo y de acuerdo con lo indicado en el proyecto y lo establecido en la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08), si la documentación aportada es suficiente para la aceptación del producto suministrado o, en su caso, qué comprobaciones deben efectuarse.
- Ensayos:
- La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
 - En el caso de efectuarse ensayos, los laboratorios de control facilitarán sus resultados acompañados de la incertidumbre de medida para un determinado nivel de confianza, así como la información relativa a las fechas, tanto de la entrada de la muestra en el laboratorio como de la realización de los ensayos.
 - Las entidades y los laboratorios de control de calidad entregarán los resultados de su actividad al agente autor del encargo y, en todo caso, a la Dirección Facultativa.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	208/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



2.1.3.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- Durante el almacenamiento las armaduras se protegerán adecuadamente contra la lluvia y de la agresividad de la atmósfera ambiental. Hasta el momento de su empleo, se conservarán en obra, cuidadosamente clasificadas según sus tipos, calidades, diámetros y procedencias, para garantizar la necesaria trazabilidad.
- Antes de su utilización y especialmente después de un largo periodo de almacenamiento en obra, se examinará el estado de su superficie, con el fin de asegurarse de que no presenta alteraciones perjudiciales. Una ligera capa de óxido en la superficie de las barras no se considera perjudicial para su utilización. Sin embargo, no se admitirán pérdidas de peso por oxidación superficial, comprobadas después de una limpieza con cepillo de alambres hasta quitar el óxido adherido, que sean superiores al 1% respecto al peso inicial de la muestra.
- En el momento de su utilización, las armaduras pasivas deben estar exentas de sustancias extrañas en su superficie tales como grasa, aceite, pintura, polvo, tierra o cualquier otro material perjudicial para su buena conservación o su adherencia.
- La elaboración de armaduras mediante procesos de ferralla requiere disponer de unas instalaciones que permitan desarrollar, al menos, las siguientes actividades:
 - Almacenamiento de los productos de acero empleados.
 - Proceso de enderezado, en el caso de emplearse acero corrugado suministrado en rollo.
 - Procesos de corte, doblado, soldadura y armado, según el caso.

2.1.3.1.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- Para prevenir la corrosión, se deberá tener en cuenta todas las consideraciones relativas a los espesores de recubrimiento.
- Con respecto a los materiales empleados, se prohíbe poner en contacto las armaduras con otros metales de muy diferente potencial galvánico.
- Se prohíbe emplear materiales componentes (agua, áridos, aditivos y/o adiciones) que contengan iones despasivantes, como cloruros, sulfuros y sulfatos, en proporciones superiores a las establecidas.

2.1.3.2.- Mallas electrosoldadas

2.1.3.2.1.- Condiciones de suministro

- Las mallas se deben transportar protegidas adecuadamente contra la lluvia y la agresividad de la atmósfera ambiental.

2.1.3.2.2.- Recepción y control

- Inspecciones:
 - Control de la documentación:
 - Los suministradores entregarán al Constructor, quién los facilitará a la Dirección Facultativa, cualquier documento de identificación del producto exigido por la reglamentación aplicable o, en su caso, por el proyecto o por la Dirección Facultativa. Se facilitarán los siguientes documentos:
 - Antes del suministro:
 - Los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	209/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



- En su caso, declaración del suministrador firmada por persona física con poder de representación suficiente en la que conste que, en la fecha de la misma, el producto está en posesión de un distintivo de calidad oficialmente reconocido, donde al menos constará la siguiente información:
 - Identificación de la entidad certificadora.
 - Logotipo del distintivo de calidad.
 - Identificación del fabricante.
 - Alcance del certificado.
 - Garantía que queda cubierta por el distintivo (nivel de certificación).
 - Número de certificado.
 - Fecha de expedición del certificado.
- Durante el suministro:
 - Las hojas de suministro de cada partida o remesa.
 - Hasta la entrada en vigor del marcado CE, se adjuntará un certificado de garantía del fabricante firmado por persona física con representación suficiente y que abarque todas las características contempladas en la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
 - En el caso de armaduras elaboradas según proyecto, se adjuntará un certificado de garantía que contemple el cumplimiento de todas las especificaciones incluidas al respecto en la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08), al que se adjuntará un certificado de resultados de ensayos. En la documentación, además, constará:
 - El nombre del laboratorio. En el caso de que no se trate de un laboratorio público, declaración de estar acreditado para el ensayo referido.
 - Fecha de emisión del certificado.
 - En su caso, certificado del ensayo de despegue de nudos.
 - En su caso, certificado de los ensayos de doblado-desdoblado y doblado simple.
 - En su caso, certificado de cualificación del personal que realiza la soldadura no resistente.
 - En su caso, certificado de homologación de soldadores y del proceso de soldadura.
 - Se entregará copia de documentación relativa al acero para armaduras pasivas.
 - Las clases técnicas se especificarán mediante códigos de identificación de los tipos de acero empleados en la malla mediante los correspondientes engrosamientos u omisiones de corrugas o grafilas. Además, las barras corrugadas o los alambres, en su caso, deberán llevar grabadas las marcas de identificación que incluyen información sobre el país de origen y el fabricante.
- Después del suministro:
 - El certificado de garantía del producto suministrado, firmado por persona física con poder de representación suficiente.
- Control mediante distintivos de calidad:
 - Los suministradores entregarán al Constructor, quién la facilitará a la Dirección Facultativa, una copia compulsada por persona física de los certificados que avalen que los productos que se suministrarán están en posesión de un distintivo de calidad oficialmente reconocido.
 - Antes del inicio del suministro, la Dirección Facultativa valorará, en función del nivel de garantía del distintivo y de acuerdo con lo indicado en el proyecto y lo establecido en la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08), si la documentación aportada es suficiente para la aceptación del producto suministrado o, en su caso, qué comprobaciones deben efectuarse.
- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
 - En el caso de efectuarse ensayos, los laboratorios de control facilitarán sus resultados acompañados de la incertidumbre de medida para un determinado nivel de confianza, así como la información relativa a las fechas, tanto de la entrada de la muestra en el laboratorio como de la realización de los ensayos.
 - Las entidades y los laboratorios de control de calidad entregarán los resultados de su actividad al agente autor del encargo y, en todo caso, a la Dirección Facultativa.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	210/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



2.1.3.2.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- Durante el almacenamiento las armaduras se protegerán adecuadamente contra la lluvia, y de la agresividad de la atmósfera ambiental. Hasta el momento de su empleo, se conservarán en obra, cuidadosamente clasificadas según sus tipos, calidades, diámetros y procedencias, para garantizar la necesaria trazabilidad.
- Antes de su utilización y especialmente después de un largo periodo de almacenamiento en obra, se examinará el estado de su superficie, con el fin de asegurarse de que no presenta alteraciones perjudiciales. Una ligera capa de óxido en la superficie de las barras no se considera perjudicial para su utilización. Sin embargo, no se admitirán pérdidas de peso por oxidación superficial, comprobadas después de una limpieza con cepillo de alambres hasta quitar el óxido adherido, que sean superiores al 1% respecto al peso inicial de la muestra.
- En el momento de su utilización, las armaduras pasivas deben estar exentas de sustancias extrañas en su superficie tales como grasa, aceite, pintura, polvo, tierra o cualquier otro material perjudicial para su buena conservación o su adherencia.

2.1.3.2.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- Para prevenir la corrosión, se deberá tener en cuenta todas las consideraciones relativas a los espesores de recubrimiento.
- Con respecto a los materiales empleados, se prohíbe poner en contacto las armaduras con otros metales de muy diferente potencial galvánico.
- Se prohíbe emplear materiales componentes (agua, áridos, aditivos y/o adiciones) que contengan iones despasivantes, como cloruros, sulfuros y sulfatos, en proporciones superiores a las establecidas.

2.1.4.- Morteros

2.1.4.1.- Morteros hechos en obra

2.1.4.1.1.- Condiciones de suministro

- El conglomerante (cal o cemento) se debe suministrar:
 - En sacos de papel o plástico, adecuados para que su contenido no sufra alteración.
 - O a granel, mediante instalaciones especiales de transporte y almacenamiento que garanticen su perfecta conservación.
- La arena se debe suministrar a granel, mediante instalaciones especiales de transporte y almacenamiento que garanticen su perfecta conservación.
- El agua se debe suministrar desde la red de agua potable.

2.1.4.1.2.- Recepción y control

- Inspecciones:
 - Si ciertos tipos de mortero necesitan equipamientos, procedimientos o tiempos de amasado especificados para el amasado en obra, se deben especificar por el fabricante. El tiempo de amasado se mide a partir del momento en el que todos los componentes se han adicionado.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	211/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



■ Ensayos:

- La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.4.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- Los morteros deben estar perfectamente protegidos del agua y del viento, ya que, si se encuentran expuestos a la acción de este último, la mezcla verá reducido el número de finos que la componen, deteriorando sus características iniciales y por consiguiente no podrá ser utilizado. Es aconsejable almacenar los morteros secos en silos.

2.1.4.1.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- Para elegir el tipo de mortero apropiado se tendrá en cuenta determinadas propiedades, como la resistencia al hielo y el contenido de sales solubles en las condiciones de servicio en función del grado de exposición y del riesgo de saturación de agua.
- En condiciones climatológicas adversas, como lluvia, helada o excesivo calor, se tomarán las medidas oportunas de protección.
- El amasado de los morteros se realizará preferentemente con medios mecánicos. La mezcla debe ser batida hasta conseguir su uniformidad, con un tiempo mínimo de 1 minuto. Cuando el amasado se realice a mano, se hará sobre una plataforma impermeable y limpia, realizando como mínimo tres batidas.
- El mortero se utilizará en las dos horas posteriores a su amasado. Si es necesario, durante este tiempo se le podrá agregar agua para compensar su pérdida. Pasadas las dos horas, el mortero que no se haya empleado se desechará.

2.1.5.- Forjados

2.1.5.1.- Elementos resistentes prefabricados de hormigón armado para forjados

2.1.5.1.1.- Condiciones de suministro

- Los elementos prefabricados se deben apoyar sobre las cajas del camión de forma que no se introduzcan esfuerzos en los elementos no contemplados en el proyecto.
- La carga deberá estar atada para evitar movimientos indeseados de la misma.
- Las piezas deberán estar separadas mediante los dispositivos adecuados para evitar impactos entre las mismas durante el transporte.
- En el caso de que el transporte se efectúe en edades muy tempranas del elemento, deberá evitarse su desecación durante el mismo.
- Para su descarga y manipulación en la obra se deben emplear los medios de descarga adecuados a las dimensiones y peso del elemento, cuidando especialmente que no se produzcan pérdidas de alineación o verticalidad que pudieran producir tensiones inadmisibles en el mismo.

2.1.5.1.2.- Recepción y control

- Inspecciones:
 - Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	212/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



- Se recomienda que la Dirección Facultativa, directamente o mediante una entidad de control, efectúe una inspección de las instalaciones de prefabricación.
 - Si algún elemento resultase dañado durante el transporte, descarga y/o manipulación, afectando a su capacidad portante, deberá desecharse.
- Ensayos:
- La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

2.1.5.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- Las zonas de acopios serán lugares suficientemente grandes para que se permita la gestión adecuada de los mismos sin perder la necesaria trazabilidad, a la vez que sean posibles las maniobras de camiones o grúas, en su caso.
- Para evitar el contacto directo con el suelo, se apilarán horizontalmente sobre durmientes de madera, que coincidirán en la misma vertical, con vuelos no mayores de 0,5 m y con una altura máxima de pilas de 1,50 m.
- Se evitará que en la maniobra de izado se originen vuelos o luces excesivas que puedan llegar a fisurar el elemento, modificando su comportamiento posterior en servicio.
- En su caso, las juntas, fijaciones, etc., deberán ser acopiadas en un almacén, de manera que no se alteren sus características.

2.1.5.1.4.- Recomendaciones para su uso en obra

- El montaje de los elementos prefabricados deberá ser conforme con lo establecido en el proyecto.
- En función del tipo de elemento prefabricado, puede ser necesario que el montaje sea efectuado por personal especializado y con la debida formación.

2.1.6.- Carpintería y cerrajería

2.1.6.1.- Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones

2.1.6.1.1.- Condiciones de suministro

- Las puertas se deben suministrar protegidas, de manera que no se alteren sus características y se asegure su escuadría y planeidad.

2.1.6.1.2.- Recepción y control

- Inspecciones
 - Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.
 - El fabricante deberá suministrar junto con la puerta todas las instrucciones para la instalación y montaje de los distintos elementos de la misma, comprendiendo todas las advertencias necesarias sobre los riesgos existentes o potenciales en el montaje de la puerta o sus elementos. También deberá aportar una lista completa de los elementos de la puerta que precisen un mantenimiento regular, con las instrucciones necesarias para un correcto mantenimiento, recambio, engrases, apriete, frecuencia de inspecciones, etc.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	213/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



- Ensayos
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.6.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- El almacenamiento se realizará en lugares protegidos de lluvias, focos de humedad e impactos.
- No deben estar en contacto con el suelo.

2.1.7.- Varios

2.1.7.1.- Tableros para encofrar

2.1.7.1.1.- Condiciones de suministro

- Los tableros se deben transportar convenientemente empaquetados, de modo que se eviten las situaciones de riesgo por caída de algún elemento durante el trayecto.
- Cada paquete estará compuesto por 100 unidades aproximadamente.

2.1.7.1.2.- Recepción y control

- Inspecciones:
 - En cada suministro de este material que llegue a la obra se debe controlar como mínimo:
 - Que no haya deformaciones tales como alabeo, curvado de cara y curvado de canto.
 - Que ninguno esté roto transversalmente, y que sus extremos longitudinales no tengan fisuras de más de 50 cm de longitud que atraviesen todo el grosor del tablero.
 - En su caso, que tenga el perfil que protege los extremos, puesto y correctamente fijado.
 - Que no tengan agujeros de diámetro superior a 4 cm.
 - Que el tablero esté entero, es decir, que no le falte ninguna tabla o trozo al mismo.
- Ensayos:
 - La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.7.1.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- El almacenamiento se realizará de manera que no se deformen y en lugares secos y ventilados, sin contacto directo con el suelo.

2.1.7.2.- Sopandas, portasopandas y basculantes.

2.1.7.2.1.- Condiciones de suministro

- Las sopandas, portasopandas y basculantes se deben transportar convenientemente empaquetados, de modo que se eviten las situaciones de riesgo por caída de algún elemento durante el trayecto.
- Las sopandas y portasopandas se deben transportar en paquetes con forma de cilindros de aproximadamente un metro de diámetro.
- Los basculantes se deben transportar en los mismos palets en que se suministran.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	214/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



2.1.7.2.2.- Recepción y control

■ Inspección:

- En cada suministro de este material que llegue a la obra se debe controlar como mínimo:
 - La rectitud, planeidad y ausencia de grietas en los diferentes elementos metálicos.
 - Verificación de las dimensiones de la pieza.
 - El estado y acabado de las soldaduras.
 - La homogeneidad del acabado final de protección (pintura), verificándose la adherencia de la misma con rasqueta.
- En el caso de sopandas y portasopandas, se debe controlar también:
 - Que no haya deformaciones longitudinales superiores a 2 cm, ni abolladuras importantes, ni falta de elementos.
 - Que no tengan manchas de óxido generalizadas.
- En el caso de basculantes, se debe controlar también:
 - Que no estén doblados, ni tengan abolladuras o grietas importantes.
 - Que tengan los dos tapones de plástico y los listones de madera fijados.
 - Que el pasador esté en buen estado y que al cerrarlo haga tope con el cuerpo del basculante.

■ Ensayos:

- La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.7.2.3.- Conservación, almacenamiento y manipulación

- El almacenamiento se realizará de manera que no se deformen y en lugares secos y ventilados, sin contacto directo con el suelo.

2.2.- Prescripciones en cuanto a la Ejecución por Unidad de Obra.

Las prescripciones para la ejecución de cada una de las diferentes unidades de obra se organizan en los siguientes apartados:

MEDIDAS PARA ASEGURAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE COMPONEN LA UNIDAD DE OBRA.

Se especifican, en caso de que existan, las posibles incompatibilidades, tanto físicas como químicas, entre los diversos componentes que componen la unidad de obra, o entre el soporte y los componentes.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Se describe la unidad de obra, detallando de manera pormenorizada los elementos que la componen, con la nomenclatura específica correcta de cada uno de ellos, de acuerdo a los criterios que marca la propia normativa.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Se especifican las normas que afectan a la realización de la unidad de obra.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Indica cómo se ha medido la unidad de obra en la fase de redacción del proyecto, medición que luego será comprobada en obra.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

Antes de iniciarse los trabajos de ejecución de cada una de las unidades de obra, el Director de la Ejecución de la Obra habrá recepcionado los materiales y los certificados acreditativos exigibles, en base a lo establecido en la documentación pertinente por el técnico redactor del proyecto. Será preceptiva la aceptación previa por parte del Director de la Ejecución de la Obra de todos los materiales que constituyen la unidad de obra.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	215/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Así mismo, se realizarán una serie de comprobaciones previas sobre las condiciones del soporte, las condiciones ambientales del entorno, y la cualificación de la mano de obra, en su caso.

DEL SOPORTE.

Se establecen una serie de requisitos previos sobre el estado de las unidades de obra realizadas previamente, que pueden servir de soporte a la nueva unidad de obra.

AMBIENTALES.

En determinadas condiciones climáticas (viento, lluvia, humedad, etc.) no podrán iniciarse los trabajos de ejecución de la unidad de obra, o será necesario adoptar una serie de medidas protectoras.

DEL CONTRATISTA.

En algunos casos, será necesaria la presentación al Director de la Ejecución de la Obra de una serie de documentos por parte del Contratista, que acrediten su cualificación para realizar cierto tipo de trabajos.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

En este apartado se desarrolla el proceso de ejecución de cada unidad de obra, asegurando en cada momento las condiciones que permitan conseguir el nivel de calidad previsto para cada elemento constructivo en particular.

FASES DE EJECUCIÓN.

Se enumeran, por orden de ejecución, las fases de las que consta el proceso de ejecución de la unidad de obra.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Se hace referencia a las condiciones en las que debe finalizarse cada unidad de obra, una vez aceptada, para que no interfiera negativamente en el proceso de ejecución del resto de unidades y quede garantizado su buen funcionamiento.

Una vez terminados los trabajos correspondientes a la ejecución de cada unidad de obra, el Contratista retirará los medios auxiliares y procederá a la limpieza del elemento realizado y de las zonas de trabajo, recogiendo los restos de materiales y demás residuos originados por las operaciones realizadas para ejecutar la unidad de obra, siendo todos ellos clasificados, cargados y transportados a centro de reciclaje, vertedero específico o centro de acogida o transferencia.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

En algunas unidades de obra se establecen las condiciones en que deben protegerse para la correcta conservación y mantenimiento en obra, hasta su recepción final.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Indica cómo se comprobarán en obra las mediciones de Proyecto, una vez superados todos los controles de calidad y obtenida la aceptación final por parte del Director de Ejecución de la Obra.

La medición del número de unidades de obra que ha de abonarse se realizará, en su caso, de acuerdo con las normas que establece este capítulo, tendrá lugar en presencia y con intervención del Contratista, entendiéndose que éste renuncia a tal derecho si, avisado oportunamente, no compareciese a tiempo. En tal caso, será válido el resultado que el Director de Ejecución de la Obra consigne.

Todas las unidades de obra se abonarán a los precios establecidos en el Presupuesto. Dichos precios se abonarán por las unidades terminadas y ejecutadas con arreglo al presente Pliego de Condiciones Técnicas Particulares y Prescripciones en cuanto a la Ejecución por Unidad de Obra.

Estas unidades comprenden el suministro, cánones, transporte, manipulación y empleo de los materiales, maquinaria, medios auxiliares, mano de obra necesaria para su ejecución y costes indirectos derivados de estos conceptos, así como cuantas necesidades circunstanciales se requieran para la ejecución de la obra, tales como indemnizaciones por daños a terceros u ocupaciones temporales y costos de obtención de los permisos necesarios, así como de las operaciones necesarias para la reposición de servidumbres y servicios públicos o privados afectados tanto por el proceso de ejecución de las obras como por las instalaciones auxiliares.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	216/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Igualmente, aquellos conceptos que se especifican en la definición de cada unidad de obra, las operaciones descritas en el proceso de ejecución, los ensayos y pruebas de servicio y puesta en funcionamiento, inspecciones, permisos, boletines, licencias, tasas o similares.

No será de abono al Contratista mayor volumen de cualquier tipo de obra que el definido en los planos o en las modificaciones autorizadas por la Dirección Facultativa. Tampoco le será abonado, en su caso, el coste de la restitución de la obra a sus dimensiones correctas, ni la obra que hubiese tenido que realizar por orden de la Dirección Facultativa para subsanar cualquier defecto de ejecución.

TERMINOLOGÍA APLICADA EN EL CRITERIO DE MEDICIÓN.

A continuación, se detalla el significado de algunos de los términos utilizados en los diferentes capítulos de obra.

ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO.

Volumen de tierras en perfil esponjado. La medición se referirá al estado de las tierras una vez extraídas. Para ello, la forma de obtener el volumen de tierras a transportar, será la que resulte de aplicar el porcentaje de esponjamiento medio que proceda, en función de las características del terreno.

Volumen de relleno en perfil compactado. La medición se referirá al estado del relleno una vez finalizado el proceso de compactación.

Volumen teórico ejecutado. Será el volumen que resulte de considerar las dimensiones de las secciones teóricas especificadas en los planos de Proyecto, independientemente de que las secciones excavadas hubieran quedado con mayores dimensiones.

CIMENTACIONES.

Superficie teórica ejecutada. Será la superficie que resulte de considerar las dimensiones de las secciones teóricas especificadas en los planos de Proyecto, independientemente de que la superficie ocupada por el hormigón hubiera quedado con mayores dimensiones.

Volumen teórico ejecutado. Será el volumen que resulte de considerar las dimensiones de las secciones teóricas especificadas en los planos de Proyecto, independientemente de que las secciones de hormigón hubieran quedado con mayores dimensiones.

ESTRUCTURAS.

Volumen teórico ejecutado. Será el volumen que resulte de considerar las dimensiones de las secciones teóricas especificadas en los planos de Proyecto, independientemente de que las secciones de los elementos estructurales hubieran quedado con mayores dimensiones.

ESTRUCTURAS METÁLICAS.

Peso nominal medido. Serán los kg que resulten de aplicar a los elementos estructurales metálicos los pesos nominales que, según dimensiones y tipo de acero, figuren en tablas.

ESTRUCTURAS (FORJADOS).

Deduciendo los huecos de superficie mayor de X m². Se medirá la superficie de los forjados de cara exterior a cara exterior de los zunchos que delimitan el perímetro de su superficie, descontando únicamente los huecos o pasos de forjados que tengan una superficie mayor de X m².

En los casos de dos paños formados por forjados diferentes, objeto de precios unitarios distintos, que apoyen o empotren en una jácena o muro de carga común a ambos paños, cada una de las unidades de obra de forjado se medirá desde fuera a cara exterior de los elementos delimitadores al eje de la jácena o muro de carga común.

En los casos de forjados inclinados se tomará en verdadera magnitud la superficie de la cara inferior del forjado, con el mismo criterio anteriormente señalado para la deducción de huecos.

ESTRUCTURAS (MUROS).

Deduciendo los huecos de superficie mayor de X m². Se aplicará el mismo criterio que para fachadas y particiones.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	217/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



FACHADAS Y PARTICIONES.

Deduciendo los huecos de superficie mayor de X m². Se medirán los paramentos verticales de fachadas y particiones descontando únicamente aquellos huecos cuya superficie sea mayor de X m², lo que significa que:

Cuando los huecos sean menores de X m² se medirán a cinta corrida como si no hubiera huecos. Al no deducir ningún hueco, en compensación de medir hueco por macizo, no se medirán los trabajos de formación de mochetas en jambas y dinteles.

Cuando los huecos sean mayores de X m², se deducirá la superficie de estos huecos, pero se sumará a la medición la superficie de la parte interior del hueco, correspondiente al desarrollo de las mochetas.

Deduciendo todos los huecos. Se medirán los paramentos verticales de fachadas y particiones descontando la superficie de todos los huecos, pero se incluye la ejecución de todos los trabajos precisos para la resolución del hueco, así como los materiales que forman dinteles, jambas y vierteaguas.

A los efectos anteriores, se entenderá como hueco, cualquier abertura que tenga mochetas y dintel para puerta o ventana. En caso de tratarse de un vacío en la fábrica sin dintel, antepecho ni carpintería, se deducirá siempre el mismo al medir la fábrica, sea cual fuere su superficie.

En el supuesto de cerramientos de fachada donde las hojas, en lugar de apoyar directamente en el forjado, apoyen en una o dos hiladas de regularización que abarquen todo el espesor del cerramiento, al efectuar la medición de las unidades de obra se medirá su altura desde el forjado y, en compensación, no se medirán las hiladas de regularización.

INSTALACIONES.

Longitud realmente ejecutada. Medición según desarrollo longitudinal resultante, considerando, en su caso, los tramos ocupados por piezas especiales.

REVESTIMIENTOS (YESOS Y ENFOSCADOS DE CEMENTO).

Deduciendo, en los huecos de superficie mayor de X m², el exceso sobre los X m². Los paramentos verticales y horizontales se medirán a cinta corrida, sin descontar huecos de superficie menor a X m². Para huecos de mayor superficie, se descontará únicamente el exceso sobre esta superficie. En ambos casos se considerará incluida la ejecución de mochetas, fondos de dinteles y aristados. Los paramentos que tengan armarios empotrados no serán objeto de descuento, sea cual fuere su dimensión.

2.2.1.- Demoliciones

Unidad de obra DEM020: Demolición de forjado de viguetas de madera y entrevigado de tablero de madera machihembrado, con medios manuales y motosierra, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Demolición de forjado de viguetas de madera y entrevigado de entarimado de madera machihembrado, unido a las viguetas por clavazón, con medios manuales y motosierra, previo levantado del pavimento y su base (no incluido en este precio). Incluso p/p de limpieza, eliminación de fijaciones, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	218/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



FASES DE EJECUCIÓN.

Apeos y trabajos de estabilidad y protección del entorno. Replanteo de la superficie de forjado a demoler. Demolición del forjado con motosierra. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra DFC010: Levantado de carpintería de madera de cualquier tipo situada en fachada, de menos de 3 m² de superficie, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Levantado de carpintería de madera de cualquier tipo situada en fachada, de menos de 3 m² de superficie, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta. Incluso p/p de desmontaje de marcos, hojas y accesorios; limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

FASES DE EJECUCIÓN.

Desmontaje de los elementos. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga del material desmontado y los restos de obra sobre camión o contenedor.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra DQT010: Demolición de cubierta inclinada, formada por entramado de vigas de madera y placas de fibrocemento, carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Demolición de estructura metálica de cubierta inclinada, formada por entramado de cerchas y correas, con equipo de oxicorte, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos sobre los que se apoya. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

FASES DE EJECUCIÓN.

Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Carga de escombros sobre camión o contenedor.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.

2.2.2.- Estructuras

Unidad de obra EHE010: Losa de escalera, HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote, acero UNE-EN 10080 B 500 S, 18 kg/m², e=15 cm, encofrado de madera, con peldañado de hormigón.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	219/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Formación de zanca de escalera o rampa de losa de hormigón armado de 15 cm de espesor, con peldaño de hormigón; realizada con hormigón armado HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote, con una cuantía aproximada de acero UNE-EN 10080 B 500 S de 18 kg/m². Encofrado y desencofrado de la losa inclinada con puntales, sopandas y tabloneros de madera.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón

- **Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).**

Ejecución

- **CTE. DB SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.**
- **NTE-EHZ. Estructuras de hormigón armado: Zancas.**

Encofrado y desencofrado

- **Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).**
- **NTE-EME. Estructuras de madera: Encofrados.**

Superficie medida por su intradós en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA. DEL SOPORTE.

Se comprobará la existencia de las armaduras de espera.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos de hormigonado cuando llueva con intensidad, nieve, exista viento excesivo, una temperatura ambiente superior a 40°C o se prevea que dentro de las 48 horas siguientes pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los 0°C.

DEL CONTRATISTA.

Dispondrá en obra de una serie de medios, en previsión de que se produzcan cambios bruscos de las condiciones ambientales durante el hormigonado o posterior periodo de fraguado, no pudiendo comenzarse el hormigonado de los diferentes elementos sin la autorización por escrito del Director de Ejecución de la obra.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo y marcado de niveles de plantas y relanos. Montaje del encofrado. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Desencofrado. Reparación de defectos superficiales.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

El conjunto será monolítico y transmitirá correctamente las cargas.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se evitará la actuación sobre el elemento de acciones mecánicas no previstas en el cálculo.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá, por el intradós, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra EHU010: Estructura de hormigón armado HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote; volumen total de hormigón 0,143 m³/m²; acero UNE-EN 10080 B 500 S con una cuantía total de 11 kg/m²; forjado unidireccional, horizontal, de canto 30 = 25+5 cm; semivigüeta pretensada; bovedilla de hormigón, 60x20x25 cm; malla electrosoldada ME 20x20, Ø 5 mm, acero B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 en capa de compresión; vigas planas; altura libre de planta de hasta 3 m. Sin incluir repercusión de soportes.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Formación de estructura de hormigón armado HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote con un volumen total de hormigón en forjado y vigas de 0,143 m³/m²; acero UNE-EN 10080 B 500 S en zona de refuerzo de negativos y conectores de viguetas y zunchos y vigas con una cuantía total 11 kg/m²; forjado unidireccional, horizontal, de canto 30 = 25+5 cm; encofrado y desencofrado continuo con puntales, sopandas metálicas y superficie encofrante de madera tratada reforzada con varillas y perfiles; semivigüeta pretensada T-12; bovedilla de hormigón, 60x20x25 cm, incluso p/p

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	220/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



de piezas especiales; capa de compresión de 5 cm de espesor, con armadura de reparto formada por malla electrosoldada ME 20x20 de Ø 5 mm, acero B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; vigas planas; altura libre de planta de hasta 3 m. Remate en borde de forjado con molde de poliestireno expandido para cornisa. Incluso p/p de zunchos perimetrales de planta. Sin incluir repercusión de soportes.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón

- **Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).**

Ejecución

- **NTE-EHU. Estructuras de hormigón armado: Forjados unidireccionales.**
- **NTE-EHV. Estructuras de hormigón armado: Vigas.**

Encofrado y desencofrado

- **Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).**
- **NTE-EME. Estructuras de madera: Encofrados.**

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m².

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos de hormigonado cuando llueva con intensidad, nieve, exista viento excesivo, una temperatura ambiente superior a 40°C o se prevea que dentro de las 48 horas siguientes pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los 0°C.

DEL CONTRATISTA.

Dispondrá en obra de una serie de medios, en previsión de que se produzcan cambios bruscos de las condiciones ambientales durante el hormigonado o posterior periodo de fraguado, no pudiendo comenzarse el hormigonado de los diferentes elementos sin la autorización por escrito del Director de Ejecución de la obra.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo del encofrado. Montaje del encofrado. Replanteo de la geometría de la planta sobre el encofrado. Colocación de viguetas, bovedillas y moldes para cornisas. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón. Desencofrado. Reparación de defectos superficiales.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

El conjunto será monolítico y transmitirá correctamente las cargas. La superficie quedará uniforme y sin irregularidades.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se evitará la actuación sobre el elemento de acciones mecánicas no previstas en el cálculo.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá, en verdadera magnitud, desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m². Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.

2.2.3.- Fachadas

Unidad de obra FCL060: Carpintería de aluminio, lacado imitación madera, para conformado de ventana abisagrada practicable de apertura hacia el interior, de 120x120 cm, serie básica, formada por dos hojas, y con premarco. Compacto incorporado (monoblock), persiana de lamas de PVC, con accionamiento manual mediante cinta y recogedor

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	221/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y montaje de carpintería de aluminio, lacado imitación madera, con 60 micras de espesor mínimo de película seca, para conformado de ventana abisagrada practicable de apertura hacia el interior, de 120x120 cm, serie básica, formada por dos hojas, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de lacado garantizado por el sello QUALICOAT. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas de 1,5 mm de espesor mínimo en perfiles estructurales. Accesorios, herrajes de colgar y apertura, juntas de acristalamiento de EPDM, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Compacto incorporado (monoblock), persiana enrollable de lamas de PVC, con accionamiento manual mediante cinta y recogedor, equipada con todos sus accesorios. Incluso p/p de garras de fijación, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Montaje

- CTE. DB HS Salubridad.
- CTE. DB HE Ahorro de energía.
- NTE-FCL. Fachadas: Carpintería de aleaciones ligeras.
- NTE-FDP. Fachadas. Defensas: Persianas.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA. DEL SOPORTE.

Se comprobará que la fábrica que va a recibir la carpintería está terminada, a falta de revestimientos.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Colocación del premarco. Colocación de la carpintería. Ajuste final de las hojas. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La unión de la carpintería con la fábrica será sólida. La carpintería quedará totalmente estanca.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unidad de obra FDG010: Puerta abatible/pivotante de una hoja para garaje, 200x250 cm, formada por panel liso acanalado de chapa plegada de acero galvanizado, acabado bandacolor marrón tabaco, apertura manual.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de puerta abatible/pivotante de una hoja para garaje, 200x250 cm, formada por panel liso acanalado de chapa plegada de acero galvanizado, acabado bandacolor marrón tabaco, con bastidor de perfiles de acero laminado en frío, soldados entre sí y garras para recibido a obra. Apertura manual. Incluso poste de acero cincado para agarre o fijación a obra, juego de herrajes de colgar con pasadores de fijación superior e inferior para la hoja, cerradura y tirador a dos caras. Elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Montaje **NTE-PPA. Particiones: Puertas de acero.**

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	222/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA. DEL SOPORTE.

Se comprobará que la altura del hueco es suficiente para permitir su cierre. Se comprobará que los revestimientos de los paramentos contiguos al hueco no sobresalen de la hoja de cierre, para evitar rozamientos

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Colocación y montaje del poste de fijación. Instalación de la puerta. Montaje del sistema de apertura. Montaje del sistema de accionamiento. Repaso y engrase de mecanismos.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

El conjunto será sólido. Los mecanismos estarán ajustados.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

2.2.4.- Particiones

Unidad de obra PDB010: Barandilla metálica de tubo hueco de acero laminado en frío de 90 cm de altura, con bastidor sencillo y montantes y barrotes verticales, para escalera recta de un tramo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Suministro y colocación de barandilla metálica de tubo hueco de acero laminado en frío de 90 cm de altura, con bastidor sencillo, formado por barandal superior de 100x40x2 mm, que hace de pasamanos, y barandal inferior de 80x40x2 mm; montantes verticales de 80x40x2 mm dispuestos cada 120 cm y barrotes verticales de 20x20x1 mm, colocados cada 12 cm y soldados entre sí, para escalera recta de un tramo. Incluso p/p de patas de agarre, fijación mediante atornillado en obra de fábrica con tacos y tornillos de acero. Elaborada en taller y montada en obra.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Montaje CTE. DB SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Longitud medida a ejes en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA. DEL SOPORTE.

Se comprobará que el paramento al que se tienen que fijar los anclajes tiene la suficiente resistencia.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo de los puntos de fijación. Aplomado y nivelación. Fijación mediante atornillado en obra de fábrica. Resolución de las uniones entre tramos.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

El conjunto será monolítico y tendrá buen aspecto.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá contra golpes o cargas debidas al acarreo de materiales o a las actividades de obra.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	223/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá, en verdadera magnitud, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto

2.2.5.- Revestimientos

Unidad de obra RPE010: Enfoscado de cemento, a buena vista, aplicado sobre un paramento vertical exterior, acabado superficial rugoso, con mortero de cemento M-5, previa colocación de malla antiálcalis en cambios de material.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Formación de revestimiento continuo de mortero de cemento M-5, a buena vista, de 15 mm de espesor, aplicado sobre un paramento vertical exterior, acabado superficial rugoso, para servir de base a un posterior revestimiento. Incluso p/p de colocación de malla de fibra de vidrio antiálcalis para refuerzo de encuentros entre materiales diferentes en un 20% de la superficie del paramento, formación de juntas, rincones, maestras con separación entre ellas no superior a tres metros, aristas, mochetas, jambas, dinteles, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie, y andamiaje.

NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Ejecución

- CTE. DB HS Salubridad.
- NTE-RPE. Revestimientos de paramentos: Enfoscados.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin deducir huecos menores de 4 m² y deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m², el exceso sobre los 4 m².

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA. DEL SOPORTE.

Se comprobará que la superficie soporte es dura, está limpia y libre de desperfectos, tiene la porosidad y planeidad adecuadas, es rugosa y estable, y está seca. Se comprobará que están recibidos los elementos fijos, tales como marcos y premarcos de puertas y ventanas, y está concluida la cubierta del edificio.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos cuando la temperatura ambiente sea inferior a 5°C o superior a 30°C, llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

FASES DE EJECUCIÓN.

Montaje del andamiaje. Colocación de la malla entre distintos materiales. Despiece de paños de trabajo. Realización de maestras. Aplicación del mortero. Realización de juntas y encuentros. Acabado superficial. Curado del mortero. Desmontaje del andamiaje.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Quedará plano y tendrá una perfecta adherencia al soporte.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá el revestimiento recién ejecutado.

COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m², el exceso sobre los 4 m².

2.3.- Prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado

De acuerdo con el artículo 7.4 del CTE, en la obra terminada, bien sobre el edificio en su conjunto, o bien sobre sus diferentes partes y sus instalaciones, parcial o totalmente terminadas, deben realizarse, además de las que puedan establecerse con carácter voluntario, las comprobaciones y pruebas de servicio previstas en el proyecto u ordenadas por la Dirección Facultativa y las exigidas por la legislación aplicable.

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	224/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



2.4.- Prescripciones en relación con el almacenamiento, manejo, separación y otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición

El almacenamiento, el manejo, la separación y el resto de las operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición, cumplirán las prescripciones particulares que a continuación se exponen.

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

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

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

- Razón social
- Código de Identificación Fiscal (C.I.F.)
- Número de teléfono del titular del contenedor/envase
- Número de inscripción en el Registro de Transportistas de Residuos del titular del contenedor.

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

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

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

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

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

Los restos derivados del lavado de las canaletas de las cubas de suministro de hormigón prefabricado serán considerados como residuos y gestionados como les corresponde, atendiendo a la Lista Europea de Residuos LER 17 01 01 "Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados)".

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

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

Los residuos que contengan amianto cumplirán los preceptos dictados por el Real Decreto 108/1991, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto, Art. 7., así como la legislación laboral de aplicación. Para determinar la condición de residuos peligrosos o no peligrosos, se seguirá el proceso indicado en la Orden MAM/304/2002, Anexo II. Lista de Residuos. Punto 17 06 05* (6)

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	225/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14	
Observaciones		Página	226/302	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
CAP. 001	ADECUACION DE EDIFICIOS PUBLICOS. VESTUARIOS Y ACCESOS CAMPO.....	80.820,62	45,12
CAP. 002	ADECUACION ESCUELA INFANTIL MUNICIPAL. PUERTAS.....	12.083,53	6,75
CAP. 003	ADECUACION ESPACIOS PUBLICOS. VARIAS CALLES.....	86.237,19	48,14
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		179.141,34	
13,00% Gastos generales.....		23.288,37	
6,00% Beneficio industrial.....		10.748,48	
SUMA DE G.G. y B.I.		34.036,85	
21,00% I.V.A.....		44.767,42	
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		257.945,61	
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		257.945,61	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

OLULA DEL RIO, a 12 DICIEMBRE DE 2022.

El promotor	El redactor del proyecto
EXCMO AYUNTAMIENTO DE OLULA DEL RIO	DOLORES GOMEZ TORRENTE ARQUITECTA TECNICA MUNICIPAL

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	227/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO CAP. 001 ADECUACION DE EDIFICIOS PUBLICOS. VESTUARIOS Y ACCESOS CAMPO									
SUBCAPÍTULO SUBCAP. 01 TRABAJOS PREVIOS									
01TLL90101	M2 DEMOLICIONES								
M2 Limpieza manual previa al comienzo de los trabajos realizada en todo el edificio. Incluye limpieza de cubiertas y patios, retirada de materiales que se encuentren deteriorados, barrido de toda la superficie. No incluye contenedores de escombros ni gestión de residuos.									
	polideportivo	1	3.620,00			3.620,00			
	calles	1	2.750,00			2.750,00			
							6.370,00	0,46	2.930,20
TOTAL SUBCAPÍTULO SUBCAP. 01 TRABAJOS PREVIOS									2.930,20
SUBCAPÍTULO SUBCAP. 02 RED DE SANEAMIENTO									
01.01	u ARQUETA SIFÓNICA DE 63X63 cm EXC. EN TIERRAS								
UD Arqueta sifónica de 63x63 cm y 1 m de profundidad, formada por solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor, fábrica de ladrillo perforado por tabla de 1/2 pie, enfoscada y bruñida por el interior; formación de sifón con tapa interior y cadenilla, tapa de hormigón armado con cerco de perfil laminado L 50.5 y conexión de tubos de entrada y salida, incluso excavación en tierras y relleno; construida según CTE y Ordenanza Municipal. Medida la cantidad ejecutada.									
	Previa a la acometida	1				1,00			
							1,00	321,13	321,13
01.02	u ACABADO ARQUETA DE PASO DE 63X63 cm 0,70 m PROF.								
UD Acabado de arqueta de paso de 63x63 cm y 0,70 m de profundidad media, formada por enfoscada y bruñida por el interior; tapa de hormigón armado con cerco de perfil laminado L50.5 y conexión de tubos de entrada y salida; construido según CTE. Medida la cantidad ejecutada.									
		2				2,00			
							2,00	63,41	126,82
01.03	u ACABADO ARQUETA DE PASO DE 51X51 cm 0,70 m PROF.								
UD Acabado de arqueta de paso de 51x51 cm y 0,70 m de profundidad media, formada por enfoscada y bruñida por el interior, tapa de hormigón armado, con cerco de perfil laminado L 50.5 y conexión de tubos de entrada y salida; construido según CTE. Medida la cantidad ejecutada.									
		2				2,00			
							2,00	46,59	93,18
01.06	m CANALIZACIÓN DERIVACIÓN PARA DESAGÜES PVC DIÁM. 63x2,4 mm								
M Canalización de derivación para desagües, formada por tubo de PVC de 63 mm de diámetro exterior y 3 mm de espesor, incluso conexiones, contratubo, p.p. de uniones, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la longitud ejecutada.									
	Cuarto depósito de agua potable	2	1,80			3,60			
	Desagües nuevos para duchas	2	15,00			30,00			
							33,60	18,19	611,18
01.07	m³ CAMA Y RECUBRIMIENTO DE TUBERÍA CON ARENA								
Cama de arena fina 0/5 mm, para asiento de tubería, con un espesor de 10 cm bajo la generatriz inferior de la tubería y posterior relleno de 10 cm sobre la generatriz superior de la tubería, i/extendido y p.p. de costes indirectos									
	RED GRAL	10				10,00			
							10,00	26,68	266,80
D02HK020	m³ EXC. RETROMARTILLO ZANJAS ROCA DURA								
m³. Excavación de zanjas en terreno de roca dura, mediante retro martillo rompedor de 900, i/ p.p. de costes indirectos.									
	RED SANEAM	1	40,00			40,00			
							40,00	30,05	1.202,00
TOTAL SUBCAPÍTULO SUBCAP. 02 RED DE SANEAMIENTO.....									2.621,11

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	228/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO SUBCAP. 03 ALBAÑILERIA Y AISLAMIENTOS									
02.01	m2 TABICÓN DE LADRILLO H/D 7 cm								
	Tabicón de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x7 cm, recibido con mortero M5 de cemento CEM II/A-L 32,5 N, con plastificante; según CTE. Medido a cinta corrida.								
	ASEO ARBITRO	1	2,23	2,20	3,15				
	VESTUARIOS	2	7,04	2,20					
		2	1,74	2,20					
							54,09	13,70	741,03
02.02	m CARGADERO DE PERFILES METALICOS 2 IPN-120								
	Cargadero de perfiles metálicos formado por 2 IPN-120 atornillado a muros de hormigon y emparchado con ladrillo cerámico hueco sencillo 24x11,5x4 cm, recibido con mortero de cemento M5 (1:6), incluso p.p. de elementos complementarios y pintura de imprimación antioxidante e ignífuga. Medida la longitud ejecutada.								
	PUERTAS ENTRADA	3	4,00			12,00			
	POLIDEPORTIVO								
							12,00	35,36	424,32
06WRF90001	m2 RAMPA ANTIDESLIZANTE FÁBRICA <3 m PTE 8% LONG. MAX 12 m								
	Rampa antideslizante de fábrica de ladrillo de 1,20 m de anchura mínima, y recorrido máximo de 12 m para pendiente de 8% , de 0,48 m de altura media formada por: doble citara de ladrillo perforado separados 1,10 m a eje y tablero de rasillón, recibidos con mortero M5 (1:6) con plastificante, incluso regulación y recrecio de suelo de 5 cm, pavimentación con baldosa de cemento tipo Podo Táctiles antideslizante, pieza de remate latera en uno de los lados y enfoscado de una de las caras laterales de la rampa, y p.p.de pequeño material. Medida la superficie ejecutada en verdadera magnitud.								
		3	3,00	1,50		13,50			
							13,50	241,67	3.262,55
06WRF90002	m2 RAMPA ANTIDESLIZANTE FÁBRICA <3 m PTE 8% LONG. MAX 9 m								
	Rampa antideslizante de fábrica de ladrillo de 1,20 m de anchura mínima, y recorrido máximo de 9 m para pendiente de 8% , de 0,36 m de altura media formada por: doble citara de ladrillo perforado separados 1,10 m a eje y tablero de rasillón, recibidos con mortero M5 (1:6) con plastificante, incluso regulación y recrecio de suelo de 5 cm, pavimentación con baldosa de cemento tipo Podo Táctiles antideslizante, pieza de remate latera en uno de los lados y enfoscado de una de las caras laterales de la rampa, y p.p.de pequeño material. Medida la superficie ejecutada en verdadera magnitud.								
		2	3,16	1,50		9,48			
		1	7,65	1,50		11,48			
		1	8,95	1,50		13,43			
							34,39	235,47	8.097,81
TOTAL SUBCAPÍTULO SUBCAP. 03 ALBAÑILERIA Y									12.525,71

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	229/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO SUBCAP. 04 SOLADOS ALICATADOS Y REVESTIMIENTOS									
04.01	m2 ALICATADO AZULEJO COLOR LISO 10x10 cm ADHESIVO								
Alicatado con azulejo de color liso (combinado dos colores) de 20x20 cm recibido con adhesivo, incluso cortes, p.p. de piezas romas o ingleses, rejuntado y limpieza. Medida la superficie ejecutada.									
ASEO ARBITRO									
		2	4,68	2,70			25,27		
		2	5,30	2,70			28,62		
		2	2,23	2,20			9,81		
ASEOS PUBLICO									
		4	5,35	2,70			57,78		
		4	2,92	2,70			31,54		
VESTUARIOS									
		4	7,04	2,20			61,95		
		4	0,10	2,20			0,88		
		4	14,40	2,70			155,52		
		4	5,30	2,70			57,24		
		4	1,74	2,70			18,79		
							447,40	21,30	9.529,62
04.03	03 GUARNECIDO Y ENLUCIDO SIN MAESTREAR EN LOSAS, YESO								
Guarnecido y enlucido sin maestrear con acabado con rincón vivo en losas de escalera, con pasta de yeso YG e YF, incluso limpieza y humedecido del paramento. Medida la superficie a cinta corrida.									
Escalera									
		4	7,00	3,14			87,92		
							87,92	12,36	1.086,69
04.04	m2 GUARNECIDO Y ENLUCIDO SIN MAESTREAR EN PAREDES, MORT. ESCAYOLA								
Guarnecido y enlucido sin maestrear, con acabado con rincón vivo en paredes con mortero de perlitita y escayola, incluso limpieza y humedecido del paramento. Medida la superficie a cinta corrida desde la arista superior del rodapié.									
PASILLO ACCESO VESTUARIOS									
		4	5,50	2,70			59,40		
							59,40	9,22	547,67
04.07	m RODAPIÉ BALDOSAS CERÁMICAS 10x30 cm MORTERO								
Rodapié de baldosas cerámicas de 10x30 cm, recibidas con mortero M5 (1:6), incluso repaso del pavimento, enluchado y limpieza; construido según CTE. Medida la longitud ejecutada.									
PASILLO ACCESO VESTUARIOS									
		4	5,50				22,00		
							22,00	4,17	91,74
04.08	m2 SOLADO CON BALDOSAS CERÁMICA 30x30 cm								
Solado con baldosas cerámicas de 30x30 cm. de resistencia al deslizamiento = Clase 2, recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio, enluchado y limpieza del pavimento; construido según CTE. Medida la superficie ejecutada.									
ASEO ARBITRO									
		1	24,55				24,55		
ASEO PUBLICO									
		2	15,45				30,90		
VESTUARIOS									
		2	75,40				150,80		
PASILLOS									
		2	37,00				74,00		
ACCESO PRINCIPAL									
		1	208,00				208,00		
							488,25	22,67	11.068,63
04.12	m UMBRAL DE MÁRMOL "BLANCO MACAEL"								
Umbral de mármol blanco Macael de 30 cm de anchura y 3 cm de espesor, terminado apomazado, de resistencia aldeslizamiento = Clase 2, recibido con mortero bastardo M10 (1:0,5:4), incluso enluchado, repaso y limpieza; construido según CTE. Medida la anchura libre del hueco.									
SALIDA CAMPO									
		2	3,00				6,00		
							6,00	37,25	223,50
04.13	m2 FORMACION DE PAREDES CON TABLERO MELAMINADO								
Revestimiento de paredes con tablero aglomerado melaminado en color de cantos lisos, de 16 mm. de espesor, ignífugos con clase de reaccion al fuego B-s1-d0, fijados sobre rastreles existentes, incluso corte, preparación, perfil metálico inferior, remates de esquinas y rincones en DM lacado en color; construido segun NTE/RPL-25. Medida la superficie ejecutada.									
ASEO ARBITRO									
		1	1,36	2,00			2,72		

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	230/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	75% s/capitulo	1	0,75			0,75			
	ASEO PUBLICO	2	1,82	2,00		7,28			
	VESTUARIOS	2	1,79	2,00		7,16			
		2	0,43	2,00		1,72			
		2	2,22	2,00		8,88			
		4	1,69	2,00		13,52			
							45,30	49,40	2.237,82

06.14 m2 PINTURA PLÁSTICA LISA SOBRE LADRILLO, YESO O CEMENTO

Pintura plastica lisa sobre paramentos horizontales y verticales de ladrillo, yeso o cemento, formada por: lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado. Medida la superficie ejecutada.

PASILLO ACCESO VESTUARIOS	4	5,50	2,70	59,40					
ASEOS Y VESTUARIOS TECHOS	2	16,00		32,00					
	1	16,00		16,00					
	1	25,00		25,00					
							132,40	3,99	528,28

TOTAL SUBCAPÍTULO SUBCAP. 04 SOLADOS ALICATADOS Y 25.313,95

SUBCAPÍTULO SUBCAP. 05 CARPINTERIA Y CERRAJERIA

05.12 m2 PUERTA ABATIBLE HOJA PANELADA

Puerta metálica con hoja panelada formada por: hojas abatibles y paños laterales fijos, ejecutada con cerco y bastidor de hojas con tubos de acero galvanizado laminado en frío de 60.40.2. mm, empanelado liso o de metal expandido de malla romboidal de acero galvanizado con diagonal larga = 200 mm. diagonal corta = 75 mm. hilo de 20 mm. y espesor 1 mm. en planchas verticales de dimensión 1,00x2,30 m. y junquillos de 20-10-1, incluso herrajes de colgar y seguridad, cerradura, manivela y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.

ACCESOS	2	3,00	2,17	13,02					
	4	1,07	2,17	9,29					
							22,31	103,75	2.314,66

05.14 m2 PUERTA PASO MELAMINADA, CON H. CIEGA ABATIBLE

Puerta de paso melaminada, con hoja ciega abatible formada por: cerco de 100x40 mm y tapajuntas de 60x15 mm, en madera de pino flandes, hoja ciega formada por dos tableros aglomerados de 19 mm. acabado en melamina, ignifugos con clase de reacción al fuego B-s1-d0, con banda de protección inferior a ambas caras de acero inoxidable mate de 30 cm. de altura y canteada por los cuatro cantos, herrajes de colgar en metal Ocariz 90-C o equivalente, cierre con manivela Ocariz Ref. 1988/600 CH acabado anodizado color F-6 o equivalente, con cerradura amaestrada Ocariz Ref. 1069-12 o equivalente, incluso cuelgue. Medida de fuera a fuera del precerco.

	8	1,07	2,20	18,83					
	2	0,86	2,20	3,78					
							22,61	254,33	5.750,40

05.21 m2 BANCO EJECUTADO EN TABLERO MELAMINADO

Balda ejecutada en tablero aglomerado de 2x16 mm acabado melaminado por ambas caras y canteado de frentes, ignifugo con clase de reacción al fuego B-s1-d0, incluso p.p. de elementos soportes de fijación, material auxiliar y colocación. Medida según las mayores dimensiones.

	9	1,20	0,40	4,32					
							4,32	130,16	562,29

TOTAL SUBCAPÍTULO SUBCAP. 05 CARPINTERIA Y 8.627,35

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	231/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO SUBCAP. 06 FONTANERIA Y APARATOS SANITARIOS									
07.01	u CALENTADOR IND. ACUMULADOR ELECTRICO 500 l								
Calentador individual acumulador eléctrico, de 100 l de capacidad, con 1500 W de potencia, incluso colocación, conexión y ayudas de albañilería; instalado según CTE, REBT; e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.									
		2					2,00		
							2,00	925,00	1.850,00
07.02	u SUMIDERO SIFÓNICO DE PVC, CON TUBO DE PVC DIÁM. 32x2,4 mm								
Sumidero sifónico de PVC, instalado con tubo de PVC de 32 mm de diámetro exterior y 2,4 mm de espesor desde el sumidero hasta el manguetón o canalización de derivación, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.									
	Duchas	2					2,00		
	Locales húmedos	2					2,00		
							4,00	31,87	127,48
07.03	u DESAGÜE LAVABO UN SENO CON SIFÓN IND. CON PVC DIÁM. 32x2,4 mm								
Desagüe de lavabo de un seno con sifón individual formado por tubo y sifón de PVC de 32 mm de diámetro exterior y 2,4 mm de espesor, instalado desde la válvula hasta el manguetón o canalización de derivación, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.									
		9					9,00		
							9,00	25,21	226,89
07.04	u EQUIPO GRIFERÍA DUCHA TEMPORIZADA PRIMERA CALIDAD								
Equipo de grifería temporizada para ducha, primera calidad, pulsador de pie, placa de acero inoxidable, entrada y salida horizontal, válvula de desagüe, instalado según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.									
		15					15,00		
							15,00	454,49	6.817,35
07.06	u CALENTADOR IND. ACUMULADOR ELECTRICO 50 l								
Calentador individual acumulador eléctrico, de 50 l de capacidad, con 1500 W de potencia, incluso colocación, conexión y ayudas de albañilería; instalado según CTE, REBT; e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.									
	ASEO ARBITRO	1					1,00		
							1,00	910,54	910,54
07.07	m CANALIZACIÓN ACERO GALV. CALORIF. EMPOTRADA DIÁM. 1/2"								
Canalización de acero galvanizado, calorifugada con coquilla aislante, empotrada, de 15 mm (1/2") de diámetro exterior y 2,65 mm de espesor, incluso p.p. de uniones, piezas especiales, grapas, pequeño material y ayudas de albañilería; construida según CTE. Medida la longitud ejecutada.									
		50					50,00		
							50,00	15,41	770,50
07.08	u INODORO DE FLUXÓMETRO, PORCELANA VITRIFICADA C. SUAVE								
Inodoro de fluxometro, de porcelana vitrificada, de color suave, formado por: taza con salida vertical, manguito tubo y válvula de descarga, tornillos de fijación, asiento y tapa, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.									
		8					8,00		
							8,00	334,43	2.675,44
07.09	u EQUIPO GRIFERÍA LAVABO MONOMANDO PRIMERA CALIDAD								
Equipo de grifería monomando para lavabo, de latón cromado de primera calidad, mezclador con aireador, desagüe automático, enlaces de alimentación flexibles, y llaves de regulación, construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.									
		8					8,00		
							8,00	72,34	578,72

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+Wn0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	232/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.15	u LAVABO MURAL PORC. VITRIF. 0,60x0,50 m BLANCO Lavabo mural de porcelana vitrificada, de color blanco formado por lavabo de 0,60x0,50 m, dos soportes articulados de hierro fundido con topes de goma, rebosadero integral y orificios insinuados para grifería, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.	1				1,00			
							1,00	82,64	82,64
07.17	u LAVABO PARA ENCIMERA PORC. VITRIF. BLANCO Lavabo para encimera, de porcelana vitrificada, de color blanco, tipo MERIDIAN de Roca o equivalente, rebosadero integral y orificios insinuados para grifería, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayuda de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.	8				8,00			
							8,00	90,88	727,04
07.18	m2 ENCIMERA Y FRENTE MADERA MELAMINADA PARA LAVABOS Encimera y frente para encastre de lavabos, de mármol blanco Macael de 3 cm de espesor, pulido, incluso formación de huecos y colocación sobre placa de apoyo, tomado con mortero M5 (1:6). Medida la superficie ejecutada, desarrollando el frente y sin deducir huecos.	2	2,82	0,60		3,38			
		1	1,82	0,60		1,09			
		2	2,80	0,15		0,84			
		2	0,60	0,15		0,18			
		1	1,82	0,15		0,27			
							5,76	94,70	545,47
07.20	u DOBLE BARRA ABATIBLE APOYO PARED, ACERO INOXIDABLE DIAM. 30 mm Doble barra abatible apoyo pared, en acero inoxidable, longitud máxima 735 mm, diam. exterior 30 mm, acero de espesor 1,5 mm, y pletina de anclaje de 300x100x3 mm, para aseo o baño accesible para personas con discapacidad, incluso tornillos de fijación y material complementario; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.	8				8,00			
							8,00	98,35	786,80
07.21	u ASIENTO ABATIBLE AC. INOXIDABLE SATINADO De asiento abatible para ducha, bañera y vestidor, en acero inoxidable de 1,7 mm de espesor, acabado satinado. Peso máximo 120 kg. incluso p.p. replanteo y de pequeño material de agarre; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.	5				5,00			
							5,00	239,36	1.196,80
07.22	u TUBO AC. INOX AGARRADOR BAÑO PERS CON DISC Tubo de acero inoxidable, diám. 35 mm y 1,50 m de longitud en formación de agarrador para cuarto de baño accesibles para personas con discapacidad, para empotrar en suelo o pared, recibido con mortero de cemento M5 (1:6), p.p. de material complementario y pequeño material; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.	6				6,00			
							6,00	80,76	484,56
TOTAL SUBCAPÍTULO SUBCAP. 06 FONTANERIA Y									17.780,23

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	233/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO SUBCAP. 07 ILUMINACION Y SEÑALETICA EMERGENCIAS									
10.05.01	u LUMINARIA FIJACION MURAL/TECHO Mod.6100/33 TROLL								
Luminaria de fijación Mural/Techo modelo 6100/33 de TROLL o equivalente, cuerpo y aro contru- idos en policarbonato autobextinguible protegido contra radiaciones U.V. cuerpo construido en aluminio inyectado a presión y cristal templado, grado de protección IP54 clase II, con una lámpara A60, ins- talado. incluyendo replanteo, accesorios de anclaje, conexionado y equipos eléctricos. Medida la unidad instalada y funcionando.									
		4					4,00		
							4,00	59,78	239,12
10.05.02	u EMERGENCIAS 235 LUM								
Luminaria de emergencia para 235 Lúmenes, con lámpra fluorescente de 9 W, para tensión de 220 V, con autonomía de uan hora, empotrada, incluso accesorios de fijación, conexionado y p.p. de pe- queño material. Medida lka unidad instalada y funcionando.									
		2					2,00		
							2,00	59,65	119,30
10.05.05	u EMERGEN.LEGRAND COD.61510 C3 100 LUM.								
UD. BLOQUE AUTÓNOMO DE EMERGENCIA IP42 IK 04 CLASE II, LEGRAND O SIMI- LAR SERIE C3 COD.61510, DE SUPERFICIE , DE 100 LÚM. CON LÁMPARA DE EMER- GENCIA 6W-G5, CON CAJA BLANCA ,DOS LEDS DE SEÑALIZACIÓN DE ALTA LUMI- NOSIDAD Y LARGA DURACIÓN (100.00 HORAS DE VIDA MEDIA). MATERIAL DE LA ENVOLVENTE AUTOEXTINGUIBLE. AUTONOMÍA 1 HORA. ACUMULADORES NI-CD ESTANCA DE ALTA TEMPERATURA. BORNAS DE TELEMANDO PROTEGIDAS CONTRA CONEXIÓN ACCIDENTAL A 230 V . CONSTRUIDO SEGÚN NORMAS UNE 20-392-93 Y UNE-EN 60598-2-22. ETIQUETA DE SEÑALIZACIÓN, REPLANTEO, MONTAJE, PEQUE- ÑO MATERIAL Y CONEXIONADO.									
		2					2,00		
							2,00	45,15	90,30
10.05.10	u LUMINARIA 726 MODULAR 60x60 NW								
Luminaria 726 de SIMON o equivalente, con forma cuadrada de 595x595 mm para instalación en Techo técnico perfilera vista, tecnología LED y equipada con difusor fabricado en PMMA, efecto lá- mina de luz y distribución fotométrica General de 120°. Equipo electrónico aislado de la luminaria, con control ON-OFF. Lúmenes disponibles 3200 lm para NW y consumo total de la luminaria de 39W. (eficiencia del sistema real 82 lm/w). CRI>80. Alternativa de instalación techo escayola, su- perficie o perfil oculto mediante accesorio. Tensión de red 230 V 50/60Hz. Mantenimiento luminoso L70 >30.000 h. Dimensiones luminaria: 595x595x10 mm. IP 20. Altura de empotramiento: 50 mm. Peso de la luminaria 3.7 kg. Seguridad Fotobiológica: Grupo exento. Marcado CE.									
		48					48,00		
							48,00	69,03	3.313,44
TOTAL SUBCAPÍTULO SUBCAP. 07 ILUMINACION Y									3.762,16

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	234/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO SUBCAP. 08 CONTRA INCENDIOS									
11.02	u EXTINTOR MOVIL, DE POLVO ABC								
Extintor movil de polvo ABC, con 6 kg. de capacidad, eficacia 21A-113B, formado por recipiente de chapa de acero electrosoldada, con presión incorporada, homologado por MI. segun Reglamento de Recipientes a Presión, válvula de descarga de asiento con palanca para interrupción, manómetro, herrajes de cuelgue, placa de timbre, incluso pequeño material y ayudas de albañilería; instalado segun CTE DB-SI Y NTE/IPF-38. Medida la unidad instalada.									
		4					4,00		
							4,00	46,27	185,08
11.03	u EXTINTOR MOVIL, DE ANHIDRIDO CAR								
Extintor movil de anhídrido carbónico, con 5 kg. de capacidad, eficacia 34-B, formado por recipiente de chapa de acero electrosoldada, con presión incorporada, homologado por MI. segun Reglamento de Recipientes a Presión, válvula de seguridad y descarga, manguera, tubo, boquilla para descarga, herrajes de cuelgue, placa de timbre, incluso pequeño material y ayudas de albañilería; instalado segun CTE DB-SI Y NTE/IPF-38. Medida la unidad instalada.									
		1					1,00		
							1,00	117,26	117,26
11.06	u SEÑAL LUMINIS.EXT.INCEND.								
Señal luminiscente para elementos de extinción de incendios (Extintores, BIES, Pulsadores, etc) de 210X210 mm. por una cara en PVC rígido de 2mm de espesor. Medida la unidad colocada.									
		2					2,00		
							2,00	13,00	26,00
11.07	u SEÑAL LUMINISC. EVACUAC.								
Señal luminiscente para indicacion de la evacuación (SALIDA, SALIDA EMERGENCIA, DIRECCIONALES, NO SALIDA, etc) de 210X210 mm. por una cara en PVC rígido de 2mm de espesor. Medida la unidad colocada.									
		9					9,00		
							9,00	11,11	99,99
TOTAL SUBCAPÍTULO SUBCAP. 08 CONTRA INCENDIOS.....									428,33
SUBCAPÍTULO SUBCAP. 09 GESTION DE RESIDUOS									
13.01	m3 RETIRADA DE RESIDUOS MIXTOS N.P. A PLANTA DE VALORIZ. 25 km								
Retirada de residuos mixtos en obra de nueva planta a planta de valorización situada a una distancia máxima de 25 km, formada por: transporte interior, carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el volumen esponjado.									
		1	180,00				180,00		
							180,00	25,88	4.658,40
TOTAL SUBCAPÍTULO SUBCAP. 09 GESTION DE RESIDUOS...									4.658,40

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	235/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO SUBCAP. 10 SEGURIDAD Y SALUD									
14.01	u MEDIDAS SEGURIDAD Y SALUD								
	Medidas de seguridad y salud laboral en obra de Terminación de Centro de Salud a realizar en 6 meses; según Ley 31/95. Medida la unidad.	1					1,00		
							1,00	2.173,18	2.173,18
	TOTAL SUBCAPÍTULO SUBCAP. 10 SEGURIDAD Y SALUD.....								2.173,18
	TOTAL CAPÍTULO CAP. 001 ADECUACION DE EDIFICIOS PUBLICOS. VESTUARIOS Y ACCESOS								80.820,62

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	236/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO CAP. 002 ADECUACION ESCUELA INFANTIL MUNICIPAL. PUERTAS									
005.18	m2 PUERTA PASO MELAMINADA, CON H. CIEGA ABATIBLE								
	M2 Puerta de paso técnica tipo HPL canto fenólico o equivalente, ignífuga en color igual al panel de su planta, con hoja ciega abatible formada por: cerco de 100x40 mm y tapajuntas de 60x15 mm, en madera de pino flandes, hoja ciega formada por dos tableros aglomerados de 19 mm. acabado en melamina, ignífugos con clase de reaccion al fuego B-s1-d0, con banda de protección inferior de 30 cm de altura, a ambas caras de acero inoxidable AISI 304 e=1 mm, acabado satinado, o rejilla de ventilación de madera de 30 cm. de altura, canteada por los cuatro cantos, incluso herrajes de colgar en metal Ocariz 90-C o equivalente, cierre con manivela Ocariz Ref. 1988/600 CH acabado anodizado color F-6 o equivalente, con cerradura amaestrada Ocariz Ref. 1069-12 o equivalente, con solución técnica antipillados incluso cuelgue. Medida de fuera a fuera del precerco.								
	PUERTAS INTERIORES	13	1,34	2,17			37,80		
							37,80	319,67	12.083,53
	TOTAL CAPÍTULO CAP. 002 ADECUACION ESCUELA INFANTIL MUNICIPAL. PUERTAS								12.083,53

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	237/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO CAP. 003 ADECUACION ESPACIOS PUBLICOS. VARIAS CALLES									
F12006	m² Desbroce y limpieza manual con densidad baja Desbroce y limpieza manual de sendas con densidad baja (vegetación herbácea presente, vegetación arbustiva ocasional y vegetación arbórea muy ocasional, con una superficie cubierta menor del 50 %). Se incluye el desbroce con motodesbrozadora, repaso de tocones con tijeras o motosierra, apeo o poda de árboles (ø < 20 cm) y arbustos hasta una altura máxima de 2 m; limpieza, recogida, apilado y distribución de residuos sobre la ladera inferior fuera de la senda o amontonado en un lateral de la misma. Está incluido el acceso al tajo a pie en itinerario de ida y vuelta inferior a 30 minutos. CALLES A ACTUAR	1	1.005,80				1.005,80		
							1.005,80	0,87	875,05
01AWF90001	m2 DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MANUALES DE FORMACIÓN DE PENDIENTE Demolición selectiva con medios manuales de formación de pendiente de 75 cm de altura formada por: tabiquillos aligerados de ladrillo hueco sencillo separados 50 cm y doble tablero de rasilla. Medida la superficie inicial en proyección horizontal. CALLE LA FRAGUA CALLE CUARTEL VIEJO-LA PALMA	1 1	17,72 5,20			17,72 3,45			
							35,66	10,54	375,86
01AWP90001	m DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MANUALES DE FORMACIÓN DE PELDAÑO L/H Demolición selectiva con medios manuales de formación de peldaño de ladrillo hueco. Medida la longitud inicial por la arista de intersección entre huella y tabica. CALLE LA FRAGUA	12				12,00			
							12,00	3,05	36,60
01RSN90100	m2 DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MANUALES DE SOLADO Y RODAPIÉ DE PIEDRA Demolición selectiva con medios manuales de solado y rodapié de piedra natural. Medida la superficie inicial. CALLE VENTURA RODRIGUEZ	1 1 1	35,86 23,40 20,00	1,00 1,00 1,00		35,86 23,40 20,00			
							79,26	6,39	506,47
02RRM00001	m3 RELLENO CON TIERRAS REALIZADO CON MEDIOS MECÁNICOS Relleno con tierras realizado con medios mecánicos, en tongadas de 20 cm comprendiendo: extendido, regado y compactado al 95% proctor normal. Medido el volumen en perfil compactado. CALLE VENTURA RODRIGUEZ	1 1 1 1 1	52,00 530,00 92,00 110,00 107,00	0,10 0,10 0,10 0,10 0,10		5,20 53,00 9,20 11,00 10,70			
							89,10	1,01	89,99
02RCM00001	m2 COMPACTACIÓN SUPERFICIAL REALIZADA CON PISÓN MECÁNICO 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. CALLE VENTURA RODRIGUEZ	1 1 1 1 1	52,00 530,00 92,00 110,00 107,00						
							891,00	2,83	2.521,53
15MAA00006	m3 EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA, TIERRAS CONSIST. MEDIA Excavación, en apertura de caja, de tierras de consistencia mediana. realizada con medios mecánicos, incluso perfilado de fondo hasta una profundidad máxima de 50 cm. Medido el volumen en perfil natural. VIALES	1 1 1	355,00 174,00 92,00	0,20 0,20 0,20		71,00 34,80 18,40			
							124,20	0,86	106,81

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	238/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BNW0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02TMM00023	m3 TRANSPORTE FANGOS, ENTRE 5 Y 10 km CARGA M. MANUALES Transporte de fangos realizado en camión basculante, a una distancia comprendida entre 5 y 10 km, incluso carga con medios manuales. Medido en perfil esponjado.	1	150,00		1,20	180,00	180,00	53,48	9.626,40
06WRF90001	m2 RAMPA ANTIDESLIZANTE FÁBRICA <3 m PTE 8% LONG. MAX 12 m Rampa antideslizante de fábrica de ladrillo de 1,20 m de anchura mínima, y recorrido máximo de 12 m para pendiente de 8% , de 0,48 m de altura media formada por: doble citara de ladrillo perforado separados 1,10 m a eje y tablero de rasillón, recibidos con mortero M5 (1:6) con plastificante, incluso regulación y recrido de suelo de 5 cm, pavimentación con baldosa de cemento tipo Podo Táctiles antideslizante, pieza de remate latera en uno de los lados y enfoscado de una de las caras laterales de la rampa, y p.p.de pequeño material. Medida la superficie ejecutada en verdadera magnitud.	1	1,30	1,50		1,95	1,95	241,67	471,26
06WPP00001	m FORMACIÓN DE PELDAÑO CON LADRILLO HUECO Formación de peldaño con ladrillos hueco sencillo y doble, recibido con mortero de cemento M5 (1:6). Medida según la longitud de la arista de intersección entre huella y tabica.	8	1,80	1,50		21,60	21,60	12,87	277,99
15PPP00007	m2 SOLADO CON TERRAZO TIPO RELIEVE 40x40 cm UN SOLO COLOR Solado con baldosas de terrazo tipo relieve de 40x40 cm con marmolina de grano medio a un solo color, 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.	1	107,00			107,00			
		1	20,00	1,50		30,00			
		1	17,72			17,72			
							154,72	22,58	3.493,58
10SNS00005	m2 SOLADO BALD. MÁRMOL "BLANCO MACAEL" 40x40 cm Solado con baldosas de mármol blanco Macael de 40x40 cm y 2 cm de espesor, recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio enlechado, pulido y limpieza del pavimento; construido según CTE. Medida la superficie ejecutada.	1	0,40	0,40		0,16	0,16	45,25	7,24
15PEE00002	m ENCINTADO CON FILAS DE ADOQUÍN DE GRANITO 10x19 cm Encintado formado por: filas de adoquin de granito de 10x19 cm en planta y 15 cm de altura, asentado sobre capa de mortero M10 (1:4) en seco, de 8 cm en espesor, incluso p.p. de enlechado con mortero (1:1). Medida la longitud ejecutada por el exterior.	1	35,86			35,86			
		1	23,40			23,40			
		1	15,00			15,00			
		1	23,25			23,25			
		1	5,20			5,20			
		1	20,00			20,00			
							122,71	18,56	2.277,50
15PPP00101	m2 PAVIMENTO DE ADOQUINES HORM. VIBRADO 22x11x8 cm COLOR GRIS Pavimento de adoquines de hormigón vibrado de 22x11x8 cm de color gris, colocados 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.	1	53,00			53,00			
		1	49,10			49,10			
		1	61,00			61,00			
							163,10	35,14	5.731,33

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	239/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
15PPP00111	m2 PAVIMENTO DE ADOQUINES HORM. VIBRADO 22x11x8 cm COLOR Pavimento de adoquines de hormigón vibrado de 22x11x8 cm de color, colocados 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 las juntas con arena fina y vibrado final. Medida la superficie ejecutada. CALLE CUARTEL VIEJO-LA PALMA	1	98,87			98,87			
							98,87	36,05	3.564,26
15PCC00004	m2 FIRME ALQUITRANADO + HORM. ASFALTICO Firme alquitranado formado por: riego de imprimación de 1 kg/m2 de betún y pavimento de hormigón asfáltico en caliente, con extendido mecánico, de 15 cm de espesor, incluso compactado con medios mecánicos y p.p. de preparación de base; construido según PG-3 de 1975. Medida la superficie ejecutada. CALLE VENTURA RODRIGUEZ	1 1	174,00 355,00			174,00 355,00			
							529,00	18,01	9.527,29
15PSS00002	m2 SOLERA DE HORMIGÓN HM-20, DE 15 cm Solera de hormigón HM-20, de 15 cm de espesor firme estabilizado y consolidado, incluso p.p. de junta de contorno. Medida la superficie ejecutada. CALLE VENTURA RODRIGUEZ CALLE CUARTEL VIEJO CALLE LA FRAGUA	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	53,00 174,00 355,00 92,00 50,00 60,00 107,00 99,00 20,00			53,00 174,00 355,00 92,00 50,00 60,00 107,00 99,00 20,00			
							1.010,00	21,79	22.007,90
15UBB00001	u BANCO DE INTEMPERIE DE 1,70 m DE LARGO Banco de intemperie de 1,70 m de largo, construido con soportes metálicos y tabazón de madera de pino flandes en asiento y respaldo, incluso elementos de anclaje y cimentación, colocación y pintura. Medida la cantidad ejecutada. 3					3,00			
							3,00	238,54	715,62
15UPP00001	u PAPELERA PÚBLICA DE PLETINA Y CHAPA PERFORADA Papelería pública construida con pletina y chapa perforada, dotada de soporte metálico basculante, incluso elementos de anclaje y cimentación, colocación y pintura. Medida la cantidad ejecutada. 3					3,00			
							3,00	104,64	313,92
15CPP00001	m MARCA CONTINUA VIAL ANCHO 10 cm CON PINTURA REFLEX Marca continua de vial de 10 cm de ancho con pintura reflexiva de un solo componente con esferas de vidrio aplicadas en frío por un sistema de posmezclado de clase A o B con máquina automóvil según PG-3 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo e instrucciones técnicas complementarias. Medida la longitud ejecutada. 1 1 1	33,00 20,00 15,00				33,00 20,00 15,00			
							68,00	0,84	57,12
15CRR00102	u SEÑAL DE APARCAMIENTO DISC Señal de prohibición formada por placa circular de chapa cincada de 60 cm de diámetro, texto realizado en relieve por embutición, incluso pintura antióxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentación; construido según modelo del ministerio de obras públicas. Medida la cantidad ejecutada. 3					3,00			
							3,00	126,97	380,91

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frop+WN0TJivRA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	240/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2Bfrop%2BN0TJivRA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
15CPP00101	m2 PINTURA REFLEXIVA CON ESFERAS DE VIDRIO Pintura reflexiva de un solo componente con esferas de vidrio aplicadas en frío por un sistema pos-mezclado de clase A o B a pistola, incluso premarcado y cinta adhesiva, según PG-3 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo e instrucciones técnicas complementarias. Medida la superficie ejecutada.	3	18,00			54,00			
							54,00	21,67	1.170,18
11SBA90022	m BARANDILLA RAMPA PERS CON DISC AC. FRIO PASAMANOS TUBO 50x4 mm Barandilla de rampa accesible para personas con discapacidad en acero laminado en frío: bastidor con perfiles tipo T de 50.6 mm cada metro y pasamanos con tubulara de 50.4 mm anclajes a elementos de fábrica o forjados, incluso p.p. de material de agarre y colocación. Medida la longitud ejecutada.	2	10,35			20,70			
		1	5,00			5,00			
							25,70	51,00	1.310,70
11SBA90031	u DOBLE PASAMANOS ACERO INOXIDABLE DIAM. 50 mm De doble pasamanos de acero inoxidable de 50 mm de diámetro, fijado mediante soportes de acero inoxidable, atornillados al pasamanos y recibidos a la barandilla, incluso p.p. de pequeño material. Medida la longitud desarrollada.	1	1,00	22,00		22,00			
		1	1,00	11,00		11,00			
		1	1,00	15,00		15,00			
		1	1,00	23,25		23,25			
		1	1,00	5,00		5,00			
		1	1,00	20,00		20,00			
							96,25	145,04	13.960,10
SUBCAP. 09	GESTION DE RESIDUOS								
							1,00	4.658,40	4.658,40
SUBCAP. 10	SEGURIDAD Y SALUD								
							1,00	2.173,18	2.173,18
TOTAL CAPÍTULO CAP. 003 ADECUACION ESPACIOS PUBLICOS. VARIAS CALLES									86.237,19
TOTAL.....									179.141,34

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	241/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Máscara: *

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
AER00100	m3		TRANSPORTE INTERIOR MECANICO DE RESIDUOS MIXTOS A 100 m			
			Transporte interior mecánico de residuos mixtos a 100 m.			
ME00400	0,018	h	RETROEXCAVADORA	35,62	0,64	
MK00300	0,119	h	CARRETILLA MECÁNICA BASCULANTE 1 m3	3,77	0,45	
TP00100	0,108	h	PEÓN ESPECIAL	20,47	2,21	
Mano de obra.....						2,21
Maquinaria.....						1,09
TOTAL PARTIDA.....						3,30

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

AGL00100	m3		LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N			
			Lechada de cemento CEM II/A-L 32,5 N, envasado, confeccionada a mano, según UNE-EN 197-1:2000.			
TP00100	3,906	h	PEÓN ESPECIAL	20,47	79,96	
GC00200	0,515	t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	91,95	47,35	
GW00100	0,891	m3	AGUA POTABLE	0,60	0,53	
Mano de obra.....						79,96
Materiales.....						47,88
TOTAL PARTIDA.....						127,84

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

AGM00100	m3		MORTERO DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N (1:1)			
			Mortero de cemento CEM II/A-L 32,5 N (1:1), según UNE-EN 998-2:2004.			
TP00100	1,116	h	PEÓN ESPECIAL	20,47	22,84	
AA00200	0,700	m3	ARENA FINA	8,67	6,07	
GC00200	0,948	t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	91,95	87,17	
GW00100	0,278	m3	AGUA POTABLE	0,60	0,17	
Mano de obra.....						22,84
Materiales.....						93,41
TOTAL PARTIDA.....						116,25

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

AGM00200	m3		MORTERO DE CEMENTO M15 (1:3) CEM II/A-L 32,5 N			
			Mortero de cemento CEM II/A-L 32,5 N, tipo M15 (1:3), con una resistencia a compresión de 15 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.			
TP00100	1,116	h	PEÓN ESPECIAL	20,47	22,84	
AA00300	1,004	m3	ARENA GRUESA	10,04	10,08	
GC00200	0,453	t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	91,95	41,65	
GW00100	0,268	m3	AGUA POTABLE	0,60	0,16	
Mano de obra.....						22,84
Materiales.....						51,89
TOTAL PARTIDA.....						74,73

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

AGM00300	m3		MORTERO DE CEMENTO M10 (1:4) CEM II/A-L 32,5 N			
			Mortero de cemento CEM II/A-L 32,5 N, tipo M10 (1:4), con una resistencia a compresión de 10 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.			
TP00100	1,116	h	PEÓN ESPECIAL	20,47	22,84	
AA00300	1,061	m3	ARENA GRUESA	10,04	10,65	
GC00200	0,361	t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	91,95	33,19	
GW00100	0,268	m3	AGUA POTABLE	0,60	0,16	
Mano de obra.....						22,84
Materiales.....						44,00
TOTAL PARTIDA.....						66,84

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

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	242/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Máscara: *
SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
AGM00500	m3		MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N 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	1,116	h	PEÓN ESPECIAL	20,47	22,84	
AA00300	1,102	m3	ARENA GRUESA	10,04	11,06	
GC00200	0,258	t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	91,95	23,72	
GW00100	0,263	m3	AGUA POTABLE	0,60	0,16	
Mano de obra.....						22,84
Materiales.....						34,94
TOTAL PARTIDA.....						57,78

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

AGM00800	m3		MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N + PLAST. Mortero de cemento CEM II/A-L 32,5 N, tipo M5 (1:6), con adición de plastificante, con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.			
TP00100	1,116	h	PEÓN ESPECIAL	20,47	22,84	
AA00300	1,102	m3	ARENA GRUESA	10,04	11,06	
GA00200	1,288	l	PLASTIFICANTE	1,31	1,69	
GC00200	0,258	t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	91,95	23,72	
GW00100	0,263	m3	AGUA POTABLE	0,60	0,16	
Mano de obra.....						22,84
Materiales.....						36,63
TOTAL PARTIDA.....						59,47

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

AGM01600	m3		MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4) CEM II/A-L 32,5 N Y CAL 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	1,339	h	PEÓN ESPECIAL	20,47	27,41	
AA00300	1,380	m3	ARENA GRUESA	10,04	13,86	
GC00200	0,380	t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	91,95	34,94	
GK00100	0,190	t	CAL AÉREA APAGADA EN POLVO EN SACOS	87,95	16,71	
GW00100	0,200	m3	AGUA POTABLE	0,60	0,12	
Mano de obra.....						27,41
Materiales.....						65,63
TOTAL PARTIDA.....						93,04

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

AGM01900	m3		MORTERO DE PERLITA Y ESCAYOLA Mortero de escayola E-30 envasada y perlita.			
TP00100	4,876	h	PEÓN ESPECIAL	20,47	99,81	
GE00200	0,824	t	MEZCLA PREFABR. ESCAYOLA Y PERLITA	196,36	161,80	
GW00100	0,824	m3	AGUA POTABLE	0,60	0,49	
Mano de obra.....						99,81
Materiales.....						162,29
TOTAL PARTIDA.....						262,10

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

AGY00100	m3		PASTA DE YESO NEGRO YG Pasta de yeso negro YG, confeccionada a mano, según UNE-EN 13279-1:2000.			
TP00100	6,068	h	PEÓN ESPECIAL	20,47	124,21	
GW00100	0,618	m3	AGUA POTABLE	0,60	0,37	
GY00200	0,876	t	YESO NEGRO YG	56,63	49,61	
Mano de obra.....						124,21
Materiales.....						49,98
TOTAL PARTIDA.....						174,19

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

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	243/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Máscara: *
SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
AGY00200	m3		PASTA DE YESO BLANCO YF			
			Pasta de yeso blanco YF, confeccionadaa mano, según UNE-EN 13279-1:2000.			
TP00100	6,068	h	PEÓN ESPECIAL	20,47	124,21	
GW00100	0,618	m3	AGUA POTABLE	0,60	0,37	
GY00100	0,876	t	YESO BLANCO YF	60,20	52,74	
Mano de obra.....						124,21
Materiales.....						53,11
TOTAL PARTIDA.....						177,32

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

ATC00100	h		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.			
			Cuadrilla albañilería, formada por oficial 1º y peón especial.			
TO00100	1,083	h	OF. 1º ALBAÑILERÍA	21,50	23,28	
TP00100	1,083	h	PEÓN ESPECIAL	20,47	22,17	
Mano de obra.....						45,45
TOTAL PARTIDA.....						45,45

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

ATC00200	h		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2º Y PEÓN ESP.			
			Cuadrilla albañilería, formada por oficial 2º y peón especial.			
TO02200	1,083	h	OFICIAL 2º	20,96	22,70	
TP00100	1,083	h	PEÓN ESPECIAL	20,47	22,17	
Mano de obra.....						44,87
TOTAL PARTIDA.....						44,87

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

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	244/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO CAP. 001 ADECUACION DE EDIFICIOS PUBLICOS. VESTUARIOS Y ACCESOS CAMPO						
SUBCAPÍTULO SUBCAP. 01 TRABAJOS PREVIOS						
01TLL90101		M2	DEMOLICIONES			
			M2 Limpieza manual previa al comienzo de los trabajos realizada en todo el edificio. Incluye limpieza de cubiertas y patios, retirada de materiales que se encuentren deteriorados, barrido de toda la superficie. No incluye contenedores de escombros ni gestión de residuos.			
TP00100	0,022	h	PEÓN ESPECIAL	20,47	0,45	
WW00400	0,020	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,32	0,01	
TOTAL PARTIDA.....						0,46

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

SUBCAPÍTULO SUBCAP. 02 RED DE SANEAMIENTO

01.01		u	ARQUETA SIFÓNICA DE 63X63 cm EXC. EN TIERRAS			
			UD Arqueta sifónica de 63x63 cm y 1 m de profundidad, formada por solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor, fábrica de ladrillo perforado por tabla de 1/2 pie, enfoscada y bruñida por el interior; formación de sifón con tapa interior y cadenilla, tapa de hormigón armado con cerco de perfil laminado L 50.5 y conexión de tubos de entrada y salida, incluso excavación en tierras y relleno; construida según CTE y Ordenanza Municipal. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	4,334	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	45,45	196,98	
TP00100	3,305	h	PEÓN ESPECIAL	20,47	67,65	
AGM00200	0,036	m3	MORTERO DE CEMENTO M15 (1:3) CEM III/A-L 32,5 N	74,73	2,69	
AGM00500	0,134	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM III/A-L 32,5 N	57,78	7,74	
CH04020	0,147	m3	HORMIGÓN HM-20/P/20/I, SUMINISTRADO	58,53	8,60	
FL01300	0,236	mu	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑO REVESTIR 24x11,5x5 cm	75,09	17,72	
SA00700	0,450	m2	TAPA DE HORMIGÓN ARMADO CON CERCO	28,53	12,84	
UA01000	1,000	u	TAPA INTERIOR Y CADENILLA	6,91	6,91	
TOTAL PARTIDA.....						321,13

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

01.02		u	ACABADO ARQUETA DE PASO DE 63X63 cm 0,70 m PROF.			
			UD Acabado de arqueta de paso de 63x63 cm y 0,70 m de profundidad media, formada por enfoscada y bruñida por el interior; tapa de hormigón armado con cerco de perfil laminado I50:5 y conexión de tubos de entrada y salida; construido según CTE. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	1,083	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	45,45	49,22	
AGM00200	0,018	m3	MORTERO DE CEMENTO M15 (1:3) CEM III/A-L 32,5 N	74,73	1,35	
SA00700	0,450	m2	TAPA DE HORMIGÓN ARMADO CON CERCO	28,53	12,84	
TOTAL PARTIDA.....						63,41

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

01.03		u	ACABADO ARQUETA DE PASO DE 51X51 cm 0,70 m PROF.			
			UD Acabado de arqueta de paso de 51x51 cm y 0,70 m de profundidad media, formada por enfoscada y bruñida por el interior, tapa de hormigón armado, con cerco de perfil laminado L 50.5 y conexión de tubos de entrada y salida; construido según CTE. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,812	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	45,45	36,91	
AGM00200	0,015	m3	MORTERO DE CEMENTO M15 (1:3) CEM III/A-L 32,5 N	74,73	1,12	
SA00700	0,300	m2	TAPA DE HORMIGÓN ARMADO CON CERCO	28,53	8,56	
TOTAL PARTIDA.....						46,59

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

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	245/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.06		m	CANALIZACIÓN DERIVACIÓN PARA DESAGÜES PVC DIÁM. 63x2,4 mm M Canalización de derivación para desagües, formada por tubo de PVC de 63 mm de diámetro exterior y 3 mm de espesor, incluso conexiones, contratubo, p.p. de uniones, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la longitud ejecutada.			
ATC00100	0,162	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	45,45	7,36	
TO01900	0,271	h	OF. 1ª FONTANERO	21,50	5,83	
IF29300	1,010	m	TUBO PVC DIÁM. 63x3 mm	3,68	3,72	
WW00300	1,600	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,96	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,32	0,32	

TOTAL PARTIDA..... 18,19

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

01.07		m³	CAMA Y RECUBRIMIENTO DE TUBERÍA CON ARENA Cama de arena fina 0/5 mm, para asiento de tubería, con un espesor de 10 cm bajo la generatriz inferior de la tubería y posterior relleno de 10 cm sobre la generatriz superior de la tubería, i/extendido y p.p. de costes indirectos			
M.O.004	0,054	h	Oficial primera	20,25	1,09	
M.O.001	0,054	h	Peón	19,00	1,03	
U02FK205	0,011	h	Mini retroexcavadora JCB 1CX	34,68	0,38	
U04AA001	1,000	m³	Arena de río (0-5 mm)	23,40	23,40	
%A10_MA3	0,259	%	Medios auxiliares 3%	3,00	0,78	

TOTAL PARTIDA..... 26,68

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

D02HK020		m³	EXC. RETROMARTILLO ZANJAS ROCA DURA m³. Excavación de zanjas en terreno de roca dura, mediante retro martillo rompedor de 900, i/ p.p. de costes indirectos.			
M.O.001	0,477	h	Peón	19,00	9,06	
U02AA050	0,390	h	Retro-martillo JCB 1CX	48,76	19,02	
%CI	0,281	%	Costes indirectos..(s/total)	7,00	1,97	

TOTAL PARTIDA..... 30,05

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

SUBCAPÍTULO SUBCAP. 03 ALBAÑILERIA Y AISLAMIENTOS

02.01		m2	TABICÓN DE LADRILLO H/D 7 cm Tabicón de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x7 cm, recibido con mortero M5 de cemento CEM II/A-L 32,5 N, con plastificante; según CTE. Medido a cinta corrida.			
TO00100	0,325	h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	21,50	6,99	
TP00100	0,162	h	PEÓN ESPECIAL	20,47	3,32	
AGM00800	0,014	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N + PLAST.	59,47	0,83	
FL00400	0,037	mu	LADRILLO CERÁM. HUECO DOBLE 24x11,5x7 cm	69,23	2,56	

TOTAL PARTIDA..... 13,70

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

02.02		m	CARGADERO DE PERFILES METALICOS 2 IPN-120 Cargadero de perfiles metálicos formado por 2 IPN-120 atornillado a muros de hormigon y emparchado con ladrillo cerámico hueco sencillo 24x11,5x4 cm, recibido con mortero de cemento M5 (1:6), incluso p.p. de elementos complementarios y pintura de imprimación antioxidante e ignífuga. Medida la longitud ejecutada.			
TO00100	0,393	h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	21,50	8,45	
TP00100	0,196	h	PEÓN ESPECIAL	20,47	4,01	
AGM00500	0,026	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	57,78	1,50	
CA01500	25,000	kg	ACERO PERFILES S 275 JR, VIGUETAS	0,69	17,25	
FL00500	0,018	mu	LADRILLO CERÁM. HUECO SENCILLO 24x11,5x4 cm	63,77	1,15	
WW00300	5,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	3,00	

TOTAL PARTIDA..... 35,36

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

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	246/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06WRF90001	m2		RAMPA ANTIDESLIZANTE FÁBRICA <3 m PTE 8% LONG. MAX 12 m Rampa antideslizante de fábrica de ladrillo de 1,20 m de anchura mínima, y recorrido máximo de 12 m para pendiente de 8%, de 0,48 m de altura media formada por: doble citara de ladrillo perforado separados 1,10 m a eje y tablero de rasillón, recibidos con mortero M5 (1:6) con plastificante, incluso regulación y recrecido de suelo de 5 cm, pavimentación con baldosa de cemento tipo Podo Táctiles antideslizante, pieza de remate latera en uno de los lados y enfoscado de una de las caras laterales de la rampa, y p.p.de pequeño material. Medida la superficie ejecutada en verdadera magnitud.			
06LPC00001	0,800	m2	CITARA L/PERF. TALADRO PEQUEÑO	21,75	17,40	
06WWT00011	1,005	m2	TABLERO DE RASILLÓN RECIBIDO CON MORTERO	22,88	22,99	
10CEE00003	0,400	m2	ENFOSCADO MAESTREADO Y FRATASADO EN PAREDES	18,44	7,38	
10SWW90009	0,833	m2	PAVIMENTO TIPO PODO TÁCTILES ANTIDESLIZANTE 20x20 cm	33,66	28,04	
10SWW00061	1,000	m2	RECRECIDO DE SUELOS DE 5 cm ESP. CON MORTERO	10,20	10,20	
10WRA00002	0,833	m	ALBARDILLA DE PIEDRA ARTIFICIAL DE 30 cm	33,63	28,01	
11SBA90022	1,667	m	BARANDILLA RAMPA PERS CON DISC AC. FRIO PASAMANOS TUBO 50x4 mm	51,00	85,02	
11SBA90032	1,667	m	PASAMANOS AC. LAM. FRIO TUBO 50x4 mm	25,57	42,63	
TOTAL PARTIDA.....						241,67

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

06WRF90002	m2		RAMPA ANTIDESLIZANTE FÁBRICA <3 m PTE 8% LONG. MAX 9 m Rampa antideslizante de fábrica de ladrillo de 1,20 m de anchura mínima, y recorrido máximo de 9 m para pendiente de 8%, de 0,36 m de altura media formada por: doble citara de ladrillo perforado separados 1,10 m a eje y tablero de rasillón, recibidos con mortero M5 (1:6) con plastificante, incluso regulación y recrecido de suelo de 5 cm, pavimentación con baldosa de cemento tipo Podo Táctiles antideslizante, pieza de remate latera en uno de los lados y enfoscado de una de las caras laterales de la rampa, y p.p.de pequeño material. Medida la superficie ejecutada en verdadera magnitud.			
06LPC00001	0,600	m2	CITARA L/PERF. TALADRO PEQUEÑO	21,75	13,05	
06WWT00011	1,005	m2	TABLERO DE RASILLÓN RECIBIDO CON MORTERO	22,88	22,99	
10CEE00003	0,300	m2	ENFOSCADO MAESTREADO Y FRATASADO EN PAREDES	18,44	5,53	
10SWW90009	0,833	m2	PAVIMENTO TIPO PODO TÁCTILES ANTIDESLIZANTE 20x20 cm	33,66	28,04	
10SWW00061	1,000	m2	RECRECIDO DE SUELOS DE 5 cm ESP. CON MORTERO	10,20	10,20	
10WRA00002	0,833	m	ALBARDILLA DE PIEDRA ARTIFICIAL DE 30 cm	33,63	28,01	
11SBA90022	1,667	m	BARANDILLA RAMPA PERS CON DISC AC. FRIO PASAMANOS TUBO 50x4 mm	51,00	85,02	
11SBA90032	1,667	m	PASAMANOS AC. LAM. FRIO TUBO 50x4 mm	25,57	42,63	
TOTAL PARTIDA.....						235,47

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

SUBCAPÍTULO SUBCAP. 04 SOLADOS ALICATADOS Y REVESTIMIENTOS

04.01	m2		ALICATADO AZULEJO COLOR LISO 10x10 cm ADHESIVO Alicatado con azulejo de color liso (combinado dos colores) de 20x20 cm recibido con adhesivo, incluso cortes, p.p. de piezas romas o ingletes, rejuntado y limpieza. Medida la superficie ejecutada.			
TO00200	0,271	h	OF. 1ª ALICATADOR	21,50	5,83	
TP00100	0,135	h	PEÓN ESPECIAL	20,47	2,76	
GC00100	0,001	t	CEMENTO BLANCO BL II/A-L 42,5 R EN SACOS	184,00	0,18	
GP00100	1,000	kg	PASTA ADHESIVA	0,23	0,23	
RA00300	100,000	u	AZULEJO COLOR LISO 10x10 cm	0,12	12,00	
WW00300	0,500	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,30	
TOTAL PARTIDA.....						21,30

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

04.03	03		GUARNECIDO Y ENLUCIDO SIN MAESTREAR EN LOSAS, YESO Guarnecido y enlucido sin maestrear con acabado con rincón vivo en losas de escalera, con pasta de yeso YG e YF, incluso limpieza y humedecido del paramento. Medida la superficie a cinta corrida.			
TO01200	0,412	h	OF. 1ª YESERO	21,50	8,86	
AGY00100	0,015	m3	PASTA DE YESO NEGRO YG	174,19	2,61	
AGY00200	0,005	m3	PASTA DE YESO BLANCO YF	177,32	0,89	
TOTAL PARTIDA.....						12,36

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

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WNØTJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	247/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWNØTJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.04	m2		GUARNECIDO Y ENLUCIDO SIN MAESTREAR EN PAREDES, MORT. ESCAYOLA Guarnecido y enlucido sin maestrear, con acabado con rincón vivo en paredes con mortero de perlita y escayola, incluso limpieza y humedecido del paramento. Medida la superficie a cinta corrida desde la arista superior del rodapié.			
TO01200	0,173	h	OF. 1ª YESERO	21,50	3,72	
AGM01900	0,021	m3	MORTERO DE PERLITA Y ESCAYOLA	262,10	5,50	
TOTAL PARTIDA.....						9,22

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

04.07	m		RODAPIÉ BALDOSAS CERÁMICAS 10x30 cm MORTERO Rodapié de baldosas cerámicas de 10x30 cm, recibidas con mortero M5 (1:6), incluso repaso del pavimento, enlechado y limpieza; construido según CTE. Medida la longitud ejecutada.			
TO01100	0,097	h	OF. 1ª SOLADOR	21,50	2,09	
TP00100	0,049	h	PEÓN ESPECIAL	20,47	1,00	
AGL00100	0,001	m3	LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N	127,84	0,13	
AGM00500	0,002	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	57,78	0,12	
RS00500	3,330	u	BALDOSA CERÁMICA 10x30 cm	0,25	0,83	
TOTAL PARTIDA.....						4,17

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

04.08	m2		SOLADO CON BALDOSAS CERÁMICA 30x30 cm Solado con baldosas cerámicas de 30x30 cm. de resistencia al deslizamiento = Clase 2, recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio, enlechado y limpieza del pavimento; construido según CTE. Medida la superficie ejecutada.			
TO01100	0,379	h	OF. 1ª SOLADOR	21,50	8,15	
TP00100	0,190	h	PEÓN ESPECIAL	20,47	3,89	
AA00200	0,020	m3	ARENA FINA	8,67	0,17	
AGL00100	0,001	m3	LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N	127,84	0,13	
AGM00500	0,031	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	57,78	1,79	
RS00800	11,090	u	BALDOSA CERÁMICA 30x30 cm	0,77	8,54	
TOTAL PARTIDA.....						22,67

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

04.12	m		UMBRAL DE MÁRMOL "BLANCO MACAEL" Umbral de mármol blanco Macael de 30 cm de anchura y 3 cm de espesor, terminado apomazado, de resistencia aldeslizamiento = Clase 2, recibido con mortero bastardo M10 (1:0,5:4), incluso enlechado, repaso y limpieza; construido según CTE. Medida la anchura libre del hueco.			
TO01100	0,260	h	OF. 1ª SOLADOR	21,50	5,59	
TP00100	0,130	h	PEÓN ESPECIAL	20,47	2,66	
AGL00100	0,001	m3	LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N	127,84	0,13	
AGM01600	0,010	m3	MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4) CEM II/A-L 32,5 N Y CAL	93,04	0,93	
RS07900	1,113	m	UMBRAL DE MÁRMOL BLANCO MACAEL 30x3 cm	25,10	27,94	
TOTAL PARTIDA.....						37,25

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

04.13	m2		FORMACION DE PAREDES CON TABLERO MELAMINADO Revestimiento de paredes con tablero aglomerado melaminado en color de cantos lisos, de 16 mm. de espesor, ignífugos con clase de reaccion al fuego B-s1-d0, fijados sobre rastreles existentes, incluso corte, preparación, perfil metálico inferior, remates de esquinas y rincones en DM lacado en color; construido segun NTE/RPL-25. Medida la superficie ejecutada.			
TO00300	0,758	h	OF. 1ª COLOCADOR	21,50	16,30	
RL01500	1,100	m2	TABLERO IGNIFUGO 16 mm MELAMINADO COLOR	27,08	29,79	
WW00400	3,600	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,32	1,15	
WW00300	3,600	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	2,16	
TOTAL PARTIDA.....						49,40

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

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	248/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.14		m2	PINTURA PLÁSTICA LISA SOBRE LADRILLO, YESO O CEMENTO Pintura plastica lisa sobre paramentos horizontales y verticales de ladrillo, yeso o cemento,formada por: lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nuev a mano de fondo y dos manos de acabado. Medida la superficie ejecutada.			
TO01000	0,097	h	OF. 1ª PINTOR	16,68	1,62	
PP00100	0,450	kg	PINTURA PLÁSTICA	1,75	0,79	
PW00300	0,350	kg	SELLADORA	4,33	1,52	
WW00400	0,200	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,32	0,06	
TOTAL PARTIDA.....						3,99

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

SUBCAPÍTULO SUBCAP. 05 CARPINTERIA Y CERRAJERIA

05.12		m2	PUERTA ABATIBLE HOJA PANELADA Puerta metálica con hoja panelada formada por: hojas abatibles y paños laterales fijos, ejecutada con cerco y bastidor de hojas con tubos de acero galvanizado laminado en frio de 60.40.2. mm, empanelado liso o de metal expandido de malla romboidal de acero galvanizado con diagonal larga = 200 mm. diagonal corta = 75 mm. hilo de 20 mm. y espesor 1 mm. en planchas verticales de dimension 1,00x2,30 m. y junquillos de 20-10-1, incluso herrajes de colgar y seguridad, cerradura, manivela y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.			
TP00100	0,162	h	PEÓN ESPECIAL	20,47	3,32	
KA02000	1,000	m2	PUERTA ABATIBLE PANELADA DEPLOYE	97,15	97,15	
RW01900	2,000	m	JUNTA DE SELLADO	1,34	2,68	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,60	
TOTAL PARTIDA.....						103,75

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

05.14		m2	PUERTA PASO MELAMINADA, CON H. CIEGA ABATIBLE Puerta de paso melaminada, con hoja ciega abatible formada por: cerco de 100x40 mm y tapajuntas de 60x15 mm, en madera de pino flandes, hoja ciega formada por dos tableros aglomerados de 19 mm. acabado en melamina, ignífugos con clase de reaccion al fuego B-s1-d0, con banda de protección inferior a ambas caras de acero inoxidable mate de 30 cm. de altura y canteada por los cuatro cantos, herrajes de colgar en metal Ocariz 90-C o equivalente, cierre con manivela Ocariz Ref. 1988/600 CH acabado anodizado color F-6 o equivalente, con cerradura amaestrada Ocariz Ref. 1069-12 o equivalente, incluso cuelgue. Medida de fuera a fuera del precerco.			
TO01500	2,275	h	OF. 1ª CARPINTERÍA	21,40	48,69	
KM00600	2,800	m	CERCO PINO FLANDES 100X40 mm	5,55	15,54	
KM03000	0,560	u	HOJA NORMALIZADA MACIZA MELAMINADA 38 mm	232,95	130,45	
KM05100	0,001	m3	MADERA PINO FLANDES	497,15	0,50	
KM07400	5,700	m	TAPAJUNTAS PINO FLANDES 60X15 mm	1,04	5,93	
KW02500	0,560	u	JUEGO DE MANIVELAS DE LATON	33,90	18,98	
KW03200	1,700	u	PERNIOS DE LATÓN 11 cm	2,60	4,42	
KW03500	0,560	u	PICAPORTE DE RESBALÓN	2,84	1,59	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,60	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,32	0,32	
KW01500	0,560	u	CERRADURA LLAVE AMESTRADA	48,76	27,31	
TOTAL PARTIDA.....						254,33

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

05.21		m2	BANCO EJECUTADO EN TABLERO MELAMINADO Balda ejecutada en tablero aglomerado de 2x16 mm acabado melaminado por ambas caras y canteado de frentes, ignífugo con clase de reacción al fuego B-s1-d0, incluso p.p. de elementos soportes de fijación, material auxiliar y colocación. Medida según las mayores dimensiones.			
TO01500	0,217	h	OF. 1ª CARPINTERÍA	21,40	4,64	
KM07300	1,000	m2	TABLERO AGLOMERADO 2x60 mm MELAMINADO/CANTEADO	124,60	124,60	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,60	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,32	0,32	
TOTAL PARTIDA.....						130,16

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

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frop+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	249/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO SUBCAP. 06 FONTANERIA Y APARATOS SANITARIOS						
07.01	u		CALENTADOR IND. ACUMULADOR ELECTRICO 500 l Calentador individual acumulador eléctrico, de 100 l de capacidad, con 1500 W de potencia, incluso colocación, conexión y ayudas de albañilería; instalado según CTE, REBT; e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,433	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	45,45	19,68	
TO01900	0,433	h	OF. 1ª FONTANERO	21,50	9,31	
IF06100	1,000	u	CALENTADOR ACUMULADOR ELECTRICO 50 l 1500W	893,89	893,89	
WW00300	3,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	1,80	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,32	0,32	
TOTAL PARTIDA.....						925,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS VEINTICINCO EUROS

07.02	u		SUMIDERO SIFÓNICO DE PVC, CON TUBO DE PVC DIÁM. 32x2,4 mm Sumidero sifónico de PVC, instalado con tubo de PVC de 32 mm de diámetro exterior y 2,4 mm de espesor desde el sumidero hasta el manguetón o canalización de derivación, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,325	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	45,45	14,77	
TO01900	0,379	h	OF. 1ª FONTANERO	21,50	8,15	
IF25600	1,000	u	TAPA SUMIDERO PVC	7,55	7,55	
WW00300	1,800	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	1,08	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,32	0,32	
TOTAL PARTIDA.....						31,87

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

07.03	u		DESAGÜE LAVABO UN SENO CON SIFÓN IND. CON PVC DIÁM. 32x2,4 mm Desagüe de lavabo de un seno con sifón individual formado por tubo y sifón de PVC de 32 mm de diámetro exterior y 2,4 mm de espesor, instalado desde la válvula hasta el manguetón o canalización de derivación, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,217	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	45,45	9,86	
TO01900	0,487	h	OF. 1ª FONTANERO	21,50	10,47	
IF25000	1,000	u	SIFÓN BOTELLA INDIVIDUAL DIÁM. 35 mm	1,41	1,41	
IF29000	1,818	m	TUBO PVC DIÁM. 32x2,4 mm	1,14	2,07	
WW00300	1,800	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	1,08	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,32	0,32	
TOTAL PARTIDA.....						25,21

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

07.04	u		EQUIPO GRIFERÍA DUCHA TEMPORIZADA PRIMERA CALIDAD Equipo de grifería temporizada para ducha, primera calidad, pulsador de pie, placa de acero inoxidable, entrada y salida horizontal, válvula de desagüe, instalado según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.			
TO01900	0,542	h	OF. 1ª FONTANERO	21,50	11,65	
IF08100	1,000	u	DESAGUE DUCHA CON REJILLA	4,40	4,40	
IF14300	1,000	u	GRIFO TEMPORIZADO DUCHA PULSADOR DE PIE	437,52	437,52	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,60	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,32	0,32	
TOTAL PARTIDA.....						454,49

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

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	250/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.06		u	CALENTADOR IND. ACUMULADOR ELECTRICO 50 l Calentador individual acumulador eléctrico, de 50 l de capacidad, con 1500 W de potencia, incluso colocación, conexión y ayudas de albañilería; instalado según CTE, REBT; e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,217	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	45,45	9,86	
TO01900	0,217	h	OF. 1ª FONTANERO	21,50	4,67	
IF06100	1,000	u	CALENTADOR ACUMULADOR ELECTRICO 50 l 1500W	893,89	893,89	
WW00300	3,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	1,80	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,32	0,32	

TOTAL PARTIDA..... 910,54

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

07.07		m	CANALIZACIÓN ACERO GALV. CALORIF. EMPOTRADA DIÁM. 1/2" Canalización de acero galvanizado, calorifugada con coquilla aislante, empotrada, de 15 mm (1/2") de diámetro exterior y 2,65 mm de espesor, incluso p.p. de uniones, piezas especiales,grapas, pequeño material y ayudas de albañilería; construida según CTE. Medida la longitud ejecutada.			
ATC00200	0,065	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN ESP.	44,87	2,92	
TO01900	0,162	h	OF. 1ª FONTANERO	21,50	3,48	
IF27000	1,000	m	TUBO ACERO GALVANIZADO DIÁM. 3/4"	5,51	5,51	
XT00900	1,010	m	COQUILLA ESP.ELAST.POLIETILENO 0	1,96	1,98	
WW00300	2,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	1,20	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,32	0,32	

TOTAL PARTIDA..... 15,41

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

07.08		u	INODORO DE FLUXÓMETRO, PORCELANA VITRIFICADA C. SUAVE Inodoro de fluxometro, de porcelana vitrificada, de color suave, formado por: taza con salida vertical, manguito tubo y válvula de descarga, tornillos de fijación, asiento y tapa, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,092	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	45,45	4,18	
TO01900	1,300	h	OF. 1ª FONTANERO	21,50	27,95	
IF01200	1,000	u	ASIENTO Y TAPA DE CELULIT C. SUAVE CAL. MEDIA	21,20	21,20	
IF10500	1,000	u	FLUXOR 1"PARA INOD. CON TUBO DESCG. CURVO	216,92	216,92	
IF16300	1,020	u	INODORO FLUXÓMETRO C. SUAVE CALIDAD MEDIA	58,83	60,01	
IF17200	1,000	u	JUEGO TORNILLOS FIJACIÓN CROMADOS CAL. MEDIA	2,95	2,95	
WW00300	1,500	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,90	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,32	0,32	

TOTAL PARTIDA..... 334,43

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

07.09		u	EQUIPO GRIFERÍA LAVABO MONOMANDO PRIMERA CALIDAD Equipo de grifería monomando para lavabo, de latón cromado de primera calidad, mezclador con aireador, desagüe automático, enlaces de alimentación flexibles, y llaves de regulación, construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.			
TO01900	0,542	h	OF. 1ª FONTANERO	21,50	11,65	
IF10102	1,000	u	EQUIPO GRIFERIA MONOMANDO LAVABO 1ª CAL.	46,88	46,88	
IF16700	1,000	u	JUEGO DE RAMALILLOS	3,99	3,99	
IF22600	2,000	u	LLAVE PASO ESCUADRA DIÁM. 1/2"	4,45	8,90	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,60	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,32	0,32	

TOTAL PARTIDA..... 72,34

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

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	251/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.15		u	LAVABO MURAL PORC. VITRIF. 0,60x0,50 m BLANCO Lavabo mural de porcelana vitrificada, de color blanco formado por lavabo de 0,60x0,50 m, dos soportes articulados de hierro fundido con topes de goma, rebosadero integral y orificios insinuados para grifería, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,092	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	45,45	4,18	
TO01900	0,650	h	OF. 1ª FONTANERO	21,50	13,98	
IF17300	1,000	u	JUEGO, SOPORTES, HIERRO FUNDIDO	21,98	21,98	
IF18200	1,020	u	LAVABO MURAL C. BLANCO DE 0,60 m CAL. MEDIA	40,65	41,46	
WW00300	1,200	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,72	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,32	0,32	
TOTAL PARTIDA.....						82,64

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

07.17		u	LAVABO PARA ENCIMERA PORC. VITRIF. BLANCO Lavabo para encimera, de porcelana vitrificada, de color blanco, tipo MERIDIAN de Roca o equivalente, rebosadero integral y orificios insinuados para grifería, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayuda de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,092	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	45,45	4,18	
TO01900	0,650	h	OF. 1ª FONTANERO	21,50	13,98	
IF17800	1,020	u	LAVABO ENCIMERA PORC. BLANCO CAL. MEDIA	70,27	71,68	
WW00300	1,200	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,72	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,32	0,32	
TOTAL PARTIDA.....						90,88

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

07.18		m2	ENCIMERA Y FRENTE MADERA MELAMINADA PARA LAVABOS Encimera y frente para encastre de lavabos, de mármol blanco Macael de 3 cm de espesor, pulido, incluso formación de huecos y colocación sobre placa de apoyo o, tomado con mortero M5 (1:6). Medida la superficie ejecutada, desarrollando el frente y sin deducir huecos.			
ATC00100	0,542	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	45,45	24,63	
AGM00500	0,021	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM I/A-L 32,5 N	57,78	1,21	
RW01800	1,081	m2	ENCIMERA Y FRENTE MADERA MELAMINADA	62,00	67,02	
WW00300	2,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	1,20	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,32	0,64	
TOTAL PARTIDA.....						94,70

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

07.20		u	DOBLE BARRA ABATIBLE APOYO PARED, ACERO INOXIDABLE DIAM. 30 mm Doble barra abatible apoyo pared, en acero inoxidable, longitud máxima 735 mm, diam. exterior 30 mm, acero de espesor 1,5 mm, y pletina de anclaje de 300x100x3 mm, para aseo o baño accesible para personas con discapacidad, incluso tornillos de fijación y material complementario; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.			
TO02100	0,542	h	OFICIAL 1ª	21,50	11,65	
DA01021	1,000	u	DOBLE BARRA ABATIBLE, PARED, ACERO INOX. DIAM. 30MM	85,78	85,78	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,60	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,32	0,32	
TOTAL PARTIDA.....						98,35

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

07.21		u	ASIENTO ABATIBLE AC. INOXIDABLE SATINADO De asiento abatible para ducha, bañera y vestidor, en acero inoxidable de 1,7 mm de espesor, acabado satinado. Peso máximo 120 kg. incluso p.p. replanteo y de pequeño material de agarre; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.			
TO02100	0,271	h	OFICIAL 1ª	21,50	5,83	
DA01070	1,000	u	ASIENTO ABATIBLE ACERO INOX. SATINADO P.MAX. 120KG	231,33	231,33	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,60	
WW00400	5,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,32	1,60	
TOTAL PARTIDA.....						239,36

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

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	252/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.22		u	TUBO AC. INOX AGARRADOR BAÑO PERS CON DISC Tubo de acero inoxidable, diám. 35 mm y 1,50 m de longitud en formación de agarrador para cuarto de baño accesibles para personas con discapacidad, para empotrar en suelo o pared, recibido con mortero de cemento M5 (1:6), p.p. de material complementario y pequeño material; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.			
TO02100	0,542	h	OFICIAL 1ª	21,50	11,65	
DA00400	1,000	u	TUBO ACERO INOXIDABLE DIÁM. 35 mm Y 1,5 m LARGO	68,19	68,19	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,60	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,32	0,32	
TOTAL PARTIDA.....						80,76

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

SUBCAPÍTULO SUBCAP. 07 ILUMINACION Y SEÑALÉTICA EMERGENCIAS

10.05.01		u	LUMINARIA FIJACION MURAL/TECHO Mod.6100/33 TROLL Luminaria de fijación Mural/Techo modelo 6100/33 de TROLL o equivalente, cuerpo y aro contruidos en policarbonato autoextinguible protegido contra radiaciones U.V. cuerpo construido en aluminio inyectado a presión y cristal templado, grado de protección IP54 clase II, con una lámpara A60, instalado. incluyendo replanteo, accesorios de anclaje, conexionado y equipos eléctricos. Medida la unidad instalada y funcionando.			
TO01800	0,325	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	16,68	5,42	
113987	1,000	u	Aplique fijacion mural Mod.6100/33 TROLL	52,58	52,58	
LA12466Q	1,000	u	LAMPARA A60	1,78	1,78	
TOTAL PARTIDA.....						59,78

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

10.05.02		u	EMERGENCIAS 235 LUM Luminaria de emergencia para 235 Lúmenes, con lámpra fluorescente de 9 W, para tensión de 220 V, con autonomía de uan hora, empotrada, incluso accesorios de fijación, conexionado y p.p. de pequeño material. Medida lka unidad instalada y funcionando.			
TO02100	0,271	h	OFICIAL 1ª	21,50	5,83	
LUM002	1,000	Ud	MERGENCIA 235 LUM	50,65	50,65	
U31AO050	1,000	Ud	Cjto. etiquetas y peg.material	3,17	3,17	
TOTAL PARTIDA.....						59,65

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

10.05.05		u	EMERGEN.LEGRAND COD.61510 C3 100 LUM. UD. BLOQUE AUTÓNOMO DE EMERGENCIA IP42 IK 04 CLASE II, LEGRAND O SIMILAR SERIE C3 COD.61510, DE SUPERFICIE , DE 100 LÚM. CON LÁMPARA DE EMERGENCIA 6W-G5, CON CAJA BLANCA ,DOS LEDS DE SEÑALIZACIÓN DE ALTA LUMINOSIDAD Y LARGA DURACIÓN (100.00 HORAS DE VIDA MEDIA). MATERIAL DE LA ENVOLVENTE AUTOEXTINGUIBLE. AUTONOMÍA 1 HORA. ACUMULADORES NI-CD ESTANCA DE ALTA TEMPERATURA. BORNAS DE TELEMANDO PROTEGIDAS CONTRA CONEXIÓN ACCIDENTAL A 230 V . CONSTRUIDO SEGÚN NORMAS UNE 20-392-93 Y UNE-EN 60598-2-22. ETIQUETA DE SEÑALIZACIÓN, REPLANTEO, MONTAJE, PEQUEÑO MATERIAL Y CONEXIONADO.			
TO02100	0,271	h	OFICIAL 1ª	21,50	5,83	
1245KDSJH	1,000	u	Luminaria Ref.61510 C3 100 lum	36,15	36,15	
U31AO050	1,000	Ud	Cjto. etiquetas y peg.material	3,17	3,17	
TOTAL PARTIDA.....						45,15

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

10.05.10		u	LUMINARIA 726 MODULAR 60x60 NW Luminaria 726 de SIMON o equivalente, con forma cuadrada de 595x595 mm para instalación en Techo técnico perfilera vista, tecnología LED y equipada con difusor fabricado en PMMA, efecto lámina de luz y distribución fotométrica General de 120º. Equipo electrónico aislado de la luminaria, con control ON-OFF. Lúmenes disponibles 3200 lm para NW y consumo total de la luminaria de 39W. (eficiencia del sistema real 82 lm/w). CRI>80. Alternativa de instalación techo escayola, superficie o perfil oculto mediante accesorio. Tensión de red 230 V 50/60Hz. Mantenimiento luminoso L70 >30.000 h. Dimensiones luminaria: 595x595x10 mm. IP 20. Altura de empotramiento: 50 mm. Peso de la luminaria 3.7 kg. Seguridad Fotobiológica: Grupo exento. Marcado CE.			
TO01800	0,379	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	16,68	6,32	
TA00100	0,379	h	AYUDANTE	15,26	5,78	
ILLED726	1,000	Ud	LUMIN.EMPOTRADA LED 726	56,93	56,93	
TOTAL PARTIDA.....						69,03

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

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	253/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO SUBCAP. 08 CONTRA INCENDIOS						
11.02		u	EXTINTOR MOVIL, DE POLVO ABC Extintor movil de polvo ABC, con 6 kg. de capacidad, eficacia 21A-113B, formado por recipiente de chapa de acero electrosoldada, con presión incorporada, homologado por MI. segun Reglamento de Recipientes a Presión, válvula de descarga de asiento con palanca para interrupción, manómetro, herrajes de cuelgue, placa de timbre, incluso pequeño material y ayudas de albañilería; instalado segun CTE DB-SI Y NTE/IPF-38. Medida la unidad instalada.			
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,32	0,32	
ATC00100	0,433	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	45,45	19,68	
IP07800	1,000	u	EXTINTOR MOVIL,POLVO ABC, 6KG.EF	25,67	25,67	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,60	
TOTAL PARTIDA.....						46,27

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

11.03		u	EXTINTOR MOVIL, DE ANHIDRIDO CAR Extintor movil de anhídrido carbónico, con 5 kg. de capacidad, eficacia 34-B, formado por recipiente de chapa de acero electrosoldada, con presión incorporada, homologado por MI. segun Reglamento de Recipientes a Presión, válvula de seguridad y descarga, manguera, tubo, boquilla para descarga, herrajes de cuelgue, placa de timbre, incluso pequeño material y ayudas de albañilería; instalado segun CTE DB-SI Y NTE/IPF-38. Medida la unidad instalada.			
ATC00100	0,433	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	45,45	19,68	
IP07300	1,000	u	EXTINTOR MOVIL, CO2 DE 5.0KG EFI	96,66	96,66	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,60	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,32	0,32	
TOTAL PARTIDA.....						117,26

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECISIETE EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

11.06		u	SEÑAL LUMINIS.EXT.INCEND. Señal luminiscente para elementos de extinción de incendios (Extintores, BIES, Pulsadores, etc) de 210X210 mm. por una cara en PVC rígido de 2mm de espesor. Medida la unidad colocada.			
TA00200	0,162	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	16,21	2,63	
U35MA005	1,000	u	Placa señaliz.plástic.297x210	10,37	10,37	
TOTAL PARTIDA.....						13,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS

11.07		u	SEÑAL LUMINISC. EVACUAC. Señal luminiscente para indicacion de la evacuación (SALIDA, SALIDA EMERGENCIA, DIRECCIONALES, NO SALIDA, etc) de 210X210 mm. por una cara en PVC rígido de 2mm de espesor. Medida la unidad colocada.			
TA00200	0,162	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	16,21	2,63	
U35MC005	1,000	Ud	Pla.salida emer.297x148	8,48	8,48	
TOTAL PARTIDA.....						11,11

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

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	254/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO SUBCAP. 09 GESTION DE RESIDUOS						
13.01	m3		RETIRADA DE RESIDUOS MIXTOS N.P. A PLANTA DE VALORIZ. 25 km			
			Retirada de residuos mixtos en obra de nueva planta a planta de valorización situada a una distancia máxima de 25 km, formada por: transporte interior, carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el volumen esponjado.			
AER00100	1,083	m3	TRANSPORTE INTERIOR MECANICO DE RESIDUOS MIXTOS A 100 m	3,30	3,57	
ER00100	1,000	m3	CANON GESTION DE RESIDUOS MIXTOS	13,17	13,17	
ME00300	0,022	h	PALA CARGADORA	24,68	0,54	
MK00100	0,325	h	CAMIÓN BASCULANTE	26,45	8,60	

TOTAL PARTIDA..... 25,88

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

SUBCAPÍTULO SUBCAP. 10 SEGURIDAD Y SALUD

14.01	u		MEDIDAS SEGURIDAD Y SALUD			
			Medidas de seguridad y salud laboral en obra de Terminación de Centro de Salud a realizar en 6 meses; según Ley 31/95. Medida la unidad.			
HW00400	1,000	u	MEDIADS SEG. Y SALUD OBRA POLD. 6 MESES	2.173,18	2.173,18	

TOTAL PARTIDA..... 2.173,18

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

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	255/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO CAP. 002 ADECUACION ESCUELA INFANTIL MUNICIPAL. PUERTAS						
005.18	m2		PUERTA PASO MELAMINADA, CON H. CIEGA ABATIBLE			
M2 Puerta de paso técnica tipo HPL canto fenólico o equivalente, ignífuga en color igual al panel de su planta, con hoja ciega abatible formada por: cerco de 100x40 mm y tapajuntas de 60x15 mm, en madera de pino flandes, hoja ciega formada por dos tableros aglomerados de 19 mm. acabado en melamina, ignífugos con clase de reaccion al fuego B-s1-d0, con banda de protección inferior de 30 cm de altura, a ambas caras de acero inoxidable AISI 304 e=1 mm, acabado satinado, o rejilla de ventilación de madera de 30 cm. de altura, canteada por los cuatro cantos, incluso herrajes de colgar en metal Ocariz 90-C o equivalente, cierre con manivela Ocariz Ref. 1988/600 CH acabado anodizado color F-6 o equivalente, con cerradura amaestrada Ocariz Ref. 1069-12 o equivalente, con solución técnica antipillados incluso cuelgue. Medida de fuera a fuera del precerco.						
TO01500	0,217	h	OF. 1ª CARPINTERÍA	21,40	4,64	
KM00600	1,000	m	CERCO PINO FLANDES 100X40 mm	5,55	5,55	
KM03000	1,000	u	HOJA NORMALIZADA MACIZA MELAMINADA 38 mm	232,95	232,95	
KM05100	0,001	m3	MADERA PINO FLANDES	497,15	0,50	
KM07400	5,700	m	TAPAJUNTAS PINO FLANDES 60X15 mm	1,04	5,93	
KA06301	0,200	m2	PLANCHA AC. INOX. AISI 304 SATINADO O REJILLA VENT	125,66	25,13	
KW02500	0,500	u	JUEGO DE MANIVELAS DE LATON	33,90	16,95	
KW03200	0,500	u	PERNIOS DE LATÓN 11 cm	2,60	1,30	
KW03500	0,500	u	PICAPORTE DE RESBALÓN	2,84	1,42	
KW01500	0,500	u	CERRADURA LLAVE AMESTRADA	48,76	24,38	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,60	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,32	0,32	

TOTAL PARTIDA..... 319,67

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

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	256/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO CAP. 003 ADECUACION ESPACIOS PUBLICOS. VARIAS CALLES

F12006	m²	Desbroce y limpieza manual con densidad baja Desbroce y limpieza manual de sendas con densidad baja (vegetación herbácea presente, vegetación arbustiva ocasional y vegetación arbórea muy ocasional, con una superficie cubierta menor del 50 %). Se incluye el desbroce con motodesbrozadora, repaso de tocones con tijeras o motosierra, apeo o poda de árboles (ø < 20 cm) y arbustos hasta una altura máxima de 2 m; limpieza, recogida, apilado y distribución de residuos sobre la ladera inferior fuera de la senda o amontonado en un lateral de la misma. Está incluido el acceso al tajo a pie en itinerario de ida y vuelta inferior a 30 minutos.			
O01004	0,012 h	Oficial especialista	25,65	0,31	
O01009	0,024 h	Peón	21,42	0,51	
M03010	0,012 h	Motodesbrozadora, sin mano de obra	2,27	0,03	
M03014	0,012 h	Motosierra, sin mano de obra	1,74	0,02	
TOTAL PARTIDA.....					0,87

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

01AWF90001	m2	DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MANUALES DE FORMACIÓN DE PENDIENTE Demolición selectiva con medios manuales de formación de pendiente de 75 cm de altura media formada por: tabiquillos aligerados de ladrillo hueco sencillo separados 50 cm y doble tablero de rasilla. Medida la superficie inicial en proyección horizontal.			
TP00100	0,515 h	PEÓN ESPECIAL	20,47	10,54	
TOTAL PARTIDA.....					10,54

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

01AWP90001	m	DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MANUALES DE FORMACIÓN DE PELDAÑO L/H Demolición selectiva con medios manuales de formación de peldaño de ladrillo hueco. Medida la longitud inicial por la arista de intersección entre huella y tabica.			
TP00100	0,149 h	PEÓN ESPECIAL	20,47	3,05	
TOTAL PARTIDA.....					3,05

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

01RSN90100	m2	DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MANUALES DE SOLADO Y RODAPIÉ DE PIEDRA Demolición selectiva con medios manuales de solado y rodapié de piedra natural. Medida la superficie inicial.			
TP00100	0,312 h	PEÓN ESPECIAL	20,47	6,39	
TOTAL PARTIDA.....					6,39

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

02RRM00001	m3	RELLENO CON TIERRAS REALIZADO CON MEDIOS MECÁNICOS Relleno con tierras realizado con medios mecánicos, en tongadas de 20 cm comprendiendo: extendido, regado y compactado al 95% proctor normal. Medido el volumen en perfil compactado.			
GW00100	0,300 m3	AGUA POTABLE	0,60	0,18	
ME00300	0,011 h	PALA CARGADORA	24,68	0,27	
MK00200	0,005 h	CAMIÓN CISTERNA	37,22	0,19	
MR00400	0,013 h	RULO VIBRATORIO	28,59	0,37	
TOTAL PARTIDA.....					1,01

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

02RCM00001	m2	COMPACTACIÓN SUPERFICIAL REALIZADA CON PISÓN MECÁNICO 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.			
TP00100	0,130 h	PEÓN ESPECIAL	20,47	2,66	
GW00100	0,060 m3	AGUA POTABLE	0,60	0,04	
MR00200	0,043 h	PISÓN MECÁNICO MANUAL	3,12	0,13	
TOTAL PARTIDA.....					2,83

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

15MAA00006	m3	EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA, TIERRAS CONSIST. MEDIA Excavación, en apertura de caja, de tierras de consistencia medida. realizada con medios mecánicos, incluso perfilado de fondo hasta una profundidad máxima de 50 cm. Medido el volumen en perfil natural.			
ME00300	0,035 h	PALA CARGADORA	24,68	0,86	
TOTAL PARTIDA.....					0,86

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

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	257/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02TMM00023	m3		TRANSPORTE FANGOS, ENTRE 5 Y 10 km CARGA M. MANUALES Transporte de fangos realizado en camión basculante, a una distancia comprendida entre 5 y 10 km, incluso carga con medios manuales. Medido en perfil esponjado.			
TP00100	1,787	h	PEÓN ESPECIAL	20,47	36,58	
MK00100	0,639	h	CAMIÓN BASCULANTE	26,45	16,90	
TOTAL PARTIDA.....						53,48

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

06WRF90001	m2		RAMPA ANTIDESLIZANTE FÁBRICA <3 m PTE 8% LONG. MAX 12 m Rampa antideslizante de fábrica de ladrillo de 1,20 m de anchura mínima, y recorrido máximo de 12 m para pendiente de 8%, de 0,48 m de altura media formada por: doble citara de ladrillo perforado separados 1,10 m a eje y tablero de rasillón, recibidos con mortero M5 (1:6) con plastificante, incluso regulación y recrecido de suelo de 5 cm, pavimentación con baldosa de cemento tipo Podo Táctiles antideslizante, pieza de remate latera en uno de los lados y enfoscado de una de las caras laterales de la rampa, y p.p.de pequeño material. Medida la superficie ejecutada en verdadera magnitud.			
06LPC00001	0,800	m2	CITARA L/PERF. TALADRO PEQUEÑO	21,75	17,40	
06WWT00011	1,005	m2	TABLERO DE RASILLÓN RECIBIDO CON MORTERO	22,88	22,99	
10CEE00003	0,400	m2	ENFOSCADO MAESTREADO Y FRATASADO EN PAREDES	18,44	7,38	
10SWM90009	0,833	m2	PAVIMENTO TIPO PODO TÁCTILES ANTIDESLIZANTE 20x20 cm	33,66	28,04	
10SWM00061	1,000	m2	RECRECIDO DE SUELOS DE 5 cm ESP. CON MORTERO	10,20	10,20	
10WRA00002	0,833	m	ALBARDILLA DE PIEDRA ARTIFICIAL DE 30 cm	33,63	28,01	
11SBA90022	1,667	m	BARANDILLA RAMPA PERS CON DISC AC. FRIO PASAMANOS TUBO 50x4 mm	51,00	85,02	
11SBA90032	1,667	m	PASAMANOS AC. LAM. FRIO TUBO 50x4 mm	25,57	42,63	
TOTAL PARTIDA.....						241,67

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

06WPP00001	m		FORMACIÓN DE PELDAÑO CON LADRILLO HUECO Formación de peldaño con ladrillos hueco sencillo y doble, recibido con mortero de cemento M5 (1:6). Medida según la longitud de la arista de intersección entre huella y tabica.			
TO00100	0,327	h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	21,50	7,03	
TP00100	0,164	h	PEÓN ESPECIAL	20,47	3,36	
AGM00500	0,015	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	57,78	0,87	
FL00300	0,010	mu	LADRILLO CERÁM. HUECO DOBLE 24x11,5x9 cm	96,98	0,97	
FL00500	0,010	mu	LADRILLO CERÁM. HUECO SENCILLO 24x11,5x4 cm	63,77	0,64	
TOTAL PARTIDA.....						12,87

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

15PPP00007	m2		SOLADO CON TERRAZO TIPO RELIEVE 40x40 cm UN SOLO COLOR Solado con baldosas de terrazo tipo relieve de 40x40 cm con marmolina de grano medio a un solo color, 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.			
TO01100	0,217	h	OF. 1ª SOLADOR	21,50	4,67	
TP00100	0,108	h	PEÓN ESPECIAL	20,47	2,21	
AA00300	0,020	m3	ARENA GRUESA	10,04	0,20	
AGM00100	0,002	m3	MORTERO DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N (1:1)	116,25	0,23	
AGM00500	0,026	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	57,78	1,50	
UP00300	1,000	m2	BALDOSA TERRAZO RELIEVE UN COLOR 40x40 cm	13,77	13,77	
TOTAL PARTIDA.....						22,58

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

10SNS00005	m2		SOLADO BALD. MÁRMOL "BLANCO MACAEL" 40x40 cm Solado con baldosas de mármol blanco Macael de 40x40 cm y 2 cm de espesor, recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio enlechado, pulido y limpieza del pavimento; construido según CTE. Medida la superficie ejecutada.			
TO01100	0,395	h	OF. 1ª SOLADOR	21,50	8,49	
TP00100	0,200	h	PEÓN ESPECIAL	20,47	4,09	
AA00200	0,020	m3	ARENA FINA	8,67	0,17	
AGL00100	0,001	m3	LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N	127,84	0,13	
AGM00500	0,021	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	57,78	1,21	
RS02800	1,050	m2	BALDOSA MÁRMOL BLANCO MACAEL 40x40 cm	26,67	28,00	
RS08400	1,000	m2	PULIDO SOLERÍA	3,16	3,16	
TOTAL PARTIDA.....						45,25

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

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJivRA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	258/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJivRA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
15PEE00002		m	ENCINTADO CON FILAS DE ADOQUÍN DE GRANITO 10x19 cm Encintado formado por: filas de adoquin de granito de 10x19 cm en planta y 15 cm de altura,asentado sobre capa de mortero M10 (1:4) en seco, de 8 cm en espesor, incluso p.p. de enlechado con mortero (1:1). Medida la longitud ejecutada por el exterior.			
ATC00100	0,325	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	45,45	14,77	
AGM00100	0,015	m3	MORTERO DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N (1:1)	116,25	1,74	
AGM00300	0,016	m3	MORTERO DE CEMENTO M10 (1:4) CEM II/A-L 32,5 N	66,84	1,07	
UP01700	2,000	u	ADOQUÍN GRANITO	0,49	0,98	
TOTAL PARTIDA.....						18,56

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

15PPP00101		m2	PAVIMENTO DE ADOQUINES HORM. VIBRADO 22x11x8 cm COLOR GRIS Pavimento de adoquines de hormigón vibrado de 22x11x8 cm de color gris, colocados 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 las juntas con arena fina y vibrado final. Medida la superficie ejecutada.			
ATC00100	0,433	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	45,45	19,68	
TP00100	0,065	h	PEÓN ESPECIAL	20,47	1,33	
AA00200	0,040	m3	ARENA FINA	8,67	0,35	
AA00300	0,050	m3	ARENA GRUESA	10,04	0,50	
UP02000	45,500	u	ADOQUÍN GRIS, HORMIGÓN VIBRADO DE 22x11x8 cm	0,28	12,74	
MR00100	0,065	h	BANDEJA VIBRANTE MANUAL	5,55	0,36	
WW00300	0,300	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,18	
TOTAL PARTIDA.....						35,14

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

15PPP00111		m2	PAVIMENTO DE ADOQUINES HORM. VIBRADO 22x11x8 cm COLOR Pavimento de adoquines de hormigón vibrado de 22x11x8 cm de color, colocados 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 las juntas con arena fina y vibrado final. Medida la superficie ejecutada.			
ATC00100	0,433	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	45,45	19,68	
TP00100	0,065	h	PEÓN ESPECIAL	20,47	1,33	
AA00200	0,040	m3	ARENA FINA	8,67	0,35	
AA00300	0,050	m3	ARENA GRUESA	10,04	0,50	
UP01800	45,500	u	ADOQUÍN COLOR HORMIGÓN VIBRADO DE 22X11X8 cm	0,30	13,65	
MR00100	0,065	h	BANDEJA VIBRANTE MANUAL	5,55	0,36	
WW00300	0,300	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,18	
TOTAL PARTIDA.....						36,05

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

15PCC00004		m2	FIRME ALQUITRANADO + HORM. ASFALTICO Firme alquitranado formado por: riego de imprimación de 1 kg/m2 de betún y pavimento de hormigón asfáltico en caliente, con extendido mecánico, de 15 cm de espesor, incluso compactado con medios mecánicos y p.p. de preparación de base; construido según PG-3 de 1975. Medida la superficie ejecutada.			
TP00100	0,125	h	PEÓN ESPECIAL	20,47	2,56	
AA00300	0,010	m3	ARENA GRUESA	10,04	0,10	
UP01400	0,345	t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO G 25	30,25	10,44	
MA00300	0,011	h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	165,44	1,82	
MK00100	0,022	h	CAMIÓN BASCULANTE	26,45	0,58	
MR00400	0,032	h	RULO VIBRATORIO	28,59	0,91	
WW00400	5,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,32	1,60	
TOTAL PARTIDA.....						18,01

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

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	259/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
15PSS00002	m2		SOLERA DE HORMIGÓN HM-20, DE 15 cm Solera de hormigón HM-20, de 15 cm de espesor firme estabilizado y consolidado, incluso p.p. de junta de contorno. Medida la superficie ejecutada.			
ATC00100	0,217	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	45,45	9,86	
CH04120	0,175	m3	HORMIGÓN HM-20/P/40/I, SUMINISTRADO	63,00	11,03	
WW00300	1,500	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	0,90	
TOTAL PARTIDA.....						21,79

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

15UBB00001	u		BANCO DE INTEMPERIE DE 1,70 m DE LARGO Banco de intemperie de 1,70 m de largo, construido con soportes metálicos y tablazón de madera de pino flandes en asiento y respaldo, incluso elementos de anclaje y cimentación, colocación y pintura. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00200	0,162	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN ESP.	44,87	7,27	
TP00100	0,282	h	PEÓN ESPECIAL	20,47	5,77	
CH04120	0,117	m3	HORMIGÓN HM-20/P/40/I, SUMINISTRADO	63,00	7,37	
UU00300	1,000	u	BANCO INTEMPERIE, SOPORTE METÁLICO Y ASIENTO PINO FLANDES	218,13	218,13	
TOTAL PARTIDA.....						238,54

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

15UPP00001	u		PAPELERA PÚBLICA DE PLETINA Y CHAPA PERFORADA Papelera publica construida con pletina y chapa perforada, dotada de soporte metálico basculante, incluso elementos de anclaje y cimentación, colocación y pintura. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00200	0,108	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN ESP.	44,87	4,85	
TP00100	0,217	h	PEÓN ESPECIAL	20,47	4,44	
CH04120	0,049	m3	HORMIGÓN HM-20/P/40/I, SUMINISTRADO	63,00	3,09	
UU01600	1,000	u	PAPELERA PLETINA Y CHAPA PERF., SOPOR. BASC.	91,94	91,94	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,32	0,32	
TOTAL PARTIDA.....						104,64

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

15CPP00001	m		MARCA CONTINUA VIAL ANCHO 10 cm CON PINTURA REFLEX Marca continua de vial de 10 cm de ancho con pintura reflexiva de un solo componente con esferas de vidrio aplicadas en frío por un sistema de posmezclado de clase A o B con maquina automóvil según PG-3 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo e instrucciones técnicas complementarias. Medida la longitud ejecutada.			
TO01000	0,009	h	OF. 1ª PINTOR	16,68	0,15	
TP00100	0,004	h	PEÓN ESPECIAL	20,47	0,08	
UI00300	0,020	kg	PINTURA REFLEXIVA CON ESFERAS DE VIDRIO	16,08	0,32	
MW00100	0,009	h	MÁQUINA AUTOMÓVIL PARA MARCAR VIALES 3 BANDAS Y 3 CV	20,68	0,19	
WW00400	0,300	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,32	0,10	
TOTAL PARTIDA.....						0,84

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

15CRR00102	u		SEÑAL DE APARCAMIENTO DISC Señal de prohibición formada por placa circular de chapa cincada de 60 cm de diámetro, texto realizado en relieve por embutición, incluso pintura antióxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentación; construido según modelo del ministerio de obras publicas. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,650	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	45,45	29,54	
CH04120	0,086	m3	HORMIGÓN HM-20/P/40/I, SUMINISTRADO	63,00	5,42	
UI00200	1,000	u	JUEGO DE SOPORTES PARA SEÑAL DE TRAFICO	31,20	31,20	
UI00500	1,000	u	PLACA CIRCULAR DE PROHIBICIÓN CHAPA CINCADE DIAM. 60 cm	60,81	60,81	
TOTAL PARTIDA.....						126,97

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

15CPP00101	m2		PINTURA REFLEXIVA CON ESFERAS DE VIDRIO Pintura reflexiva de un solo componente con esferas de vidrio aplicadas en frío por un sistema posmezclado de clase A o B a pistola, incluso premarcado y cinta adhesiva, según PG-3 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo e instrucciones técnicas complementarias. Medida la superficie ejecutada.			
------------	----	--	---	--	--	--

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJivRA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	260/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJivRA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TO01000	0,650	h	OF. 1ª PINTOR	16,68	10,84	
TP00100	0,325	h	PEÓN ESPECIAL	20,47	6,65	
UI00300	0,200	kg	PINTURA REFLEXIVA CON ESFERAS DE VIDRIO	16,08	3,22	
WW00400	3,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,32	0,96	

TOTAL PARTIDA..... 21,67

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

11SBA90022	m	BARANDILLA RAMPA PERS CON DISC AC. FRIO PASAMANOS TUBO 50x4 mm Barandilla de rampa accesible para personas con discapacidad en acero laminado en frío: bastidor con perfiles tipo T de 50.6 mm cada metro y pasamanos con tubulara de 50.4 mm anclajes a elementos de fábrica o forjados, incluso p.p. de material de agarre y colocación. Medida la longitud ejecutada.				
ATC00100	0,650	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	45,45	29,54	
TO01600	0,433	h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	23,95	10,37	
KA00200	2,110	kg	ACERO EN PLETINAS MANUFACTURADO	1,62	3,42	
KA00500	2,400	kg	ACERO EN PERFILES TUBULARES MANUFACTURADO	2,18	5,23	
WW00300	3,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	1,80	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,32	0,64	

TOTAL PARTIDA..... 51,00

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

11SBA90031	u	DOBLE PASAMANOS ACERO INOXIDABLE DIAM. 50 mm De doble pasamanos de acero inoxidable de 50 mm de diámetro, fijado mediante soportes de acero inoxidable, atomillados al pasamanos y recibidos a la barandilla, incluso p.p. de pequeño material. Medida la longitud desarrollada.				
TO01500	0,542	h	OF. 1ª CARPINTERÍA	21,40	11,60	
TO02200	0,325	h	OFICIAL 2ª	20,96	6,81	
KA81180	2,000	u	GARRA DE ACERO INOX. PARA PASAMANOS	4,38	8,76	
KA81190	2,060	m	PASAMANOS DE AYUDA EN ACERO INOXIDABLE	56,75	116,91	
WW00400	3,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,32	0,96	

TOTAL PARTIDA..... 145,04

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

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	261/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE PRECIOS 1

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO CAP. 001 ADECUACION DE EDIFICIOS PUBLICOS. VESTUARIOS Y ACCESOS CAMPO			
SUBCAPÍTULO SUBCAP. 01 TRABAJOS PREVIOS			
01TLL90101	M2	DEMOLICIONES	0,46
M2 Limpieza manual previa al comienzo de los trabajos realizada en todo el edificio. Incluye limpieza de cubiertas y patios, retirada de materiales que se encuentren deteriorados, barrido de toda la superficie. No incluye contenedores de escombros ni gestión de residuos.			
CERO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS			
SUBCAPÍTULO SUBCAP. 02 RED DE SANEAMIENTO			
01.01	u	ARQUETA SIFÓNICA DE 63X63 cm EXC. EN TIERRAS	321,13
UD Arqueta sifónica de 63x63 cm y 1 m de profundidad, formada por solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor, fábrica de ladrillo perforado por tabla de 1/2 pie, enfoscada y bruñida por el interior; formación de sifón con tapa interior y cadenilla, tapa de hormigón armado con cerco de perfil laminado L 50.5 y conexión de tubos de entrada y salida, incluso excavación en tierras y relleno; construida según CTE y Ordenanza Municipal. Medida la cantidad ejecutada.			
TRESCIENTOS VEINTIUN EUROS con TRECE CÉNTIMOS			
01.02	u	ACABADO ARQUETA DE PASO DE 63X63 cm 0,70 m PROF.	63,41
UD Acabado de arqueta de paso de 63x63 cm y 0,70 m de profundidad media, formada por enfoscada y bruñida por el interior; tapa de hormigón armado con cerco de perfil laminado L50.5 y conexión de tubos de entrada y salida; construido según CTE. Medida la cantidad ejecutada.			
SESENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS			
01.03	u	ACABADO ARQUETA DE PASO DE 51X51 cm 0,70 m PROF.	46,59
UD Acabado de arqueta de paso de 51x51 cm y 0,70 m de profundidad media, formada por enfoscada y bruñida por el interior; tapa de hormigón armado, con cerco de perfil laminado L 50.5 y conexión de tubos de entrada y salida; construido según CTE. Medida la cantidad ejecutada.			
CUARENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
01.06	m	CANALIZACIÓN DERIVACIÓN PARA DESAGÜES PVC DIÁM. 63x2,4 mm	18,19
M Canalización de derivación para desagües, formada por tubo de PVC de 63 mm de diámetro exterior y 3 mm de espesor, incluso conexiones, contratubo, p.p. de uniones, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la longitud ejecutada.			
DIECIOCHO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS			
01.07	m³	CAMA Y RECUBRIMIENTO DE TUBERÍA CON ARENA	26,68
Cama de arena fina 0/5 mm, para asiento de tubería, con un espesor de 10 cm bajo la generatriz inferior de la tubería y posterior relleno de 10 cm sobre la generatriz superior de la tubería, i/exten-dido y p.p. de costes indirectos			
VEINTISEIS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS			
D02HK020	m³	EXC. RETROMARTILLO ZANJAS ROCA DURA	30,05
m³. Excavación de zanjas en terreno de roca dura, mediante retro martillo rompedor de 900, i/ p.p. de costes indirectos.			
TREINTA EUROS con CINCO CÉNTIMOS			

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	262/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE PRECIOS 1

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
SUBCAPÍTULO SUBCAP. 03 ALBAÑILERIA Y AISLAMIENTOS			
02.01	m2	TABICÓN DE LADRILLO H/D 7 cm Tabicón de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x7 cm, recibido con mortero M5 de cemento CEM II/A-L 32,5 N, con plastificante; según CTE. Medido a cinta corrida.	13,70
TRECE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS			
02.02	m	CARGADERO DE PERFILES METALICOS 2 IPN-120 Cargadero de perfiles metálicos formado por 2 IPN-120 atomillado a muros de hormigon y em- parchado con ladrillo cerámico hueco sencillo 24x11,5x4 cm, recibido con mortero de cemento M5 (1:6), incluso p.p. de elementos complementarios y pintura de imprimación antioxidante e ig- nífuga. Medida la longitud ejecutada.	35,36
TREINTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS			
06WRF90001	m2	RAMPA ANTIDESLIZANTE FÁBRICA <3 m PTE 8% LONG. MAX 12 m Rampa antideslizante de fábrica de ladrillo de 1,20 m de anchura mínima, y recorrido máximo de 12 m para pendiente de 8% , de 0,48 m de altura media formada por: doble citara de ladrillo perfo- rado separados 1,10 m a eje y tablero de rasillón, recibidos con mortero M5 (1:6) con plastifican- te, incluso regulación y recrecido de suelo de 5 cm, pavimentación con baldosa de cemento tipo Podo Táctiles antideslizante, pieza de remate latera en uno de los lados y enfoscado de una de las caras laterales de la rampa, y p.p.de pequeño material. Medida la superficie ejecutada en verdadera magnitud.	241,67
DOSCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
06WRF90002	m2	RAMPA ANTIDESLIZANTE FÁBRICA <3 m PTE 8% LONG. MAX 9 m Rampa antideslizante de fábrica de ladrillo de 1,20 m de anchura mínima, y recorrido máximo de 9 m para pendiente de 8% , de 0,36 m de altura media formada por: doble citara de ladrillo perfo- rado separados 1,10 m a eje y tablero de rasillón, recibidos con mortero M5 (1:6) con plastifican- te, incluso regulación y recrecido de suelo de 5 cm, pavimentación con baldosa de cemento tipo Podo Táctiles antideslizante, pieza de remate latera en uno de los lados y enfoscado de una de las caras laterales de la rampa, y p.p.de pequeño material. Medida la superficie ejecutada en verdadera magnitud.	235,47
DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
SUBCAPÍTULO SUBCAP. 04 SOLADOS ALICATADOS Y REVESTIMIENTOS			
04.01	m2	ALICATADO AZULEJO COLOR LISO 10x10 cm ADHESIVO Alicatado con azulejo de color liso (combinado dos colores) de 20x20 cm recibido con adhesivo, incluso cortes, p.p. de piezas romas o ingletes, rejuntado y limpieza. Medida la superficie ejecu- tada.	21,30
VEINTIUN EUROS con TREINTA CÉNTIMOS			
04.03	03	GUARNECIDO Y ENLUCIDO SIN MAESTREAR EN LOSAS, YESO Guarnecido y enlucido sin maestrear con acabado con rincón vivo en losas de escalera, con pasta de yeso YG e YF, incluso limpieza y humedecido del paramento. Medida la superficie a cinta corrida.	12,36
DOCE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS			
04.04	m2	GUARNECIDO Y ENLUCIDO SIN MAESTREAR EN PAREDES, MORT. ESCAYOLA Guarnecido y enlucido sin maestrear, con acabado con rincón vivo en paredes con mortero de perlita y escayola, incluso limpieza y humedecido del paramento. Medida la superficie a cinta co- rrida desde la arista superior del rodapié.	9,22
NUEVE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS			
04.07	m	RODAPIÉ BALDOSAS CERÁMICAS 10x30 cm MORTERO Rodapié de baldosas cerámicas de 10x30 cm, recibidas con mortero M5 (1:6), incluso repaso del pavimento, enlechado y limpieza; construido según CTE. Medida la longitud ejecutada.	4,17
CUATRO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS			
04.08	m2	SOLADO CON BALDOSAS CERÁMICA 30x30 cm Solado con baldosas cerámicas de 30x30 cm. de resistencia al deslizamiento = Clase 2, reci- bidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio, enle- chado y limpieza del pavimento; construido según CTE. Medida la superficie ejecutada.	22,67
VEINTIDOS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
04.12	m	UMBRAL DE MÁRMOL "BLANCO MACAEL" Umbral de mármol blanco Macael de 30 cm de anchura y 3 cm de espesor, terminado apoma- zado, de resistencia adhesivamiento = Clase 2, recibido con mortero bastardo M10 (1:0,5:4), in- cluso enlechado, repaso y limpieza; construido según CTE. Medida la anchura libre del hueco.	37,25
TREINTA Y SIETE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS			

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	263/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE PRECIOS 1

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.13	m2	FORMACION DE PAREDES CON TABLERO MELAMINADO Revestimiento de paredes con tablero aglomerado melaminado en color de cantos lisos, de 16 mm. de espesor, ignífugos con clase de reaccion al fuego B-s1-d0, fijados sobre rastreles existentes, incluso corte, preparación, perfil metálico inferior, remates de esquinas y rincones en DM lacado en color; construido segun NTE/RPL-25. Medida la superficie ejecutada.	49,40
CUARENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS			
06.14	m2	PINTURA PLÁSTICA LISA SOBRE LADRILLO, YESO O CEMENTO Pintura plastica lisa sobre paramentos horizontales y verticales de ladrillo, yeso o cemento, formada por: lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado. Medida la superficie ejecutada.	3,99
TRES EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			

SUBCAPÍTULO SUBCAP. 05 CARPINTERIA Y CERRAJERIA

05.12	m2	PUERTA ABATIBLE HOJA PANELADA Puerta metálica con hoja panelada formada por: hojas abatibles y paños laterales fijos, ejecutada con cerco y bastidor de hojas con tubos de acero galvanizado laminado en frío de 60.40.2 mm, empanelado liso o de metal expandido de malla romboidal de acero galvanizado con diagonal larga = 200 mm. diagonal corta = 75 mm. hilo de 20 mm. y espesor 1 mm. en planchas verticales de dimension 1,00x2,30 m. y junquillos de 20-10-1, incluso herrajes de colgar y seguridad, cerradura, manivela y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.	103,75
CIENTO TRES EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS			
05.14	m2	PUERTA PASO MELAMINADA, CON H. CIEGA ABATIBLE Puerta de paso melaminada, con hoja ciega abatible formada por: cerco de 100x40 mm y tapa-juntas de 60x15 mm, en madera de pino flandes, hoja ciega formada por dos tableros aglomerados de 19 mm. acabado en melamina, ignífugos con clase de reaccion al fuego B-s1-d0, con banda de protección inferior a ambas caras de acero inoxidable mate de 30 cm. de altura y canteadada por los cuatro cantos, herrajes de colgar en metal Ocariz 90-C o equivalente, cierre con manivela Ocariz Ref. 1988/600 CH acabado anodizado color F-6 o equivalente, con cerradura amaestrada Ocariz Ref. 1069-12 o equivalente, incluso cuelgue. Medida de fuera a fuera del pre-cerco.	254,33
DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS			
05.21	m2	BANCO EJECUTADO EN TABLERO MELAMINADO Balda ejecutada en tablero aglomerado de 2x16 mm acabado melaminado por ambas caras y canteadado de frentes, ignífugo con clase de reacción al fuego B-s1-d0, incluso p.p. de elementos soportes de fijación, material auxiliar y colocación. Medida según las mayores dimensiones.	130,16
CIENTO TREINTA EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS			

SUBCAPÍTULO SUBCAP. 06 FONTANERIA Y APARATOS SANITARIOS

07.01	u	CALENTADOR IND. ACUMULADOR ELECTRICO 500 l Calentador individual acumulador eléctrico, de 100 l de capacidad, con 1500 W de potencia, incluso colocación, conexión y ayudas de albañilería; instalado según CTE, REBT; e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.	925,00
NOVECIENTOS VEINTICINCO EUROS			
07.02	u	SUMIDERO SIFÓNICO DE PVC, CON TUBO DE PVC DIÁM. 32x2,4 mm Sumidero sifónico de PVC, instalado con tubo de PVC de 32 mm de diámetro exterior y 2,4 mm de espesor desde el sumidero hasta el manguetón o canalización de derivación, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.	31,87
TREINTA Y UN EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
07.03	u	DESAGÜE LAVABO UN SENO CON SIFÓN IND. CON PVC DIÁM. 32x2,4 mm Desagüe de lavabo de un seno con sifón individual formado por tubo y sifón de PVC de 32 mm de diámetro exterior y 2,4 mm de espesor, instalado desde la válvula hasta el manguetón o canalización de derivación, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.	25,21
VEINTICINCO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS			
07.04	u	EQUIPO GRIFERÍA DUCHA TEMPORIZADA PRIMERA CALIDAD Equipo de grifería temporizada para ducha, primera calidad, pulsador de pie, placa de acero inoxidable, entrada y salida horizontal, válvula de desagüe, instalado según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.	454,49
CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+Wn0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	264/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE PRECIOS 1

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
07.06	u	CALENTADOR IND. ACUMULADOR ELECTRICO 50 l Calentador individual acumulador eléctrico, de 50 l de capacidad, con 1500 W de potencia, incluso colocación, conexión y ayudas de albañilería; instalado según CTE, REBT; e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.	910,54
		NOVECIENTOS DIEZ EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
07.07	m	CANALIZACIÓN ACERO GALV. CALORIF. EMPOTRADA DIÁM. 1/2" Canalización de acero galvanizado, calorifugada con coquilla aislante, empotrada, de 15 mm (1/2") de diámetro exterior y 2,65 mm de espesor; incluso p.p. de uniones, piezas especiales, grapas, pequeño material y ayudas de albañilería; construida según CTE. Medida la longitud ejecutada.	15,41
		QUINCE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
07.08	u	INODORO DE FLUXÓMETRO, PORCELANA VITRIFICADA C. SUAVE Inodoro de fluxómetro, de porcelana vitrificada, de color suave, formado por: taza con salida vertical, manguito tubo y válvula de descarga, tornillos de fijación, asiento y tapa, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.	334,43
		TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
07.09	u	EQUIPO GRIFERÍA LAVABO MONOMANDO PRIMERA CALIDAD Equipo de grifería monomando para lavabo, de latón cromado de primera calidad, mezclador con aireador, desagüe automático, enlaces de alimentación flexibles, y llaves de regulación, construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.	72,34
		SETENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
07.15	u	LAVABO MURAL PORC. VITRIF. 0,60x0,50 m BLANCO Lavabo mural de porcelana vitrificada, de color blanco formado por lavabo de 0,60x0,50 m, dos soportes articulados de hierro fundido con topes de goma, rebosadero integral y orificios insinuados para grifería, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.	82,64
		OCHENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
07.17	u	LAVABO PARA ENCIMERA PORC. VITRIF. BLANCO Lavabo para encimera, de porcelana vitrificada, de color blanco, tipo MERIDIAN de Roca o equivalente, rebosadero integral y orificios insinuados para grifería, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayuda de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.	90,88
		NOVENTA EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
07.18	m2	ENCIMERA Y FRENTE MADERA MELAMINADA PARA LAVABOS Encimera y frente para encastre de lavabos, de mármol blanco Macael de 3 cm de espesor, pulido, incluso formación de huecos y colocación sobre placa de apoyo, tomado con mortero M5 (1:6). Medida la superficie ejecutada, desarrollando el frente y sin deducir huecos.	94,70
		NOVENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
07.20	u	DOBLE BARRA ABATIBLE APOYO PARED, ACERO INOXIDABLE DIAM. 30 mm Doble barra abatible apoyo pared, en acero inoxidable, longitud máxima 735 mm, diam. exterior 30 mm, acero de espesor 1,5 mm, y pletina de anclaje de 300x100x3 mm, para aseo o baño accesible para personas con discapacidad, incluso tornillos de fijación y material complementario; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.	98,35
		NOVENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
07.21	u	ASIENTO ABATIBLE AC. INOXIDABLE SATINADO De asiento abatible para ducha, bañera y vestidor, en acero inoxidable de 1,7 mm de espesor, acabado satinado. Peso máximo 120 kg. incluso p.p. replanteo y de pequeño material de agarre; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.	239,36
		DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
07.22	u	TUBO AC. INOX AGARRADOR BAÑO PERS CON DISC Tubo de acero inoxidable, diám. 35 mm y 1,50 m de longitud en formación de agarrador para cuarto de baño accesibles para personas con discapacidad, para empotrar en suelo o pared, recibido con mortero de cemento M5 (1:6), p.p. de material complementario y pequeño material; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.	80,76
		OCHENTA EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frop+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	265/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2Bfrop%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE PRECIOS 1

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

SUBCAPÍTULO SUBCAP. 07 ILUMINACION Y SEÑALETICA EMERGENCIAS

10.05.01	u	LUMINARIA FIJACION MURAL/TECHO Mod.6100/33 TROLL Luminaria de fijación Mural/Techo modelo 6100/33 de TROLL o equivalente, cuerpo y aro cons- truidos en policarbonato autoextinguible protegido contra radiaciones U.V. cuerpo construido en aluminio inyectado a presión y cristal templado, grado de protección IP54 clase II, con una lám- para A60, instalado. incluyendo replanteo, accesorios de anclaje, conexionado y equipos eléctri- cos. Medida la unidad instalada y funcionando.	59,78
		CINCUENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
10.05.02	u	EMERGENCIAS 235 LUM Luminaria de emergencia para 235 Lúmenes, con lámpra fluorescente de 9 W, para tensión de 220 V, con autonomía de uan hora, empotrada, incluso accesorios de fijación, conexionado y p.p. de pequeño material. Medida lka unidad instalada y funcionando.	59,65
		CINCUENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
10.05.05	u	EMERGEN.LEGRAND COD.61510 C3 100 LUM. UD. BLOQUE AUTÓNOMO DE EMERGENCIA IP42 IK 04 CLASE II, LEGRAND O SI- MILAR SERIE C3 COD.61510, DE SUPERFICIE , DE 100 LÚM. CON LÁMPARA DE EMERGENCIA 6W-G5, CON CAJA BLANCA ,DOS LEDS DE SEÑALIZACIÓN DE AL- TA LUMINOSIDAD Y LARGA DURACIÓN (100.00 HORAS DE VIDA MEDIA). MATE- RIAL DE LA ENVOLVENTE AUTOEXTINGUIBLE. AUTONOMÍA 1 HORA. ACUMULA- DORES NI-CD ESTANCA DE ALTA TEMPERATURA. BORNAS DE TELEMANDO PRO- TEGIDAS CONTRA CONEXIÓN ACCIDENTAL A 230 V . CONSTRUIDO SEGÚN NOR- MAS UNE 20-392-93 Y UNE-EN 60598-2-22. ETIQUETA DE SEÑALIZACIÓN, REPLAN- TEO, MONTAJE, PEQUEÑO MATERIAL Y CONEXIONADO.	45,15
		CUARENTA Y CINCO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
10.05.10	u	LUMINARIA 726 MODULAR 60x60 NW Luminaria 726 de SIMON o equivalente, con forma cuadrada de 595x595 mm para instalación en Techo técnico perfilera vista, tecnología LED y equipada con difusor fabricado en PMMA, efecto lámina de luz y distribución fotométrica General de 120°. Equipo electrónico aislado de la luminaria, con control ON-OFF. Lúmenes disponibles 3200 lm para NW y consumo total de la luminaria de 39W. (eficiencia del sistema real 82 lm/w). CRI>80. Alternativa de instalación techo escayola, superficie o perfil oculto mediante accesorio. Tensión de red 230 V 50/60Hz. Manteni- miento luminoso L70 >30.000 h. Dimensiones luminaria: 595x595x10 mm. IP 20. Altura de em- potramiento: 50 mm. Peso de la luminaria 3.7 kg. Seguridad Fotobiológica: Grupo exento. Mar- cado CE.	69,03
		SESENTA Y NUEVE EUROS con TRES CÉNTIMOS	

SUBCAPÍTULO SUBCAP. 08 CONTRA INCENDIOS

11.02	u	EXTINTOR MOVIL, DE POLVO ABC Extintor movil de polvo ABC, con 6 kg. de capacidad, eficacia 21A-113B, formado por recipiente de chapa de acero electrosoldada, con presión incorporada, homologado por MI. segun Regla- mento de Recipientes a Presión, válvula de descarga de asiento con palanca para interrupción, manómetro, herrajes de cuelgue, placa de timbre, incluso pequeño material y ayudas de albañile- ría; instalado segun CTE DB-SI Y NTE/IPF-38. Medida la unidad instalada.	46,27
		CUARENTA Y SEIS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
11.03	u	EXTINTOR MOVIL, DE ANHIDRIDO CAR Extintor movil de anhídrido carbónico, con 5 kg. de capacidad, eficacia 34-B, formado por reci- piente de chapa de acero electrosoldada, con presión incorporada, homologado por MI. segun Re- glamento de Recipientes a Presión, válvula de seguridad y descarga, manguera, tubo, boquilla para descarga, herrajes de cuelgue, placa de timbre, incluso pequeño material y ayudas de alba- ñilería; instalado segun CTE DB-SI Y NTE/IPF-38. Medida la unidad instalada.	117,26
		CIENTO DIECISIETE EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	
11.06	u	SEÑAL LUMINIS.EXT.INCEND. Señal luminiscente para elementos de extinción de incendios (Extintores, BIES, Pulsadores, etc) de 210X210 mm. por una cara en PVC rígido de 2mm de espesor. Medida la unidad colocada.	13,00
		TRECE EUROS	
11.07	u	SEÑAL LUMINISC. EVACUAC. Señal luminiscente para indicacion de la evacuación (SALIDA, SALIDA EMERGENCIA, DI- RECCIONALES, NO SALIDA, etc) de 210X210 mm. por una cara en PVC rígido de 2mm de espesor. Medida la unidad colocada.	11,11
		ONCE EUROS con ONCE CÉNTIMOS	

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJivRA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	266/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJivRA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



SUBCAPÍTULO SUBCAP. 09 GESTION DE RESIDUOS			
13.01	m 3	RETIRADA DE RESIDUOS MIXTOS N.P. A PLANTA DE VALORIZ. 25 km	25,88
Retirada de residuos mixtos en obra de nueva planta a planta de valorización situada a una distancia máxima de 25 km, formada por: transporte interior, carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el volumen esponjado.			
VEINTICINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS			

SUBCAPÍTULO SUBCAP. 10 SEGURIDAD Y SALUD			
14.01	u	MEDIDAS SEGURIDAD Y SALUD	2.173,18
Medidas de seguridad y salud laboral en obra de Terminación de Centro de Salud a realizar en 6 meses; según Ley 31/95. Medida la unidad.			
DOS MIL CIENTO SETENTA Y TRES EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS			

CUADRO DE PRECIOS 1

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

CAPÍTULO CAP. 002 ADECUACION ESCUELA INFANTIL MUNICIPAL. PUERTAS

005.18	m2	PUERTA PASO MELAMINADA, CON H. CIEGA ABATIBLE	319,67
--------	----	---	--------

M2 Puerta de paso técnica tipo HPL canto fenólico o equivalente, ignífuga en color igual al panel de su planta, con hoja ciega abatible formada por: cerco de 100x40 mm y tapajuntas de 60x15 mm, en madera de pino flandes, hoja ciega formada por dos tableros aglomerados de 19 mm. acabado en melamina, ignífugos con clase de reaccion al fuego B-s1-d0, con banda de protección inferior de 30 cm de altura, a ambas caras de acero inoxidable AISI 304 e=1 mm, acabado satinado, o rejilla de ventilación de madera de 30 cm. de altura, canteada por los cuatro cantos, incluso herrajes de colgar en metal Ocariz 90-C o equivalente, cierre con manivela Ocariz Ref. 1988/600 CH acabado anodizado color F-6 o equivalente, con cerradura amaestrada Ocariz Ref. 1069-12 o equivalente, con solución técnica antipillados incluso cuelgue. Medida de fuera a fuera del precerco.

TRESCIENTOS DIECINUEVE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	268/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE PRECIOS 1

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO CAP. 003 ADECUACION ESPACIOS PUBLICOS. VARIAS CALLES			
F12006	m²	Desbroce y limpieza manual con densidad baja Desbroce y limpieza manual de sendas con densidad baja (vegetación herbácea presente, vegetación arbustiva ocasional y vegetación arbórea muy ocasional, con una superficie cubierta menor del 50 %). Se incluye el desbroce con motodesbrozadora, repaso de tocones con tijeras o motosierra, apeo o poda de árboles (ø < 20 cm) y arbustos hasta una altura máxima de 2 m; limpieza, recogida, apilado y distribución de residuos sobre la ladera inferior fuera de la senda o amontonado en un lateral de la misma. Está incluido el acceso al tajo a pie en itinerario de ida y vuelta inferior a 30 minutos.	0,87
CERO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
01AWF90001	m2	DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MANUALES DE FORMACIÓN DE PENDIENTE Demolición selectiva con medios manuales de formación de pendiente de 75 cm de altura media formada por: tabiquillos aligerados de ladrillo hueco sencillo separados 50 cm y doble tablero de rasilla. Medida la superficie inicial en proyección horizontal.	10,54
DIEZ EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS			
01AWP90001	m	DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MANUALES DE FORMACIÓN DE PELDAÑO L/H Demolición selectiva con medios manuales de formación de peldaño de ladrillo hueco. Medida la longitud inicial por la arista de intersección entre huella y tabica.	3,05
TRES EUROS con CINCO CÉNTIMOS			
01RSN90100	m2	DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MANUALES DE SOLADO Y RODAPIÉ DE PIEDRA Demolición selectiva con medios manuales de solado y rodapié de piedra natural. Medida la superficie inicial.	6,39
SEIS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
02RRM00001	m3	RELLENO CON TIERRAS REALIZADO CON MEDIOS MECÁNICOS Relleno con tierras realizado con medios mecánicos, en tongadas de 20 cm comprendiendo: extendido, regado y compactado al 95% proctor normal. Medido el volumen en perfil compactado.	1,01
UN EUROS con UN CÉNTIMOS			
02RCM00001	m2	COMPACTACIÓN SUPERFICIAL REALIZADA CON PISÓN MECÁNICO 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.	2,83
DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS			
15MAA00006	m3	EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA, TIERRAS CONSIST. MEDIA Excavación, en apertura de caja, de tierras de consistencia medida. realizada con medios mecánicos, incluso perfilado de fondo hasta una profundidad máxima de 50 cm. Medido el volumen en perfil natural.	0,86
CERO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS			
02TMM00023	m3	TRANSPORTE FANGOS, ENTRE 5 Y 10 km CARGA M. MANUALES Transporte de fangos realizado en camión basculante, a una distancia comprendida entre 5 y 10 km, incluso carga con medios manuales. Medido en perfil esponjado.	53,48
CINCUENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS			
06WRF90001	m2	RAMPA ANTIDESLIZANTE FÁBRICA <3 m PTE 8% LONG. MAX 12 m Rampa antideslizante de fábrica de ladrillo de 1,20 m de anchura mínima, y recorrido máximo de 12 m para pendiente de 8% , de 0,48 m de altura media formada por: doble citara de ladrillo perforado separados 1,10 m a eje y tablero de rasillón, recibidos con mortero M5 (1:6) con plastificante, incluso regulación y recrecido de suelo de 5 cm, pavimentación con baldosa de cemento tipo Podo Táctiles antideslizante, pieza de remate latera en uno de los lados y enfoscado de una de las caras laterales de la rampa, y p.p.de pequeño material. Medida la superficie ejecutada en verdadera magnitud.	241,67
DOSCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
06WPP00001	m	FORMACIÓN DE PELDAÑO CON LADRILLO HUECO Formación de peldaño con ladrillos hueco sencillo y doble, recibido con mortero de cemento M5 (1:6). Medida según la longitud de la arista de intersección entre huella y tabica.	12,87
DOCE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
15PPP00007	m2	SOLADO CON TERRAZO TIPO RELIEVE 40x40 cm UN SOLO COLOR Solado con baldosas de terrazo tipo relieve de 40x40 cm con marmolina de grano medio a un solo color, 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.	22,58
VEINTIDOS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS			

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frop+Wn0TJivRA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	269/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2Bwn0TJivRA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE PRECIOS 1

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
10SNS00005	m2	SOLADO BALD. MÁRMOL "BLANCO MACAEL" 40x40 cm Solado con baldosas de mármol blanco Macael de 40x40 cm y 2 cm de espesor, recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio enlechado, pulido y limpieza del pavimento; construido según CTE. Medida la superficie ejecutada.	45,25
		CUARENTA Y CINCO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
15PEE00002	m	ENCINTADO CON FILAS DE ADOQUÍN DE GRANITO 10x19 cm Encintado formado por: filas de adoquín de granito de 10x19 cm en planta y 15 cm de altura, asentado sobre capa de mortero M10 (1:4) en seco, de 8 cm en espesor, incluso p.p. de enlechado con mortero (1:1). Medida la longitud ejecutada por el exterior.	18,56
		DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
15PPP00101	m2	PAVIMENTO DE ADOQUINES HORM. VIBRADO 22x11x8 cm COLOR GRIS Pavimento de adoquines de hormigón vibrado de 22x11x8 cm de color gris, colocados 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.	35,14
		TREINTA Y CINCO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	
15PPP00111	m2	PAVIMENTO DE ADOQUINES HORM. VIBRADO 22x11x8 cm COLOR Pavimento de adoquines de hormigón vibrado de 22x11x8 cm de color, colocados 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 las juntas con arena fina y vibrado final. Medida la superficie ejecutada.	36,05
		TREINTA Y SEIS EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
15PCC00004	m2	FIRME ALQUITRANADO + HORM. ASFALTICO Firme alquitranado formado por: riego de imprimación de 1 kg/m2 de betún y pavimento de hormigón asfáltico en caliente, con extendido mecánico, de 15 cm de espesor, incluso compactado con medios mecánicos y p.p. de preparación de base; construido según PG-3 de 1975. Medida la superficie ejecutada.	18,01
		DIECIOCHO EUROS con UN CÉNTIMOS	
15PSS00002	m2	SOLERA DE HORMIGÓN HM-20, DE 15 cm Solera de hormigón HM-20, de 15 cm de espesor firme estabilizado y consolidado, incluso p.p. de junta de contorno. Medida la superficie ejecutada.	21,79
		VEINTIUN EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
15UBB00001	u	BANCO DE INTEMPERIE DE 1,70 m DE LARGO Banco de intemperie de 1,70 m de largo, construido con soportes metálicos y tabazón de madera de pino flandes en asiento y respaldo, incluso elementos de anclaje y cimentación, colocación y pintura. Medida la cantidad ejecutada.	238,54
		DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
15UPP00001	u	PAPELERA PÚBLICA DE PLETINA Y CHAPA PERFORADA Papelera publica construida con pletina y chapa perforada, dotada de soporte metálico basculante, incluso elementos de anclaje y cimentación, colocación y pintura. Medida la cantidad ejecutada.	104,64
		CIENTO CUATRO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
15CPP00001	m	MARCA CONTINUA VIAL ANCHO 10 cm CON PINTURA REFLEX Marca continua de vial de 10 cm de ancho con pintura reflexiva de un solo componente con esferas de vidrio aplicadas en frío por un sistema de posmezclado de clase A o B con maquina automóvil según PG-3 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo e instrucciones técnicas complementarias. Medida la longitud ejecutada.	0,84
		CERO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
15CRR00102	u	SEÑAL DE APARCAMIENTO DISC Señal de prohibición formada por placa circular de chapa cincada de 60 cm de diámetro, texto realizado en relieve por embutición, incluso pintura antióxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentación; construido según modelo del ministerio de obras publicas. Medida la cantidad ejecutada.	126,97
		CIENTO VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frop+WN0TJivRA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	270/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2Bfrop%2BWN0TJivRA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE PRECIOS 1

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
15CPP00101	m2	PINTURA REFLEXIVA CON ESFERAS DE VIDRIO Pintura reflexiva de un solo componente con esferas de vidrio aplicadas en frío por un sistema posmezclado de clase A o B a pistola, incluso premarcado y cinta adhesiva, según PG-3 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo e instrucciones técnicas complementarias. Medida la superficie ejecutada.	21,67
		VEINTIUN EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
11SBA90022	m	BARANDILLA RAMPA PERS CON DISC AC. FRIO PASAMANOS TUBO 50x4 mm Barandilla de rampa accesible para personas con discapacidad en acero laminado en frío: bastidor con perfiles tipo T de 50.6 mm cada metro y pasamanos con tubulara de 50.4 mm anclajes a elementos de fábrica o forjados, incluso p.p. de material de agarre y colocación. Medida la longitud ejecutada.	51,00
		CINCUENTA Y UN EUROS	
11SBA90031	u	DOBLE PASAMANOS ACERO INOXIDABLE DIAM. 50 mm De doble pasamanos de acero inoxidable de 50 mm de diámetro, fijado mediante soportes de acero inoxidable, atornillados al pasamanos y recibidos a la barandilla, incluso p.p. de pequeño material. Medida la longitud desarrollada.	145,04
		CIENTO CUARENTA Y CINCO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	271/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE PRECIOS 2

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	
CAPÍTULO CAP. 001 ADECUACION DE EDIFICIOS PUBLICOS. VESTUARIOS Y ACCESOS CAMPO				
SUBCAPÍTULO SUBCAP. 01 TRABAJOS PREVIOS				
01TLL90101	M2	DEMOLICIONES		
		M2 Limpieza manual previa al comienzo de los trabajos realizada en todo el edificio. Incluye limpieza de cubiertas y patios, retirada de materiales que se encuentren deteriorados, barrido de toda la superficie. No incluye contenedores de escombros ni gestión de residuos.		
			Mano de obra.....	0,45
			Resto de obra y materiales.....	0,01
			TOTAL PARTIDA.....	0,46
SUBCAPÍTULO SUBCAP. 02 RED DE SANEAMIENTO				
01.01	u	ARQUETA SIFÓNICA DE 63X63 cm EXC. EN TIERRAS		
		UD Arqueta sifónica de 63x63 cm y 1 m de profundidad, formada por solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor, fábrica de ladrillo perforado por tabla de 1/2 pie, enfoscada y bruñida por el interior; formación de sifón con tapa interior y cadenerilla, tapa de hormigón armado con cerco de perfil laminado L 50.5 y conexión de tubos de entrada y salida, incluso excavación en tierras y relleno; construida según CTE y Ordenanza Municipal. Medida la cantidad ejecutada.		
			Mano de obra.....	264,63
			Resto de obra y materiales.....	56,50
			TOTAL PARTIDA.....	321,13
01.02	u	ACABADO ARQUETA DE PASO DE 63X63 cm 0,70 m PROF.		
		UD Acabado de arqueta de paso de 63x63 cm y 0,70 m de profundidad media, formada por enfoscada y bruñida por el interior; tapa de hormigón armado con cerco de perfil laminado L50.5 y conexión de tubos de entrada y salida; construido según CTE. Medida la cantidad ejecutada.		
			Mano de obra.....	49,22
			Resto de obra y materiales.....	14,19
			TOTAL PARTIDA.....	63,41
01.03	u	ACABADO ARQUETA DE PASO DE 51X51 cm 0,70 m PROF.		
		UD Acabado de arqueta de paso de 51x51 cm y 0,70 m de profundidad media, formada por enfoscada y bruñida por el interior; tapa de hormigón armado, con cerco de perfil laminado L 50.5 y conexión de tubos de entrada y salida; construido según CTE. Medida la cantidad ejecutada.		
			Mano de obra.....	36,91
			Resto de obra y materiales.....	9,68
			TOTAL PARTIDA.....	46,59
01.06	m	CANALIZACIÓN DERIVACIÓN PARA DESAGÜES PVC DIÁM. 63x2,4 mm		
		M Canalización de derivación para desagües, formada por tubo de PVC de 63 mm de diámetro exterior y 3 mm de espesor; incluso conexiones, contratubo, p.p. de uniones, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la longitud ejecutada.		
			Mano de obra.....	13,19
			Resto de obra y materiales.....	5,00
			TOTAL PARTIDA.....	18,19
01.07	m³	CAMA Y RECUBRIMIENTO DE TUBERÍA CON ARENA		
		Cama de arena fina 0/5 mm, para asiento de tubería, con un espesor de 10 cm bajo la generatriz inferior de la tubería y posterior relleno de 10 cm sobre la generatriz superior de la tubería, i/extendido y p.p. de costes indirectos		
			Mano de obra.....	2,12
			Maquinaria.....	0,38
			Resto de obra y materiales.....	24,18
			TOTAL PARTIDA.....	26,68
D02HK020	m³	EXC. RETROMARTILLO ZANJAS ROCA DURA		
		m³. Excavación de zanjas en terreno de roca dura, mediante retro martillo rompedor de 900, i/ p.p. de costes indirectos.		
			Mano de obra.....	9,06
			Maquinaria.....	19,02
			Resto de obra y materiales.....	1,97
			TOTAL PARTIDA.....	30,05

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frop+WN0TJivRA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	272/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2Bfrop%2BWN0TJivRA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE PRECIOS 2

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
SUBCAPÍTULO SUBCAP. 03 ALBAÑILERIA Y AISLAMIENTOS			
02.01	m2	TABICÓN DE LADRILLO H/D 7 cm Tabicón de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x7 cm, recibido con mortero M5 de cemento CEM II/A-L 32,5 N, con plastificante; según CTE. Medido a cinta corrida.	
		Mano de obra.....	10,31
		Resto de obra y materiales.....	3,39
		TOTAL PARTIDA.....	13,70
02.02	m	CARGADERO DE PERFILES METALICOS 2 IPN-120 Cargadero de perfiles metálicos formado por 2 IPN-120 atomillado a muros de hormigon y em- parchado con ladrillo cerámico hueco sencillo 24x11,5x4 cm, recibido con mortero de cemento M5 (1:6), incluso p.p. de elementos complementarios y pintura de imprimación antioxidante e ig- nifuga. Medida la longitud ejecutada.	
		Mano de obra.....	12,46
		Resto de obra y materiales.....	22,90
		TOTAL PARTIDA.....	35,36
06WRF90001	m2	RAMPA ANTIDESLIZANTE FÁBRICA <3 m PTE 8% LONG. MAX 12 m Rampa antideslizante de fábrica de ladrillo de 1,20 m de anchura mínima, y recorrido máx imo de 12 m para pendiente de 8% , de 0,48 m de altura media formada por: doble citara de ladrillo perfo- rado separados 1,10 m a eje y tablero de rasillón, recibidos con mortero M5 (1:6) con plastifican- te, incluso regulación y recrecido de suelo de 5 cm, pavimentación con baldosa de cemento tipo Podo Táctiles antideslizante, pieza de remate latera en uno de los lados y enfoscado de una de las caras laterales de la rampa, y p.p.de pequeño material. Medida la superficie ejecutada en verdadera magnitud.	
		Mano de obra.....	162,13
		Resto de obra y materiales.....	79,54
		TOTAL PARTIDA.....	241,67
06WRF90002	m2	RAMPA ANTIDESLIZANTE FÁBRICA <3 m PTE 8% LONG. MAX 9 m Rampa antideslizante de fábrica de ladrillo de 1,20 m de anchura mínima, y recorrido máx imo de 9 m para pendiente de 8% , de 0,36 m de altura media formada por: doble citara de ladrillo perfo- rado separados 1,10 m a eje y tablero de rasillón, recibidos con mortero M5 (1:6) con plastifican- te, incluso regulación y recrecido de suelo de 5 cm, pavimentación con baldosa de cemento tipo Podo Táctiles antideslizante, pieza de remate latera en uno de los lados y enfoscado de una de las caras laterales de la rampa, y p.p.de pequeño material. Medida la superficie ejecutada en verdadera magnitud.	
		Mano de obra.....	157,42
		Resto de obra y materiales.....	78,05
		TOTAL PARTIDA.....	235,47
SUBCAPÍTULO SUBCAP. 04 SOLADOS ALICATADOS Y REVESTIMIENTOS			
04.01	m2	ALICATADO AZULEJO COLOR LISO 10x10 cm ADHESIVO Alicatado con azulejo de color liso (combinado dos colores) de 20x20 cm recibido con adhesivo, incluso cortes, p.p. de piezas romas o ingleses, rejuntado y limpieza. Medida la superficie ejecu- tada.	
		Mano de obra.....	8,59
		Resto de obra y materiales.....	12,71
		TOTAL PARTIDA.....	21,30
04.03	03	GUARNECIDO Y ENLUCIDO SIN MAESTREAR EN LOSAS, YESO Guarnecido y enlucido sin maestrear con acabado con rincón vivo en losas de escalera, con pasta de yeso YG e YF, incluso limpieza y humedecido del paramento. Medida la superficie a cinta corrida.	
		Mano de obra.....	8,86
		Resto de obra y materiales.....	3,50
		TOTAL PARTIDA.....	12,36
04.04	m2	GUARNECIDO Y ENLUCIDO SIN MAESTREAR EN PAREDES, MORT. ESCAYOLA Guarnecido y enlucido sin maestrear, con acabado con rincón vivo en paredes con mortero de perlita y escayola, incluso limpieza y humedecido del paramento. Medida la superficie a cinta co- rrida desde la arista superior del rodapié.	
		Mano de obra.....	3,72
		Resto de obra y materiales.....	5,50
		TOTAL PARTIDA.....	9,22

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJivRA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	273/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJivRA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE PRECIOS 2

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.07	m	RODAPIÉ BALDOSAS CERÁMICAS 10x30 cm MORTERO Rodapié de baldosas cerámicas de 10x30 cm, recibidas con mortero M5 (1:6), incluso repaso del pavimento, enlechado y limpieza; construido según CTE. Medida la longitud ejecutada.	
		Mano de obra.....	3,09
		Resto de obra y materiales.....	1,08
		TOTAL PARTIDA.....	4,17
04.08	m2	SOLADO CON BALDOSAS CERÁMICA 30x30 cm Solado con baldosas cerámicas de 30x30 cm. de resistencia al deslizamiento = Clase 2, recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio, enlechado y limpieza del pavimento; construido según CTE. Medida la superficie ejecutada.	
		Mano de obra.....	12,04
		Resto de obra y materiales.....	10,63
		TOTAL PARTIDA.....	22,67
04.12	m	UMBRAL DE MÁRMOL "BLANCO MACAEL" Umbral de mármol blanco Macael de 30 cm de anchura y 3 cm de espesor, terminado apomazado, de resistencia aldeslizamiento = Clase 2, recibido con mortero bastardo M10 (1:0,5:4), incluso enlechado, repaso y limpieza; construido según CTE. Medida la anchura libre del hueco.	
		Mano de obra.....	8,25
		Resto de obra y materiales.....	29,00
		TOTAL PARTIDA.....	37,25
04.13	m2	FORMACION DE PAREDES CON TABLERO MELAMINADO Revestimiento de paredes con tablero aglomerado melaminado en color de cantos lisos, de 16 mm. de espesor, ignífugos con clase de reaccion al fuego B-s1-dO, fijados sobre rastreles existentes, incluso corte, preparación, perfil metálico inferior, remates de esquinas y rincones en DM lacado en color; construido segun NTE/RPL-25. Medida la superficie ejecutada.	
		Mano de obra.....	16,30
		Resto de obra y materiales.....	33,10
		TOTAL PARTIDA.....	49,40
06.14	m2	PINTURA PLÁSTICA LISA SOBRE LADRILLO, YESO O CEMENTO Pintura plastica lisa sobre paramentos horizontales y verticales de ladrillo, yeso o cemento, formada por: lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado. Medida la superficie ejecutada.	
		Mano de obra.....	1,62
		Resto de obra y materiales.....	2,37
		TOTAL PARTIDA.....	3,99

SUBCAPÍTULO SUBCAP. 05 CARPINTERIA Y CERRAJERIA

05.12	m2	PUERTA ABATIBLE HOJA PANELADA Puerta metálica con hoja panelada formada por: hojas abatibles y paños laterales fijos, ejecutada con cerco y bastidor de hojas con tubos de acero galvanizado laminado en frío de 60.40.2 mm, empanelado liso o de metal expandido de malla romboidal de acero galvanizado con diagonal larga = 200 mm. diagonal corta = 75 mm. hilo de 20 mm. y espesor 1 mm. en planchas verticales de dimension 1,00x2,30 m. y junquillos de 20-10-1, incluso herrajes de colgar y seguridad, cerradura, manivela y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.	
		Mano de obra.....	3,32
		Resto de obra y materiales.....	100,43
		TOTAL PARTIDA.....	103,75
05.14	m2	PUERTA PASO MELAMINADA, CON H. CIEGA ABATIBLE Puerta de paso melaminada, con hoja ciega abatible formada por: cerco de 100x40 mm y tapa-juntas de 60x15 mm, en madera de pino flandes, hoja ciega formada por dos tableros aglomerados de 19 mm. acabado en melamina, ignífugos con clase de reaccion al fuego B-s1-dO, con banda de protección inferior a ambas caras de acero inoxidable mate de 30 cm. de altura y canteadada por los cuatro cantos, herrajes de colgar en metal Ocariz 90-C o equivalente, cierre con manivela Ocariz Ref. 1988/600 CH acabado anodizado color F-6 o equivalente, con cerradura amaestrada Ocariz Ref. 1069-12 o equivalente, incluso cuelgue. Medida de fuera a fuera del pre-cerco.	
		Mano de obra.....	48,69
		Resto de obra y materiales.....	205,64
		TOTAL PARTIDA.....	254,33

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WNØTJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	274/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWNØTJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE PRECIOS 2

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
05.21	m2	BANCO EJECUTADO EN TABLERO MELAMINADO Balda ejecutada en tablero aglomerado de 2x16 mm acabado melaminado por ambas caras y canteado de frentes, ignífugo con clase de reacción al fuego B-s1-d0, incluso p.p. de elementos soportes de fijación, material auxiliar y colocación. Medida según las mayores dimensiones.	
		Mano de obra.....	4,64
		Resto de obra y materiales.....	125,52
		TOTAL PARTIDA.....	130,16
SUBCAPÍTULO SUBCAP. 06 FONTANERIA Y APARATOS SANITARIOS			
07.01	u	CALENTADOR IND. ACUMULADOR ELECTRICO 500 l Calentador individual acumulador eléctrico, de 100 l de capacidad, con 1500 W de potencia, incluso colocación, conexión y ayudas de albañilería; instalado según CTE, REBT; e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.	
		Mano de obra.....	28,99
		Resto de obra y materiales.....	896,01
		TOTAL PARTIDA.....	925,00
07.02	u	SUMIDERO SIFÓNICO DE PVC, CON TUBO DE PVC DIÁM. 32x2,4 mm Sumidero sifónico de PVC, instalado con tubo de PVC de 32 mm de diámetro exterior y 2,4 mm de espesor desde el sumidero hasta el manguetón o canalización de derivación, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.	
		Mano de obra.....	22,92
		Resto de obra y materiales.....	8,95
		TOTAL PARTIDA.....	31,87
07.03	u	DESAGÜE LAVABO UN SENO CON SIFÓN IND. CON PVC DIÁM. 32x2,4 mm Desagüe de lavabo de un seno con sifón individual formado por tubo y sifón de PVC de 32 mm de diámetro exterior y 2,4 mm de espesor, instalado desde la válvula hasta el manguetón o canalización de derivación, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.	
		Mano de obra.....	20,33
		Resto de obra y materiales.....	4,88
		TOTAL PARTIDA.....	25,21
07.04	u	EQUIPO GRIFERÍA DUCHA TEMPORIZADA PRIMERA CALIDAD Equipo de grifería temporizada para ducha, primera calidad, pulsador de pie, placa de acero inoxidable, entrada y salida horizontal, válvula de desagüe, instalado según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.	
		Mano de obra.....	11,65
		Resto de obra y materiales.....	442,84
		TOTAL PARTIDA.....	454,49
07.06	u	CALENTADOR IND. ACUMULADOR ELECTRICO 50 l Calentador individual acumulador eléctrico, de 50 l de capacidad, con 1500 W de potencia, incluso colocación, conexión y ayudas de albañilería; instalado según CTE, REBT; e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.	
		Mano de obra.....	14,53
		Resto de obra y materiales.....	896,01
		TOTAL PARTIDA.....	910,54
07.07	m	CANALIZACIÓN ACERO GALV. CALORIF. EMPOTRADA DIÁM. 1/2" Canalización de acero galvanizado, calorifugada con coquilla aislante, empotrada, de 15 mm (1/2") de diámetro exterior y 2,65 mm de espesor, incluso p.p. de uniones, piezas especiales, grapas, pequeño material y ayudas de albañilería; construida según CTE. Medida la longitud ejecutada.	
		Mano de obra.....	6,40
		Resto de obra y materiales.....	9,01
		TOTAL PARTIDA.....	15,41
07.08	u	INODORO DE FLUXÓMETRO, PORCELANA VITRIFICADA C. SUAVE Inodoro de fluxometro, de porcelana vitrificada, de color suave, formado por: taza con salida vertical, manguito tubo y válvula de descarga, tornillos de fijación, asiento y tapa, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.	
		Mano de obra.....	32,13
		Resto de obra y materiales.....	302,30
		TOTAL PARTIDA.....	334,43

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	275/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE PRECIOS 2

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
07.09	u	EQUIPO GRIFERÍA LAVABO MONOMANDO PRIMERA CALIDAD Equipo de grifería monomando para lavabo, de latón cromado de primera calidad, mezclador con aireador, desagüe automático, enlaces de alimentación flexibles, y llaves de regulación, construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.	
		Mano de obra.....	11,65
		Resto de obra y materiales.....	60,69
		TOTAL PARTIDA.....	72,34
07.15	u	LAVABO MURAL PORC. VITRIF. 0,60x0,50 m BLANCO Lavabo mural de porcelana vitrificada, de color blanco formado por lavabo de 0,60x0,50 m, dos soportes articulados de hierro fundido con topes de goma, rebosadero integral y orificios insinuados para grifería, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.	
		Mano de obra.....	18,16
		Resto de obra y materiales.....	64,48
		TOTAL PARTIDA.....	82,64
07.17	u	LAVABO PARA ENCIMERA PORC. VITRIF. BLANCO Lavabo para encimera, de porcelana vitrificada, de color blanco, tipo MERIDIAN de Roca o equivalente, rebosadero integral y orificios insinuados para grifería, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayuda de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.	
		Mano de obra.....	18,16
		Resto de obra y materiales.....	72,72
		TOTAL PARTIDA.....	90,88
07.18	m2	ENCIMERA Y FRENTE MADERA MELAMINADA PARA LAVABOS Encimera y frente para encastre de lavabos, de mármol blanco Macael de 3 cm de espesor, pulido, incluso formación de huecos y colocación sobre placa de apoyo, tomado con mortero M5 (1:6). Medida la superficie ejecutada, desarrollando el frente y sin deducir huecos.	
		Mano de obra.....	24,63
		Resto de obra y materiales.....	70,07
		TOTAL PARTIDA.....	94,70
07.20	u	DOBLE BARRA ABATIBLE APOYO PARED, ACERO INOXIDABLE DIAM. 30 mm Doble barra abatible apoyo pared, en acero inoxidable, longitud máxima 735 mm, diam. exterior 30 mm, acero de espesor 1,5 mm, y pletina de anclaje de 300x100x3 mm, para aseo o baño accesible para personas con discapacidad, incluso tornillos de fijación y material complementario; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.	
		Mano de obra.....	11,65
		Resto de obra y materiales.....	86,70
		TOTAL PARTIDA.....	98,35
07.21	u	ASIENTO ABATIBLE AC. INOXIDABLE SATINADO De asiento abatible para ducha, bañera y vestidor, en acero inoxidable de 1,7 mm de espesor, acabado satinado. Peso máximo 120 kg. incluso p.p. replanteo y de pequeño material de agarre; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.	
		Mano de obra.....	5,83
		Resto de obra y materiales.....	233,53
		TOTAL PARTIDA.....	239,36
07.22	u	TUBO AC. INOX AGARRADOR BAÑO PERS CON DISC Tubo de acero inoxidable, diám. 35 mm y 1,50 m de longitud en formación de agarrador para cuarto de baño accesibles para personas con discapacida, para empotrar en suelo o pared, recibido con mortero de cemento M5 (1:6), p.p. de material complementario y pequeño material; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.	
		Mano de obra.....	11,65
		Resto de obra y materiales.....	69,11
		TOTAL PARTIDA.....	80,76

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	276/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE PRECIOS 2

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
SUBCAPÍTULO SUBCAP. 07 ILUMINACION Y SEÑALÉTICA EMERGENCIAS			
10.05.01	u	LUMINARIA FIJACION MURAL/TECHO Mod.6100/33 TROLL	
Luminaria de fijación Mural/Techo modelo 6100/33 de TROLL o equivalente, cuerpo y aro cons- truidos en policarbonato autoextinguible protegido contra radiaciones U.V. cuerpo construido en aluminio inyectado a presión y cristal templado, grado de protección IP54 clase II, con una lám- para A60, instalado. incluyendo replanteo, accesorios de anclaje, conexionado y equipos eléctri- cos. Medida la unidad instalada y funcionando.			
Mano de obra.....			5,42
Resto de obra y materiales.....			54,36
TOTAL PARTIDA.....			59,78
10.05.02	u	EMERGENCIAS 235 LUM	
Luminaria de emergencia para 235 Lúmenes, con lámpra fluorescente de 9 W, para tensión de 220 V, con autonomía de uan hora, empotrada, incluso accesorios de fijación, conexionado y p.p. de pequeño material. Medida lka unidad instalada y funcionando.			
Mano de obra.....			5,83
Resto de obra y materiales.....			53,82
TOTAL PARTIDA.....			59,65
10.05.05	u	EMERGEN.LEGRAND COD.61510 C3 100 LUM.	
UD. BLOQUE AUTÓNOMO DE EMERGENCIA IP42 IK 04 CLASE II, LEGRAND O SI- MILAR SERIE C3 COD.61510, DE SUPERFICIE , DE 100 LÚM. CON LÁMPARA DE EMERGENCIA 6W-G5, CON CAJA BLANCA ,DOS LEDS DE SEÑALIZACIÓN DE AL- TA LUMINOSIDAD Y LARGA DURACIÓN (100.00 HORAS DE VIDA MEDIA). MATE- RIAL DE LA ENVOLVENTE AUTOEXTINGUIBLE. AUTONOMÍA 1 HORA. ACUMULA- DORES NI-CD ESTANCA DE ALTA TEMPERATURA. BORNAS DE TELEMANDO PRO- TEGIDAS CONTRA CONEXIÓN ACCIDENTAL A 230 V . CONSTRUIDO SEGÚN NOR- MAS UNE 20-392-93 Y UNE-EN 60598-2-22. ETIQUETA DE SEÑALIZACIÓN, REPLAN- TEO, MONTAJE, PEQUEÑO MATERIAL Y CONEXIONADO.			
Mano de obra.....			5,83
Resto de obra y materiales.....			39,32
TOTAL PARTIDA.....			45,15
10.05.10	u	LUMINARIA 726 MODULAR 60x60 NW	
Luminaria 726 de SIMON o equivalente, con forma cuadrada de 595x595 mm para instalación en Techo técnico perfilera vista, tecnología LED y equipada con difusor fabricado en PMMA, efecto lámina de luz y distribución fotométrica General de 120º. Equipo electrónico aislado de la luminaria, con control ON-OFF. Lúmenes disponibles 3200 lm para NW y consumo total de la luminaria de 39W. (eficiencia del sistema real 82 lm/w). CRI>80. Alternativa de instalación techo escayola, superficie o perfil oculto mediante accesorio. Tensión de red 230 V 50/60Hz. Manteni- miento luminoso L70 >30.000 h. Dimensiones luminaria: 595x595x10 mm. IP 20. Altura de em- potramiento: 50 mm. Peso de la luminaria 3.7 kg. Seguridad Fotobiológica: Grupo exento. Mar- cado CE.			
Mano de obra.....			12,10
Resto de obra y materiales.....			56,93
TOTAL PARTIDA.....			69,03

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	277/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE PRECIOS 2

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
SUBCAPÍTULO SUBCAP. 08 CONTRA INCENDIOS			
11.02	u	EXTINTOR MOVIL, DE POLVO ABC Extintor movil de polvo ABC, con 6 kg. de capacidad, eficacia 21A-113B, formado por recipiente de chapa de acero electrosoldada, con presión incorporada, homologado por MI. segun Reglamento de Recipientes a Presión, válvula de descarga de asiento con palanca para interrupción, manómetro, herrajes de cuelgue, placa de timbre, incluso pequeño material y ayudas de albañilería; instalado segun CTE DB-SI Y NTE/IPF-38. Medida la unidad instalada.	
			Mano de obra..... 19,68
			Resto de obra y materiales..... 26,59
			TOTAL PARTIDA..... 46,27
11.03	u	EXTINTOR MOVIL, DE ANHIDRIDO CAR Extintor movil de anhídrido carbónico, con 5 kg. de capacidad, eficacia 34-B, formado por recipiente de chapa de acero electrosoldada, con presión incorporada, homologado por MI. segun Reglamento de Recipientes a Presión, válvula de seguridad y descarga, manguera, tubo, boquilla para descarga, herrajes de cuelgue, placa de timbre, incluso pequeño material y ayudas de albañilería; instalado segun CTE DB-SI Y NTE/IPF-38. Medida la unidad instalada.	
			Mano de obra..... 19,68
			Resto de obra y materiales..... 97,58
			TOTAL PARTIDA..... 117,26
11.06	u	SEÑAL LUMINIS.EXT.INCEND. Señal luminiscente para elementos de extinción de incendios (Extintores, BIES, Pulsadores, etc) de 210X210 mm. por una cara en PVC rígido de 2mm de espesor. Medida la unidad colocada.	
			Mano de obra..... 2,63
			Resto de obra y materiales..... 10,37
			TOTAL PARTIDA..... 13,00
11.07	u	SEÑAL LUMINISC. EVACUAC. Señal luminiscente para indicacion de la evacuación (SALIDA, SALIDA EMERGENCIA, DIRECCIONALES, NO SALIDA, etc) de 210X210 mm. por una cara en PVC rígido de 2mm de espesor. Medida la unidad colocada.	
			Mano de obra..... 2,63
			Resto de obra y materiales..... 8,48
			TOTAL PARTIDA..... 11,11
SUBCAPÍTULO SUBCAP. 09 GESTION DE RESIDUOS			
13.01	m3	RETIRADA DE RESIDUOS MIXTOS N.P. A PLANTA DE VALORIZ. 25 km Retirada de residuos mixtos en obra de nueva planta a planta de valorización situada a una distancia máxima de 25 km, formada por: transporte interior, carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el volumen esponjado.	
			Maquinaria..... 12,71
			Resto de obra y materiales..... 13,17
			TOTAL PARTIDA..... 25,88

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	278/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE PRECIOS 2

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
SUBCAPÍTULO SUBCAP. 10 SEGURIDAD Y SALUD			
14.01	u	MEDIDAS SEGURIDAD Y SALUD	
		Medidas de seguridad y salud laboral en obra de Terminación de Centro de Salud a realizar en 6 meses; según Ley 31/95. Medida la unidad.	
		Resto de obra y materiales.....	2.173,18
		TOTAL PARTIDA.....	2.173,18

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	279/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE PRECIOS 2

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

CAPÍTULO CAP. 002 ADECUACION ESCUELA INFANTIL MUNICIPAL. PUERTAS

005.18	m2	PUERTA PASO MELAMINADA, CON H. CIEGA ABATIBLE M2 Puerta de paso técnica tipo HPL canto fenólico o equivalente, ignífuga en color igual al panel de su planta, con hoja ciega abatible formada por: cerco de 100x40 mm y tapajuntas de 60x15 mm, en madera de pino flandes, hoja ciega formada por dos tableros aglomerados de 19 mm. acabado en melamina, ignífugos con clase de reaccion al fuego B-s1-d0, con banda de protección inferior de 30 cm de altura, a ambas caras de acero inoxidable AISI 304 e=1 mm, acabado satinado, o rejilla de ventilación de madera de 30 cm. de altura, canteada por los cuatro cantos, incluso herrajes de colgar en metal Ocariz 90-C o equivalente, cierre con manivela Ocariz Ref. 1988/600 CH acabado anodizado color F-6 o equivalente, con cerradura amaestrada Ocariz Ref. 1069-12 o equivalente, con solución técnica antipillados incluso cuelgue. Medida de fuera a fuera del precerco.	
		Mano de obra.....	4,64
		Resto de obra y materiales.....	315,03
		TOTAL PARTIDA.....	319,67

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	280/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE PRECIOS 2

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO CAP. 003 ADECUACIÓN ESPACIOS PUBLICOS. VARIAS CALLES			
F12006	m²	Desbroce y limpieza manual con densidad baja Desbroce y limpieza manual de sendas con densidad baja (vegetación herbácea presente, vegetación arbustiva ocasional y vegetación arbórea muy ocasional, con una superficie cubierta menor del 50 %). Se incluye el desbroce con motodesbrozadora, repaso de tocones con tijeras o motosierra, apeo o poda de árboles (ø < 20 cm) y arbustos hasta una altura máxima de 2 m; limpieza, recogida, apilado y distribución de residuos sobre la ladera inferior fuera de la senda o amontonado en un lateral de la misma. Está incluido el acceso al tajo a pie en itinerario de ida y vuelta inferior a 30 minutos.	
		Mano de obra.....	0,82
		Maquinaria.....	0,05
		TOTAL PARTIDA.....	0,87
01AWF90001	m2	DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MANUALES DE FORMACIÓN DE PENDIENTE Demolición selectiva con medios manuales de formación de pendiente de 75 cm de altura media formada por: tabiquillos aligerados de ladrillo hueco sencillo separados 50 cm y doble tablero de rasilla. Medida la superficie inicial en proyección horizontal.	
		Mano de obra.....	10,54
		TOTAL PARTIDA.....	10,54
01AWP90001	m	DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MANUALES DE FORMACIÓN DE PELDAÑO L/H Demolición selectiva con medios manuales de formación de peldaño de ladrillo hueco. Medida la longitud inicial por la arista de intersección entre huella y tabica.	
		Mano de obra.....	3,05
		TOTAL PARTIDA.....	3,05
01RSN90100	m2	DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MANUALES DE SOLADO Y RODAPIÉ DE PIEDRA Demolición selectiva con medios manuales de solado y rodapié de piedra natural. Medida la superficie inicial.	
		Mano de obra.....	6,39
		TOTAL PARTIDA.....	6,39
02RRM00001	m3	RELLENO CON TIERRAS REALIZADO CON MEDIOS MECÁNICOS Relleno con tierras realizado con medios mecánicos, en tongadas de 20 cm comprendiendo: extendido, regado y compactado al 95% proctor normal. Medido el volumen en perfil compactado.	
		Maquinaria.....	0,83
		Resto de obra y materiales.....	0,18
		TOTAL PARTIDA.....	1,01
02RCM00001	m2	COMPACTACIÓN SUPERFICIAL REALIZADA CON PISÓN MECÁNICO 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.	
		Mano de obra.....	2,66
		Maquinaria.....	0,13
		Resto de obra y materiales.....	0,04
		TOTAL PARTIDA.....	2,83
15MAA00006	m3	EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA, TIERRAS CONSIST. MEDIA Excavación, en apertura de caja, de tierras de consistencia medida. realizada con medios mecánicos, incluso perfilado de fondo hasta una profundidad máxima de 50 cm. Medido el volumen en perfil natural.	
		Maquinaria.....	0,86
		TOTAL PARTIDA.....	0,86
02TMM00023	m3	TRANSPORTE FANGOS, ENTRE 5 Y 10 km CARGA M. MANUALES Transporte de fangos realizado en camión basculante, a una distancia comprendida entre 5 y 10 km, incluso carga con medios manuales. Medido en perfil esponjado.	
		Mano de obra.....	36,58
		Maquinaria.....	16,90
		TOTAL PARTIDA.....	53,48

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frop+WN0TJivRA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	281/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2Bfrop%2BWN0TJivRA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE PRECIOS 2

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
06WRF90001	m2	RAMPA ANTIDESLIZANTE FÁBRICA <3 m PTE 8% LONG. MAX 12 m Rampa antideslizante de fábrica de ladrillo de 1,20 m de anchura mínima, y recorrido máximo de 12 m para pendiente de 8% , de 0,48 m de altura media formada por: doble citara de ladrillo perforado separados 1,10 m a eje y tablero de rasillón, recibidos con mortero M5 (1:6) con plastificante, incluso regulación y recrecido de suelo de 5 cm, pavimentación con baldosa de cemento tipo Podo Táctiles antideslizante, pieza de remate latera en uno de los lados y enfoscado de una de las caras laterales de la rampa, y p.p.de pequeño material. Medida la superficie ejecutada en verdadera magnitud.	
		Mano de obra.....	162,13
		Resto de obra y materiales.....	79,54
		TOTAL PARTIDA.....	241,67
06WPP00001	m	FORMACIÓN DE PELDAÑO CON LADRILLO HUECO Formación de peldaño con ladrillos hueco sencillo y doble, recibido con mortero de cemento M5 (1:6). Medida según la longitud de la arista de intersección entre huella y tabica.	
		Mano de obra.....	10,39
		Resto de obra y materiales.....	2,48
		TOTAL PARTIDA.....	12,87
15PPP00007	m2	SOLADO CON TERRAZO TIPO RELIEVE 40x40 cm UN SOLO COLOR Solado con baldosas de terrazo tipo relieve de 40x40 cm con marmolina de grano medio a un solo color, 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.	
		Mano de obra.....	6,88
		Resto de obra y materiales.....	15,70
		TOTAL PARTIDA.....	22,58
10SNS00005	m2	SOLADO BALD. MÁRMOL "BLANCO MACAEL" 40x40 cm Solado con baldosas de mármol blanco Macael de 40x40 cm y 2 cm de espesor, recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio enlechado, pulido y limpieza del pavimento; construido según CTE. Medida la superficie ejecutada.	
		Mano de obra.....	12,58
		Resto de obra y materiales.....	32,67
		TOTAL PARTIDA.....	45,25
15PEE00002	m	ENCINTADO CON FILAS DE ADOQUÍN DE GRANITO 10x19 cm Encintado formado por: filas de adoquín de granito de 10x19 cm en planta y 15 cm de altura, asentado sobre capa de mortero M10 (1:4) en seco, de 8 cm en espesor, incluso p.p. de enlechado con mortero (1:1). Medida la longitud ejecutada por el exterior.	
		Mano de obra.....	14,77
		Resto de obra y materiales.....	3,79
		TOTAL PARTIDA.....	18,56
15PPP00101	m2	PAVIMENTO DE ADOQUINES HORM. VIBRADO 22x11x8 cm COLOR GRIS Pavimento de adoquines de hormigón vibrado de 22x 11x8 cm de color gris, colocados 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.	
		Mano de obra.....	21,01
		Maquinaria.....	0,36
		Resto de obra y materiales.....	13,77
		TOTAL PARTIDA.....	35,14
15PPP00111	m2	PAVIMENTO DE ADOQUINES HORM. VIBRADO 22x11x8 cm COLOR Pavimento de adoquines de hormigón vibrado de 22x11x8 cm de color, colocados 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 las juntas con arena fina y vibrado final. Medida la superficie ejecutada.	
		Mano de obra.....	21,01
		Maquinaria.....	0,36
		Resto de obra y materiales.....	14,68
		TOTAL PARTIDA.....	36,05

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	282/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE PRECIOS 2

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
15PCC00004	m2	FIRME ALQUITRANADO + HORM. ASFALTICO Firme alquitranado formado por: riego de imprimación de 1 kg/m2 de betún y pavimento de hormigón asfáltico en caliente, con extendido mecánico, de 15 cm de espesor, incluso compactado con medios mecánicos y p.p. de preparación de base; construido según PG-3 de 1975. Medida la superficie ejecutada.	
		Mano de obra.....	2,56
		Maquinaria.....	3,31
		Resto de obra y materiales.....	12,14
		TOTAL PARTIDA.....	18,01
15PSS00002	m2	SOLERA DE HORMIGÓN HM-20, DE 15 cm Solera de hormigón HM-20, de 15 cm de espesor firme estabilizado y consolidado, incluso p.p. de junta de contorno. Medida la superficie ejecutada.	
		Mano de obra.....	9,86
		Resto de obra y materiales.....	11,93
		TOTAL PARTIDA.....	21,79
15UBB00001	u	BANCO DE INTEMPERIE DE 1,70 m DE LARGO Banco de intemperie de 1,70 m de largo, construido con soportes metálicos y tablazón de madera de pino flandes en asiento y respaldo, incluso elementos de anclaje y cimentación, colocación y pintura. Medida la cantidad ejecutada.	
		Mano de obra.....	13,04
		Resto de obra y materiales.....	225,50
		TOTAL PARTIDA.....	238,54
15UPP00001	u	PAPELERA PÚBLICA DE PLETINA Y CHAPA PERFORADA Papelera publica construida con pletina y chapa perforada, dotada de soporte metálico basculante, incluso elementos de anclaje y cimentación, colocación y pintura. Medida la cantidad ejecutada.	
		Mano de obra.....	9,29
		Resto de obra y materiales.....	95,35
		TOTAL PARTIDA.....	104,64
15CPP00001	m	MARCA CONTINUA VIAL ANCHO 10 cm CON PINTURA REFLEX Marca continua de vial de 10 cm de ancho con pintura reflexiva de un solo componente con esferas de vidrio aplicadas en frío por un sistema de posmezclado de clase A o B con maquina automóvil según PG-3 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo e instrucciones técnicas complementarias. Medida la longitud ejecutada.	
		Mano de obra.....	0,23
		Maquinaria.....	0,19
		Resto de obra y materiales.....	0,42
		TOTAL PARTIDA.....	0,84
15CRR00102	u	SEÑAL DE APARCAMIENTO DISC Señal de prohibición formada por placa circular de chapa cincada de 60 cm de diámetro, texto realizado en relieve por embutición, incluso pintura antióxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentación; construido según modelo del ministerio de obras publicas. Medida la cantidad ejecutada.	
		Mano de obra.....	29,54
		Resto de obra y materiales.....	97,43
		TOTAL PARTIDA.....	126,97
15CPP00101	m2	PINTURA REFLEXIVA CON ESFERAS DE VIDRIO Pintura reflexiva de un solo componente con esferas de vidrio aplicadas en frío por un sistema posmezclado de clase A o B a pistola, incluso premarcado y cinta adhesiva, según PG-3 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo e instrucciones técnicas complementarias. Medida la superficie ejecutada.	
		Mano de obra.....	17,49
		Resto de obra y materiales.....	4,18
		TOTAL PARTIDA.....	21,67
11SBA90022	m	BARANDILLA RAMPA PERS CON DISC AC. FRIO PASAMANOS TUBO 50x4 mm Barandilla de rampa accesible para personas con discapacidad en acero laminado en frío: bastidor con perfiles tipo T de 50.6 mm cada metro y pasamanos con tubulara de 50.4 mm anclajes a elementos de fábrica o forjados, incluso p.p. de material de agarre y colocación. Medida la longitud ejecutada.	
		Mano de obra.....	39,91
		Resto de obra y materiales.....	11,09
		TOTAL PARTIDA.....	51,00

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	283/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CUADRO DE PRECIOS 2

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
11SBA90031	u	DOBLE PASAMANOS ACERO INOXIDABLE DIAM. 50 mm	
		De doble pasamanos de acero inoxidable de 50 mm de diámetro, fijado mediante soportes de acero inoxidable, atornillados al pasamanos y recibidos a la barandilla, incluso p.p. de pequeño material. Medida la longitud desarrollada.	
		Mano de obra.....	18,41
		Resto de obra y materiales.....	126,63
		TOTAL PARTIDA.....	145,04

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	284/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



PLANOS Y DOCUMENTACION GRAFICA

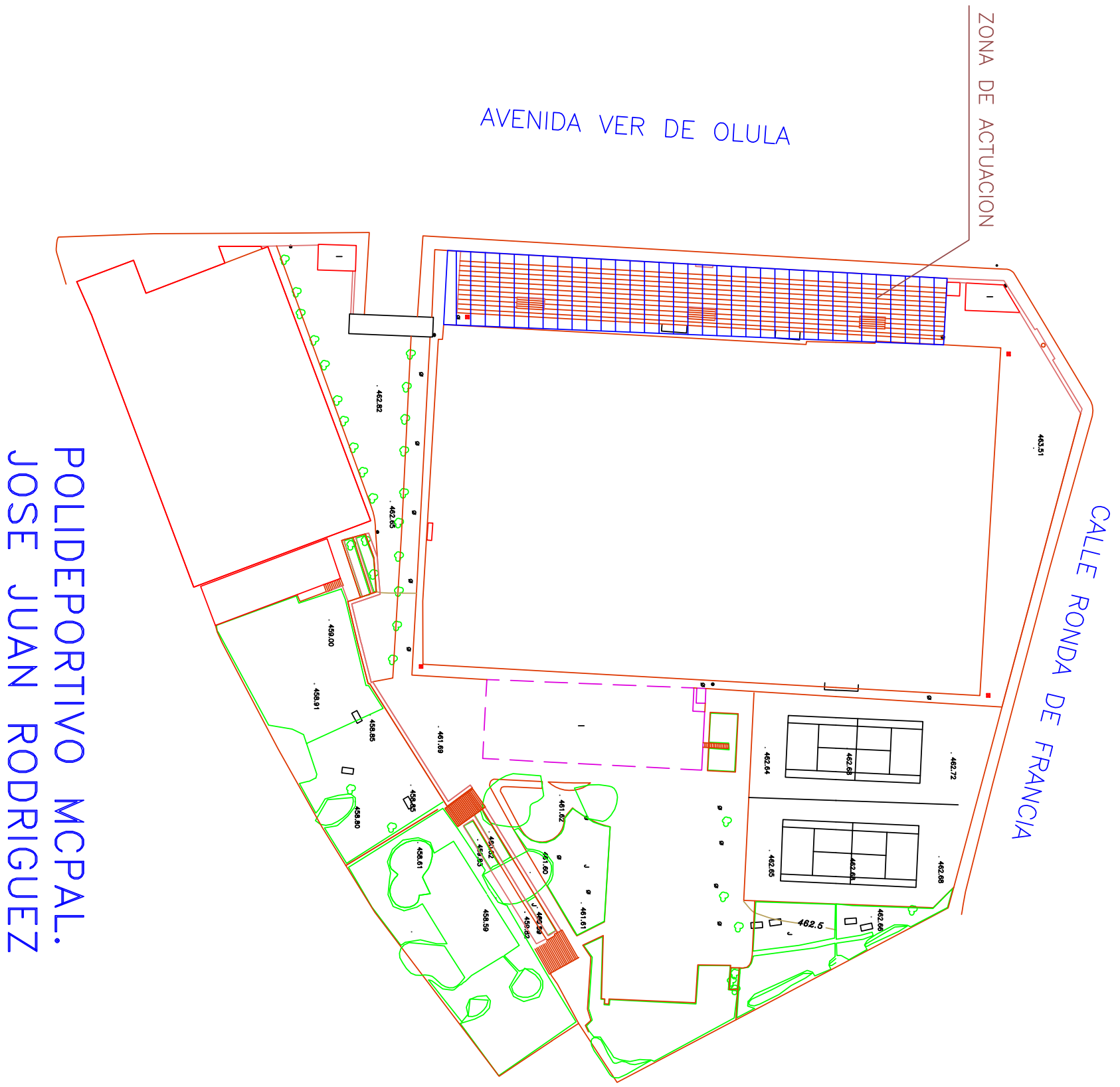
Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14	
Observaciones		Página	285/302	
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			



UBICACION DE LAS ACTUACIONES

- 1- CALLE LA FRAGUA
- 2- VESTUARIOS CAMPO DE FUTBOL
- 3- AVENIDA VER DE OLUJA
- 4- ESCUELA INFANTIL MUNICIPAL
- 5- CALLE CUARTEL VIEJO
- 6- CALLE VENTURA RODRIGUEZ

Excmo. AYUNTAMIENTO DE OLUJA DEL RIO	IA ARQUITECTA TÉCNICA D. DOLORES GÓMEZ TORRENTE	SITUACION: Ad. Ver de Olula s/n Olula del Río	PROYECTO BASICO DE: SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN VARIOS EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS	PLANO DE: PLANTA DE UBICACION VESTUARIOS	Nº 1	ESCALA: S/E FECHA: DIC-2022
--------------------------------------	--	---	---	---	---------	--------------------------------------

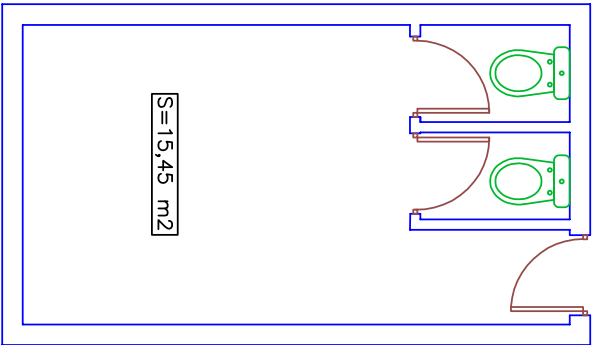
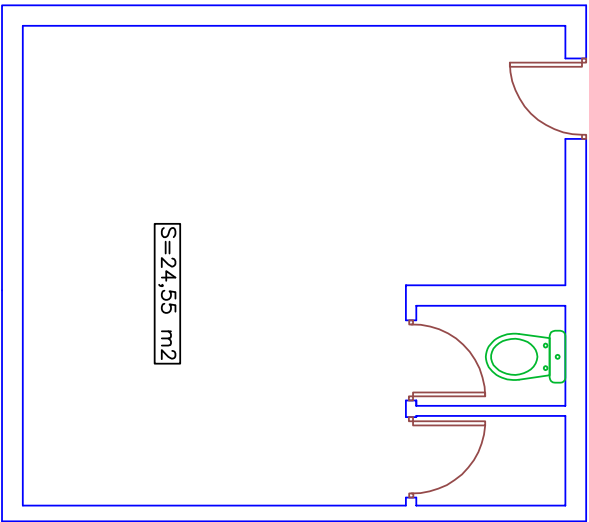
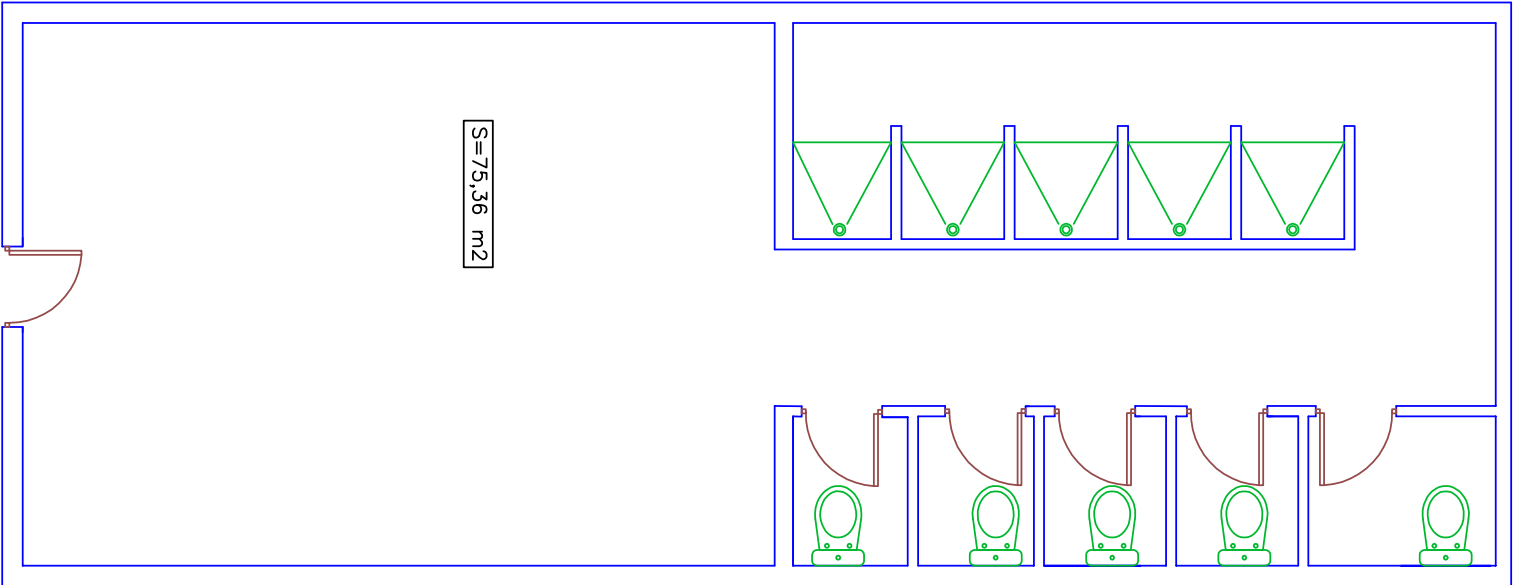
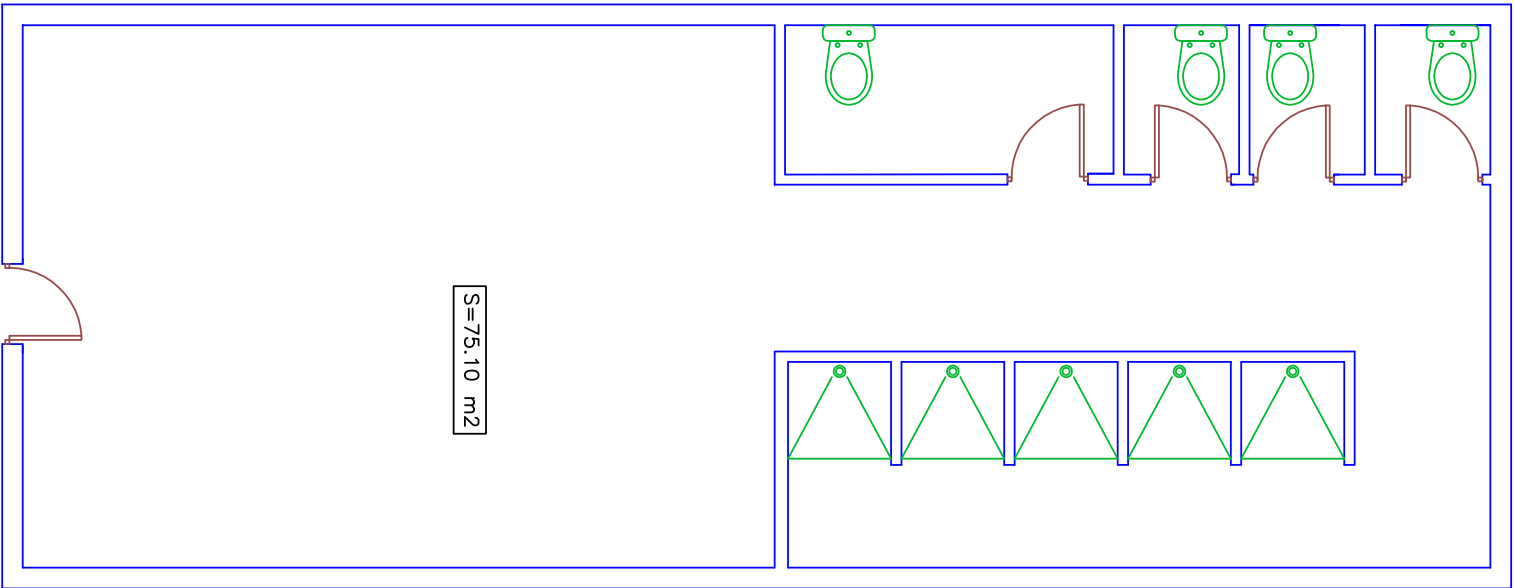


POLIDEPORTIVO MCPAL.
JOSE JUAN RODRIGUEZ

Excmo. AYUNTAMIENTO DE OLULA DEL RIO	LA ARQUITECTA TECNICA	SITUACION:	PROYECTO BASICO DE:	PLANO DE:	Nº	ESCALA:
	D. DOLORES GÓMEZ TORRENTE	Ad. Ver de Olula s/n Olula del Río	SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN VARIOS EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS	PLANTA DE UBICACION VESTUARIOS	2	1/1000
						FECHA: DIC-2022

Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Rio	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	287/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





ASEOS Y VESTUARIO 1

ASEOS Y VESTUARIO 2

2 UD ASEOS PUBLICOS

ASEO ARBITRO

Excmo. AYUNTAMIENTO DE OLULA DEL RIO

LA ARQUITECTA TECNICA
D.ª DOLORES GÓMEZ TORRENTE

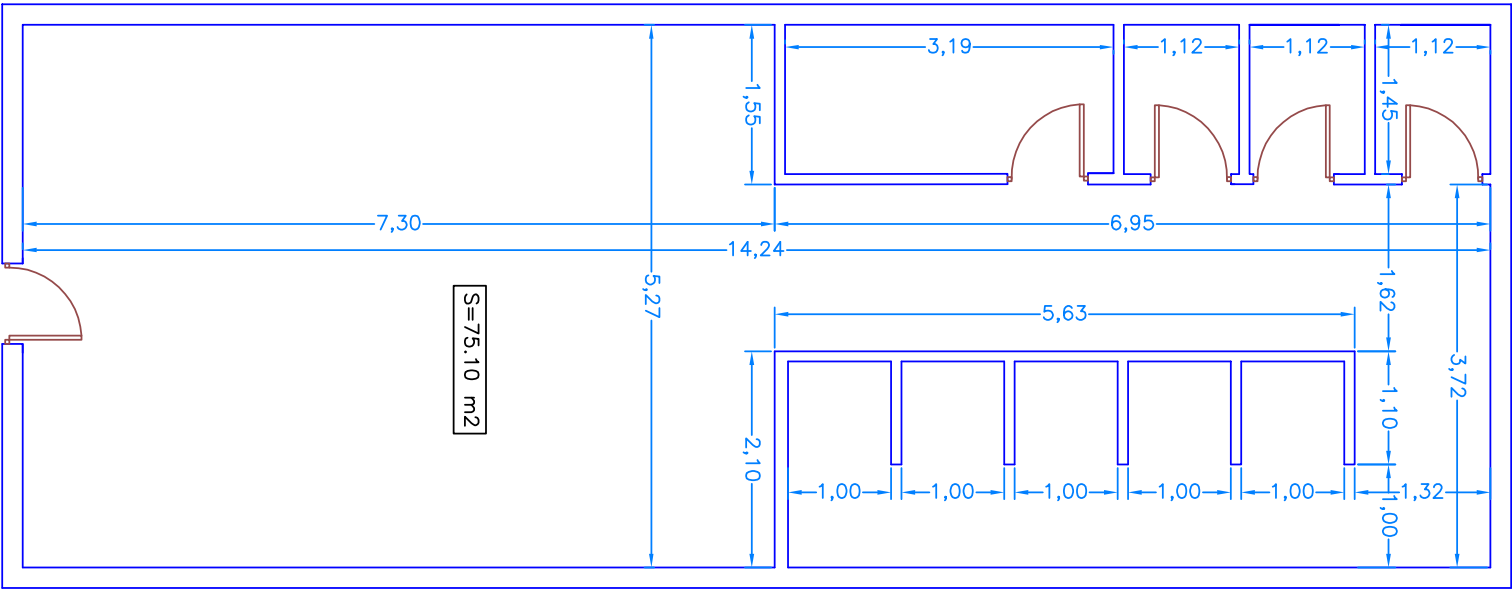
SITUACION:
Ad. Ver de Olula s/n
Olula del Río

PROYECTO BASICO DE:
SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN VARIOS
EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

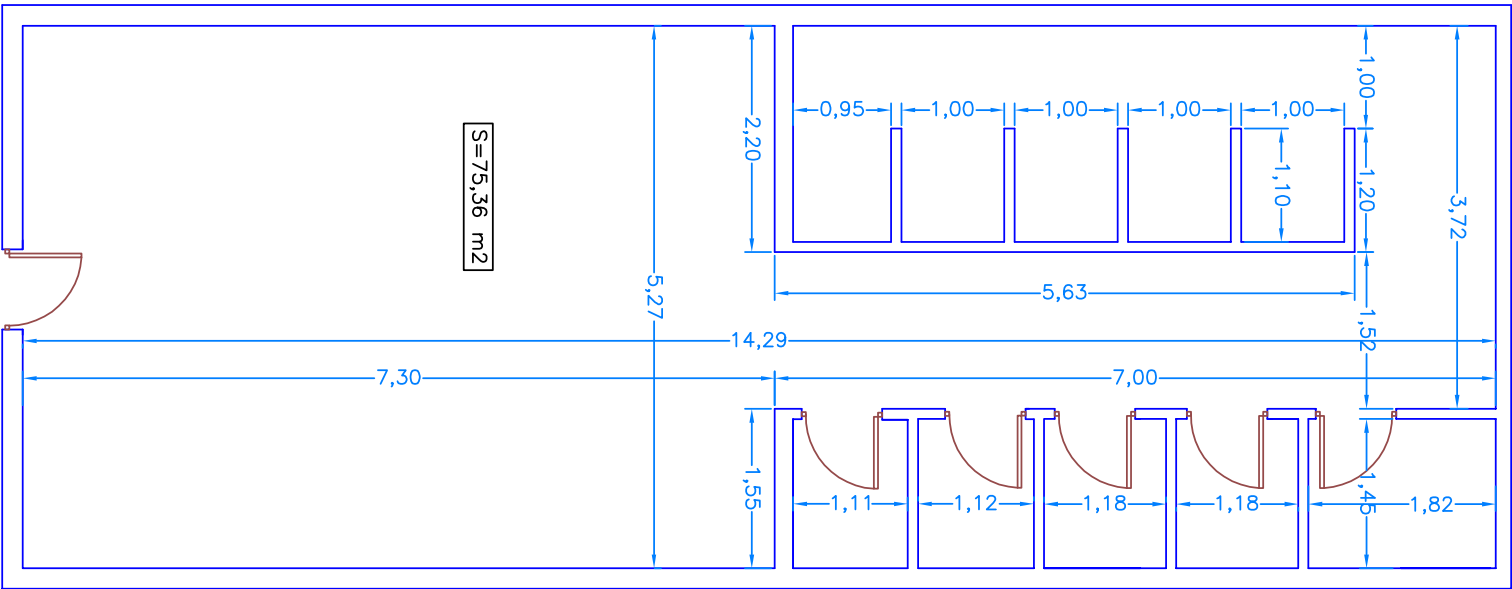
PLANO DE:
DISTRIBUCION ACTUAL VESTUARIOS

Nº
3

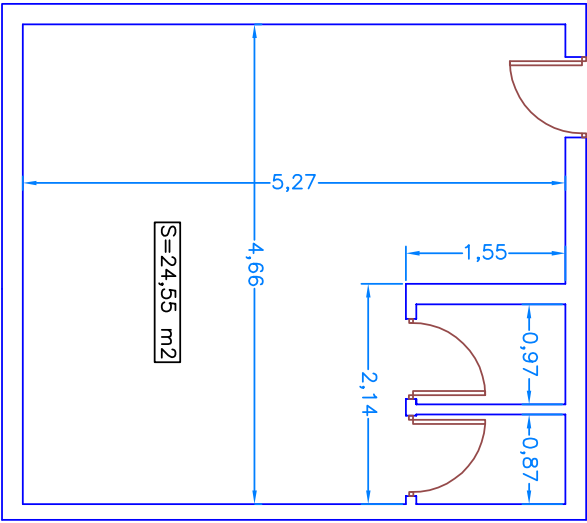
ESCALA:
1/100
FECHA:
DIC-2022



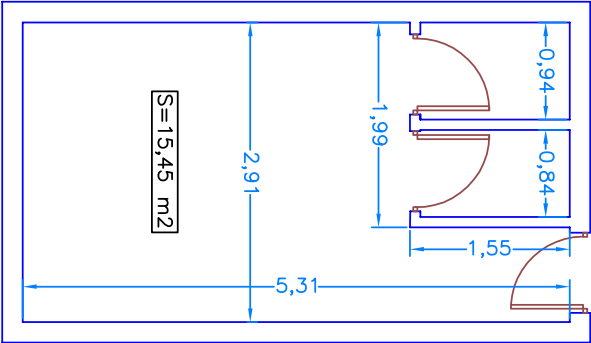
ASEOS Y VESTUARIO 1



ASEOS Y VESTUARIO 2

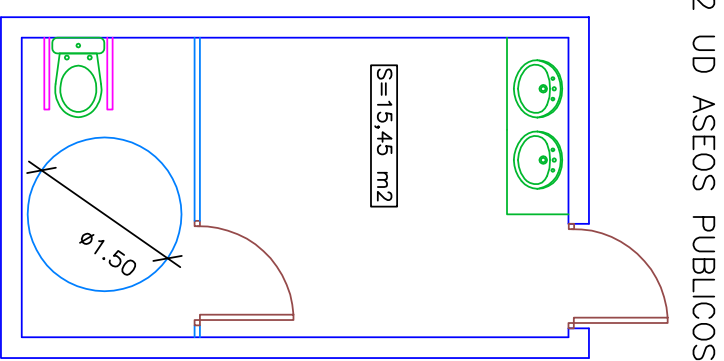
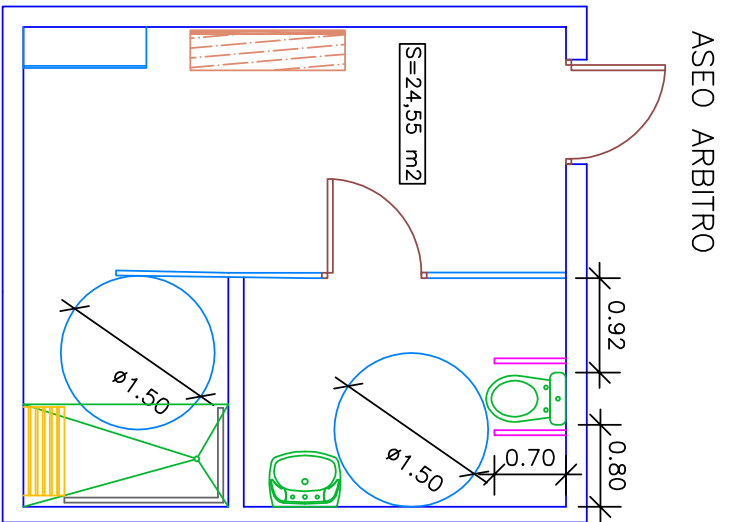
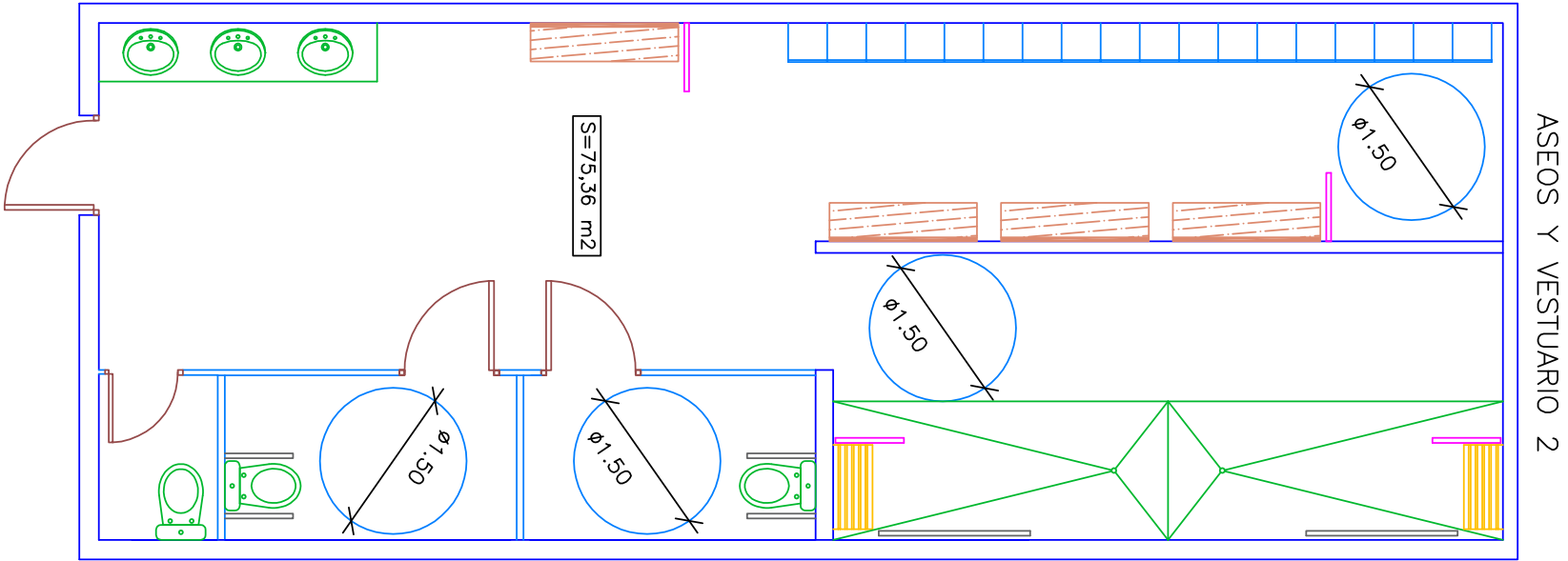
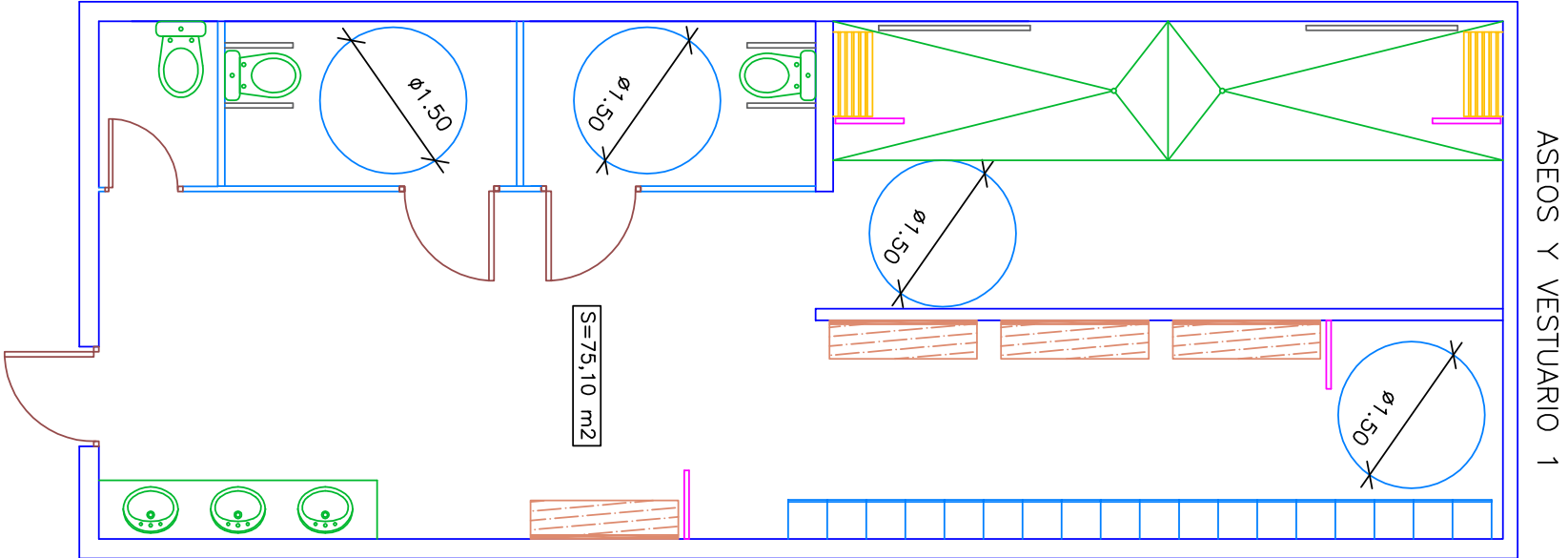


ASEO ARBITRO



ASEOS PUBLICOS

Excmo. AYUNTAMIENTO DE OLULA DEL RIO	LA ARQUITECTA TECNICA D.ª DOLORES GÓMEZ TORRENTE	SITUACION: Ad. Ver de Olula s/n Olula del Río	PROYECTO BASICO DE: SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN VARIOS EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS	PLANO DE: COTAS ACTUAL VESTUARIOS	N.º 4	ESCALA: 1 / FECHA: DIC-2022
--------------------------------------	---	---	---	--------------------------------------	----------	--------------------------------------



Excmo. AYUNTAMIENTO DE OLULA DEL RIO

LA ARQUITECTA TECNICA
D.ª DOLORES GÓMEZ TORRENTE

SITUACIÓN:
Ad. Ver de Olula s/n
Olula del Río

PROYECTO BASICO DE:
SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN VARIOS
EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

PLANO DE:
DISTRIBUCION VESTUARIOS ADAPTADOS

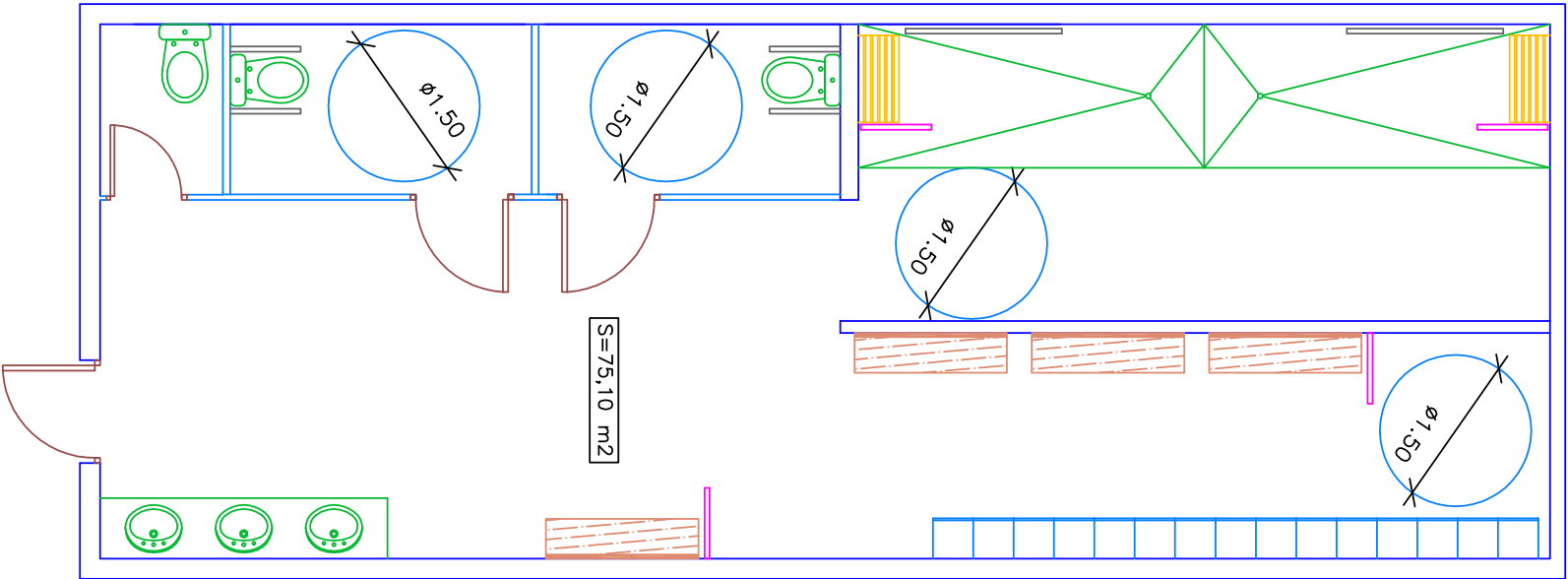
Nº
5

ESCALA:
1/100
FECHA:
DIC-2022

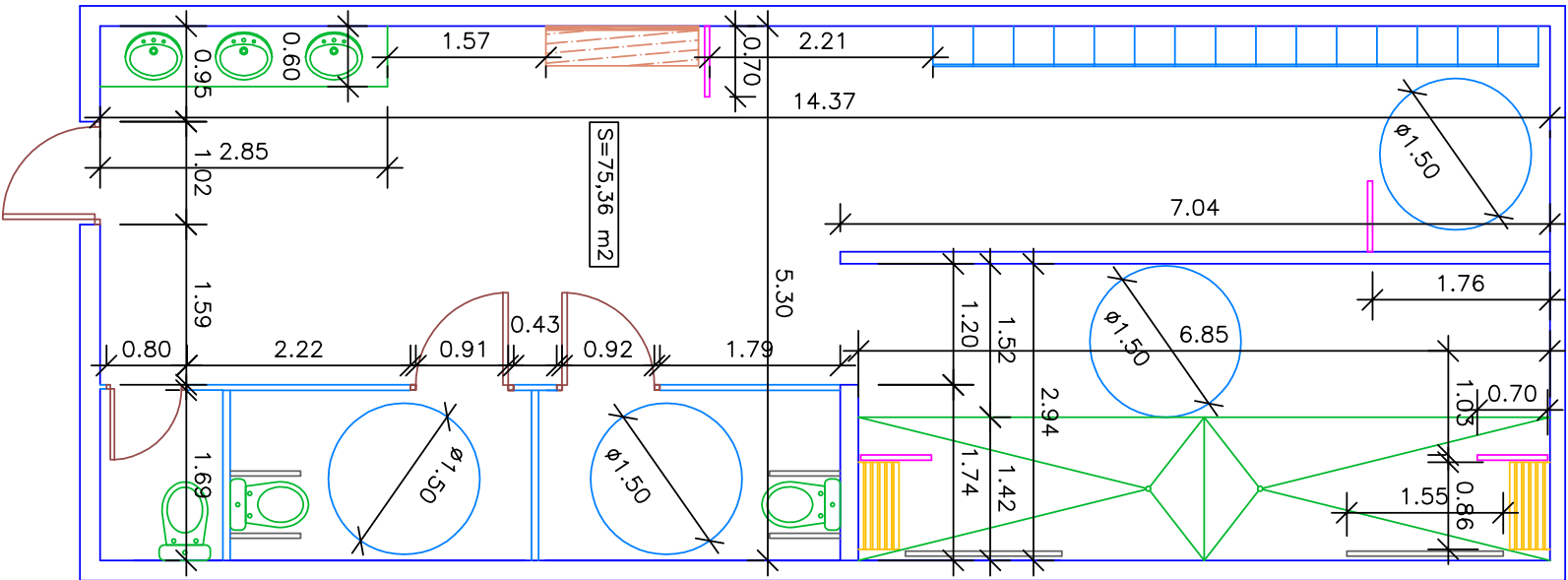
Código Seguro De Verificación	VpIGFWf+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Río	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	290/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWf%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



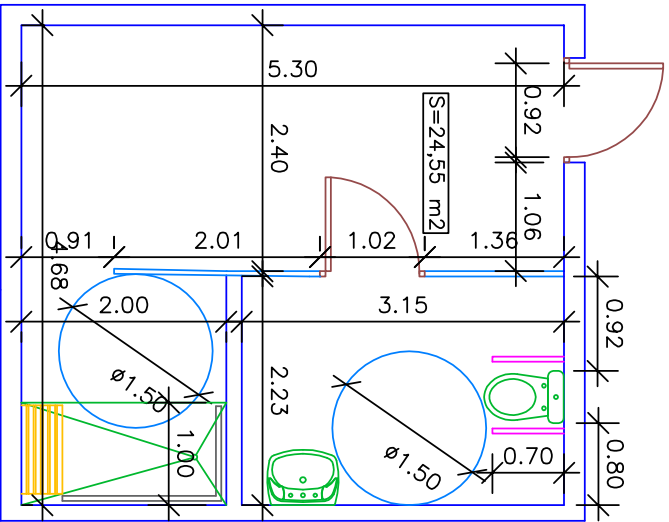
ASEOS Y VESTUARIO DISTRIBUCION



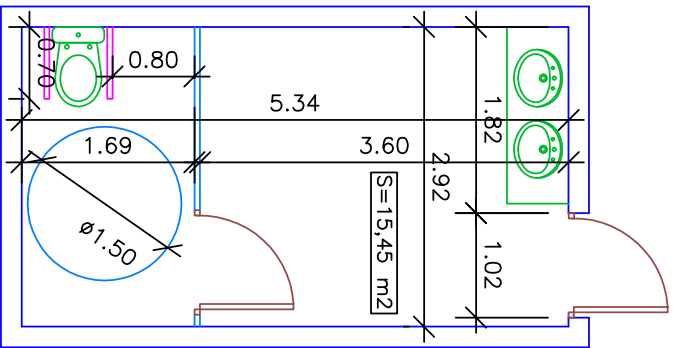
ASEOS Y VESTUARIO COTAS



ASEO ARBITRO



2 UD ASEOS PUBLICOS



Excmo. AYUNTAMIENTO DE OLULA DEL RIO

LA ARQUITECTA TÉCNICA

D.ª DOLORES GÓMEZ TORRENTE

SITUACION:

Ad. Ver de Olula s/n
Olula del Río

PROYECTO BASICO DE:

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN VARIOS
EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

PLANO DE:

COTAS VESTUARIOS ADAPTADOS

N.º

6

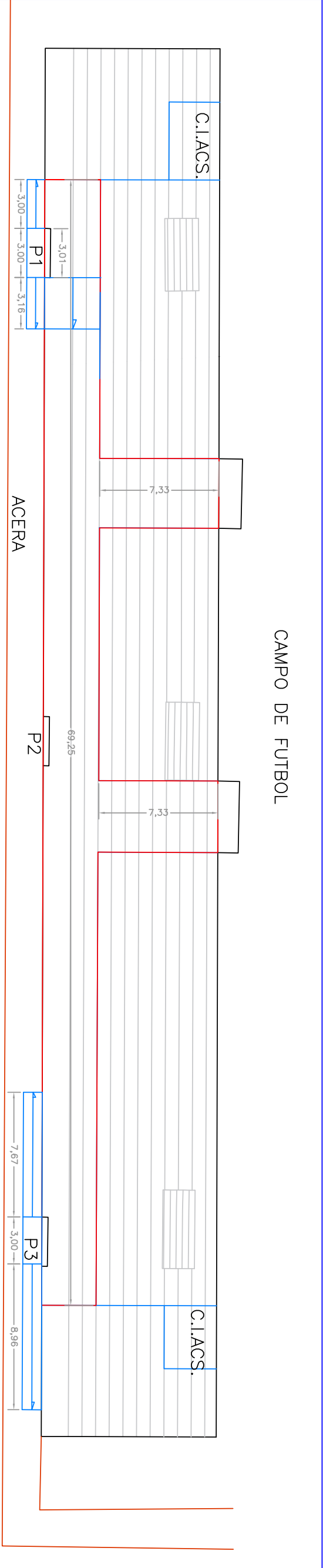
ESCALA: 1/100

FECHA:

DIC-2022

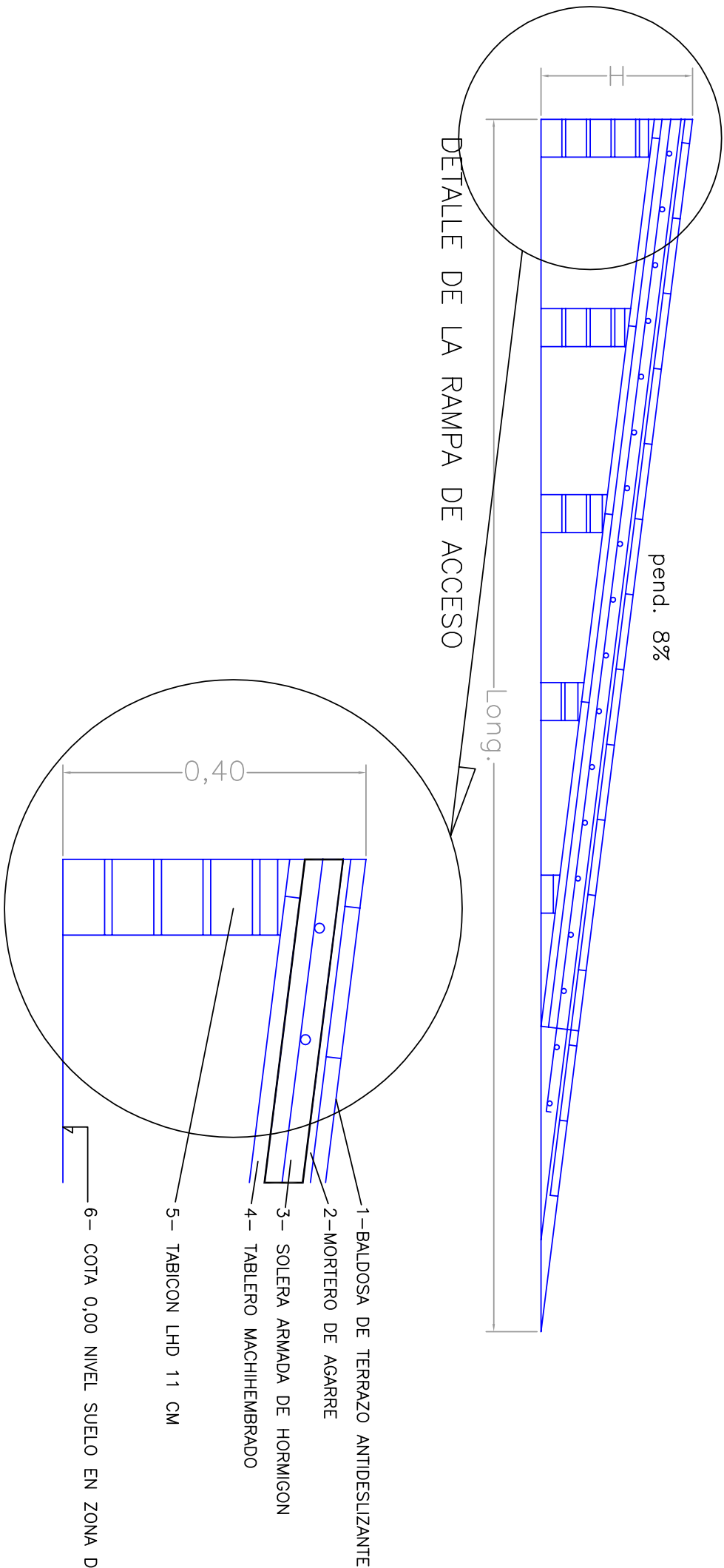
Código Seguro De Verificación	VpIGFWF+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Río	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	291/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



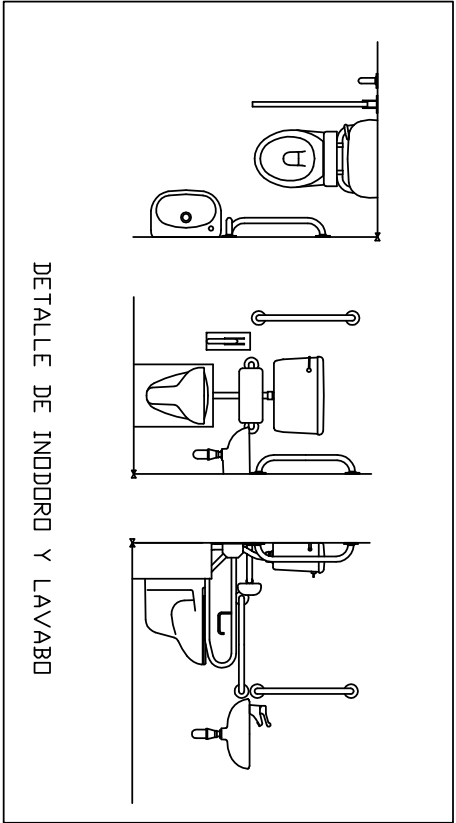
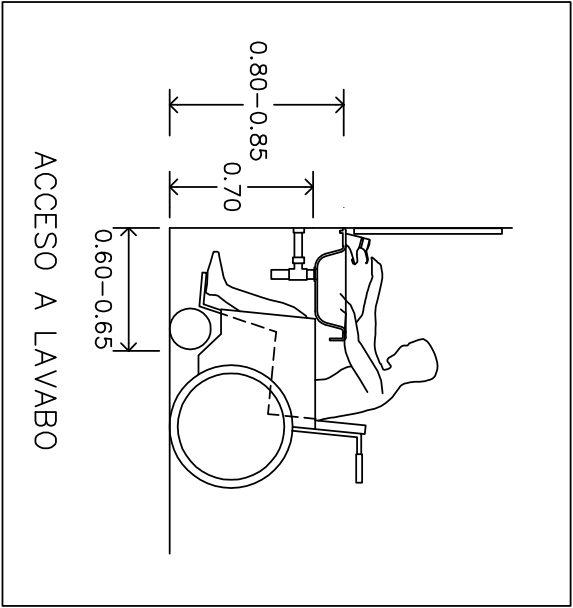
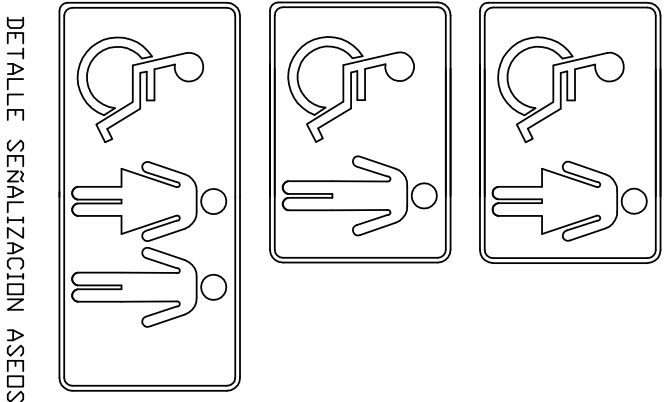
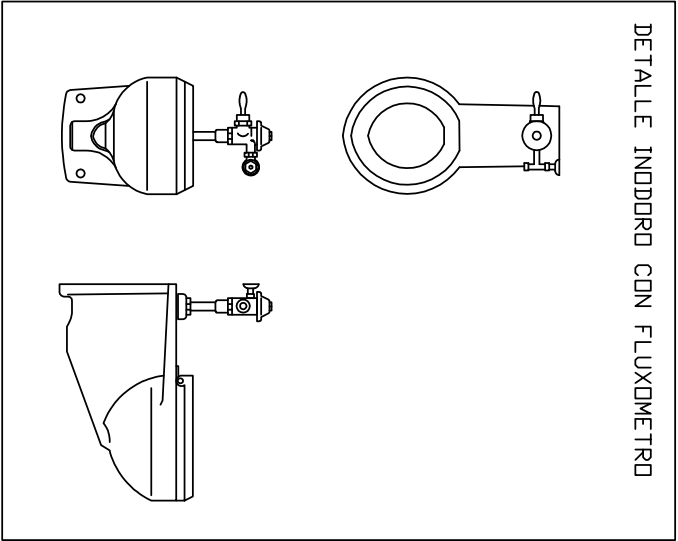
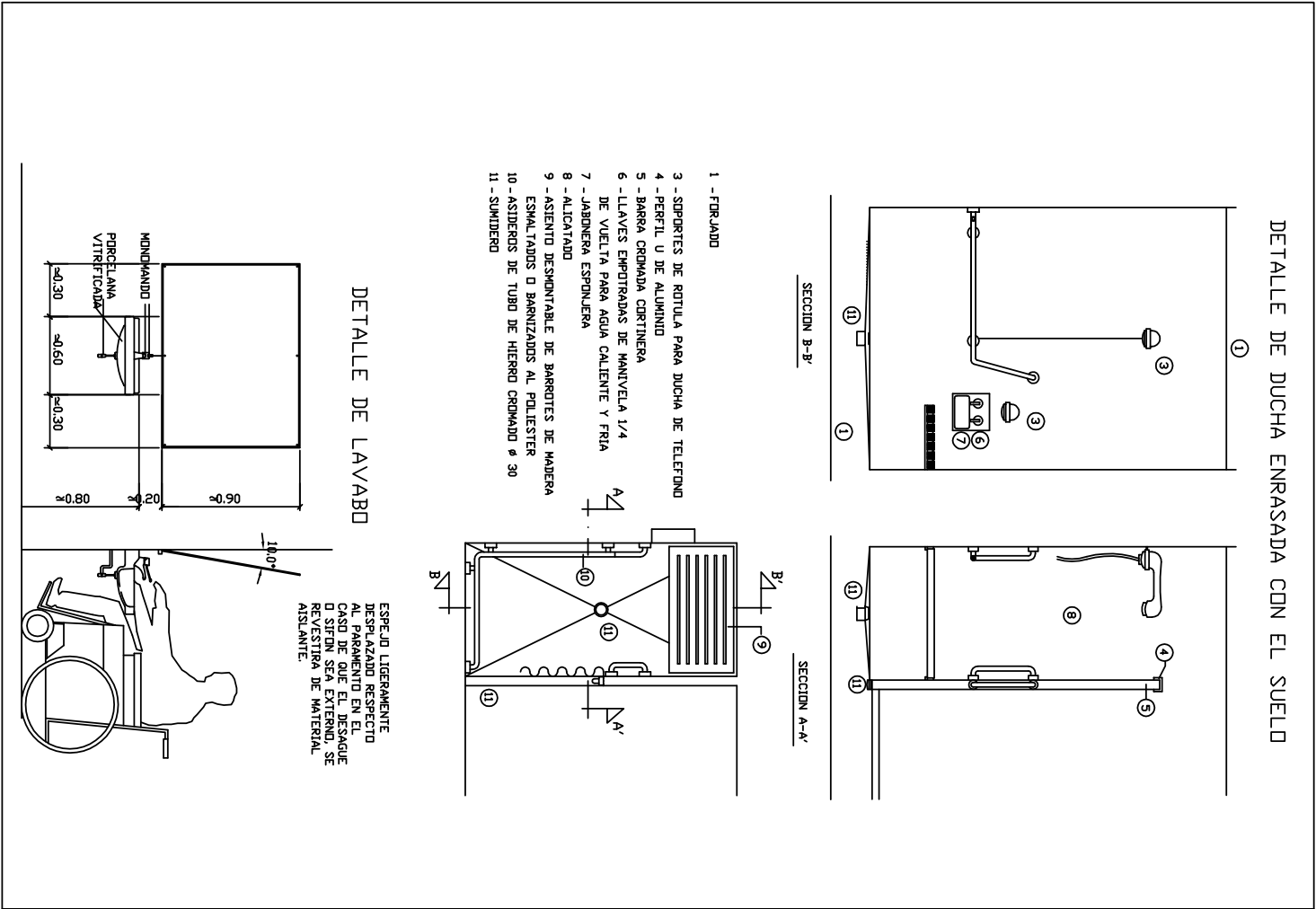


C.I.ACS. CUARTO INSTALACION DE AGUA CALIENTE SANITARIA

ESQUEMA ZONA ACCESOS
RAMPAS



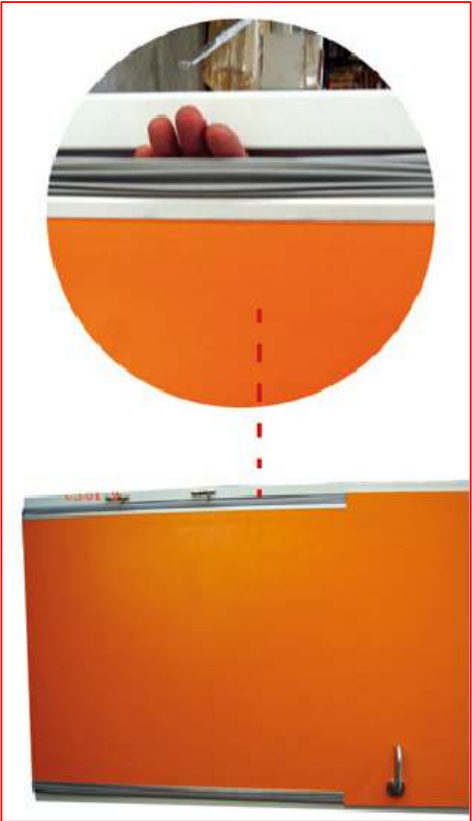
Excmo. AYUNTAMIENTO DE OLULA DEL RIO	LA ARQUITECTA TÉCNICA	SITUACION:	PROYECTO BASICO DE:	PLANO DE:	Nº	ESCALA:
D. DOLORES GÓMEZ TORRENTE		Ad. Ver de Olula s/n Olula del Río	SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN VARIOS EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS	ACCESOS ADAPTADOS VESTUARIOS	7	1/100
						FECHA: DIC-2022



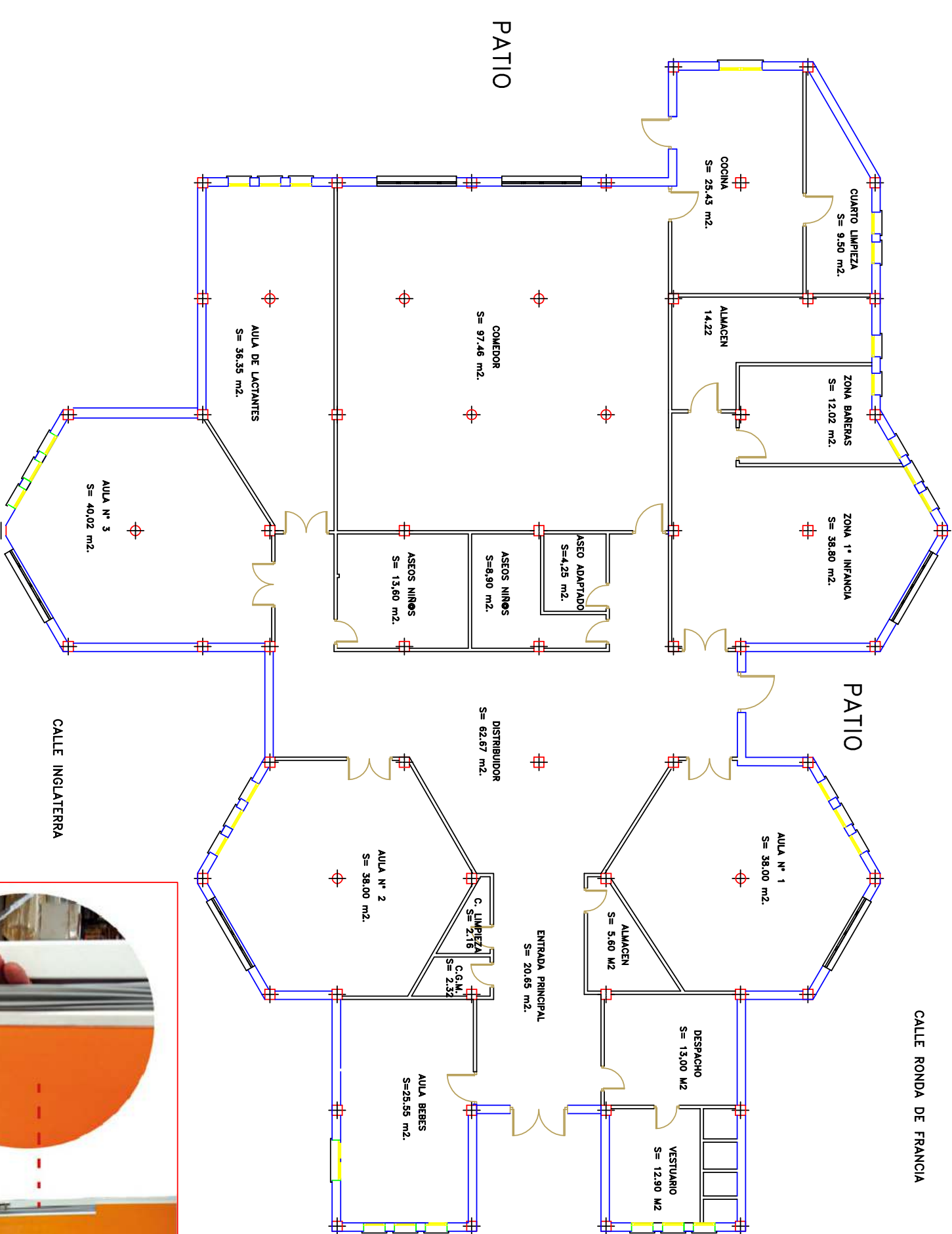
Excmo. AYUNTAMIENTO DE OLULA DEL RIO	LA ARQUITECTA TÉCNICA	SITUACION:	PROYECTO BASICO DE:	PLANO DE:	Nº	ESCALA:
D.ª DOLORES GÓMEZ TORRENTE		Ad. Ver de Olula s/n Olula del Río	SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN VARIOS EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS	DETALLES SANITARIOS	8	1/100
						FECHA: DIC-2022

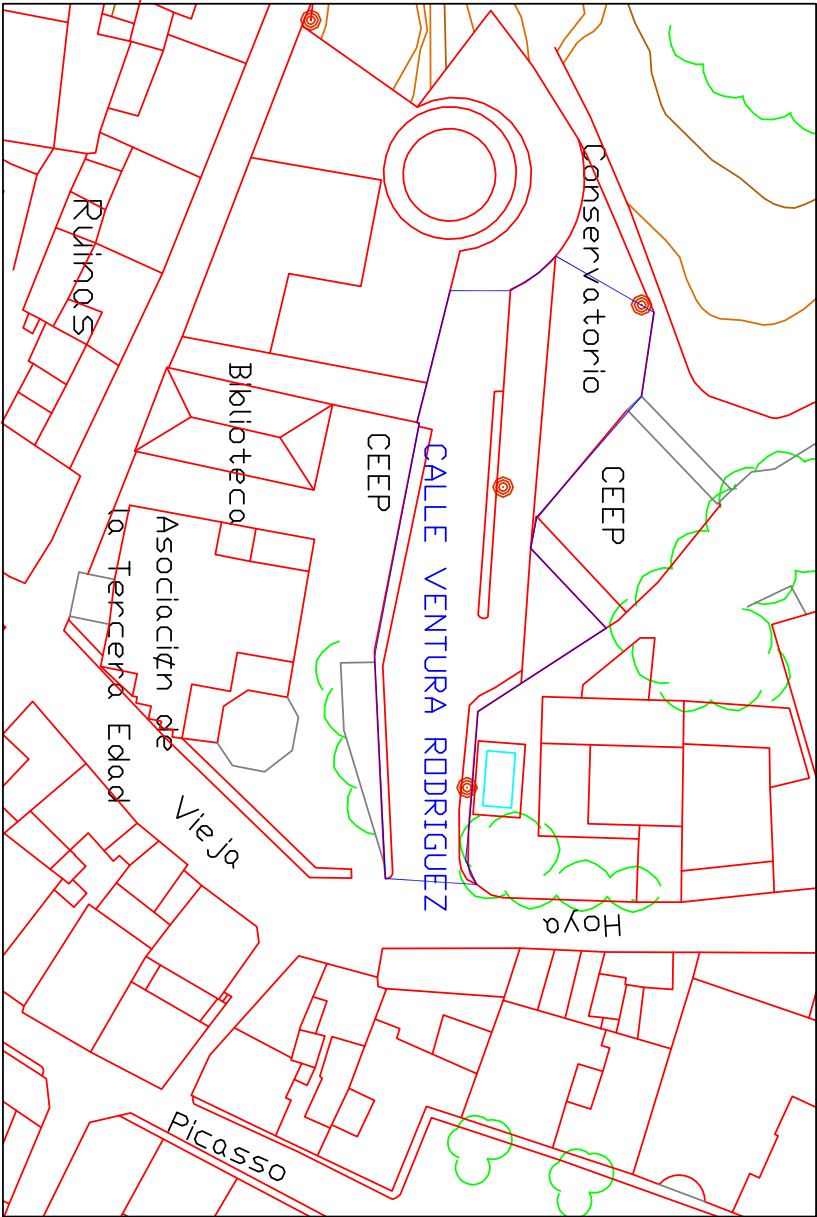
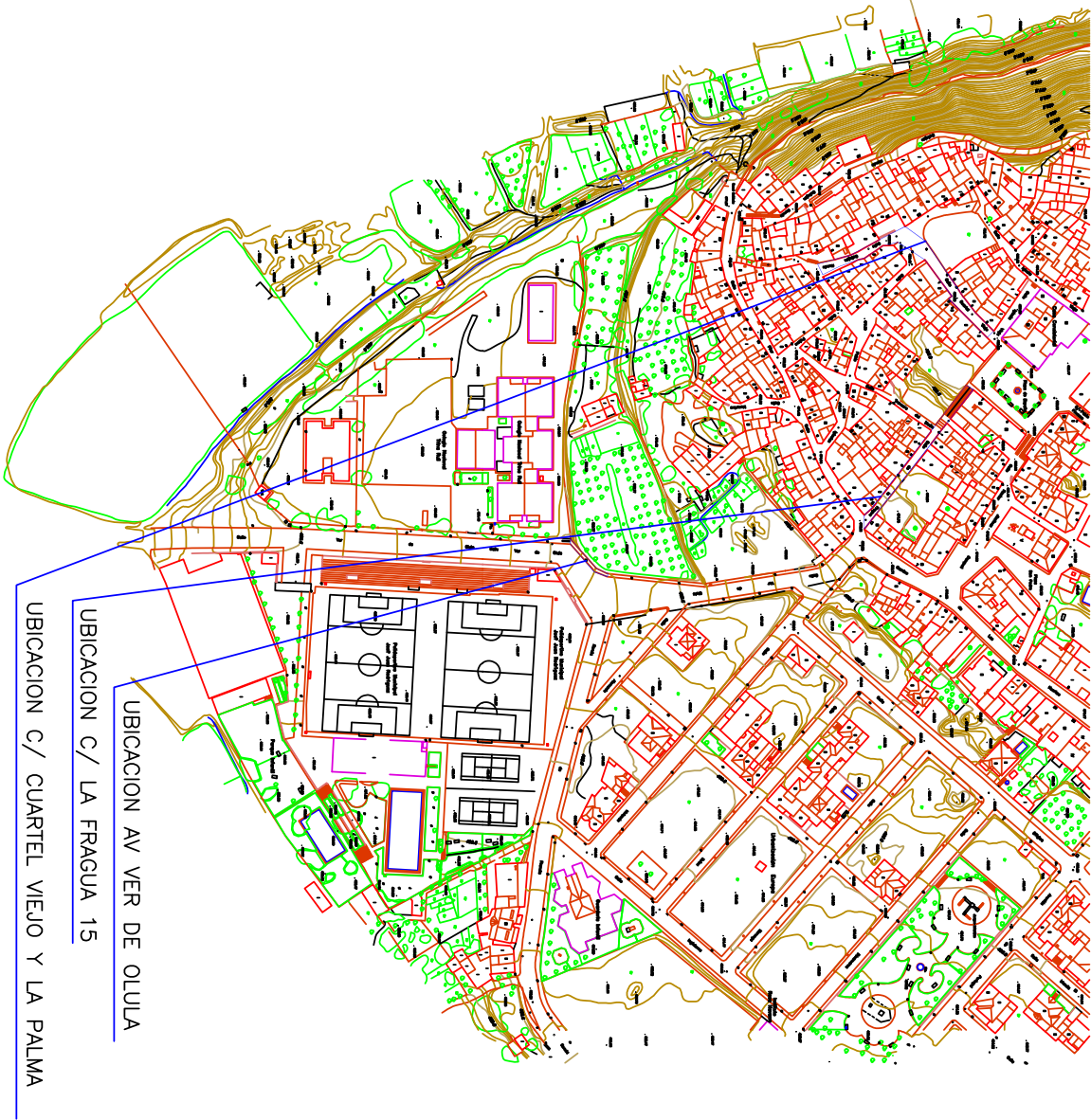


MODELO PUERTA PARA ESCUELA INFANTIL
COLOCACION EN AULAS, ASEOS, COMEDOR
13 UNIDADES 1,20X2,10



DETALLE SISTEMA ANTIPILADEDOS





Excmo. AYUNTAMIENTO DE OLULA DEL RIO

LA ARQUITECTA TÉCNICA

D. DOLORES GÓMEZ TORRENTE

SITUACION:

Ad. Ver de Olula s/n

Olula del Río

PROYECTO BASICO DE:

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN VARIOS

EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

PLANO DE:

ITINERARIOS ACCESIBLES

Nº

10

ESCALA:

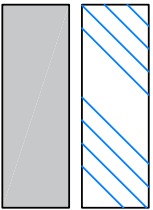
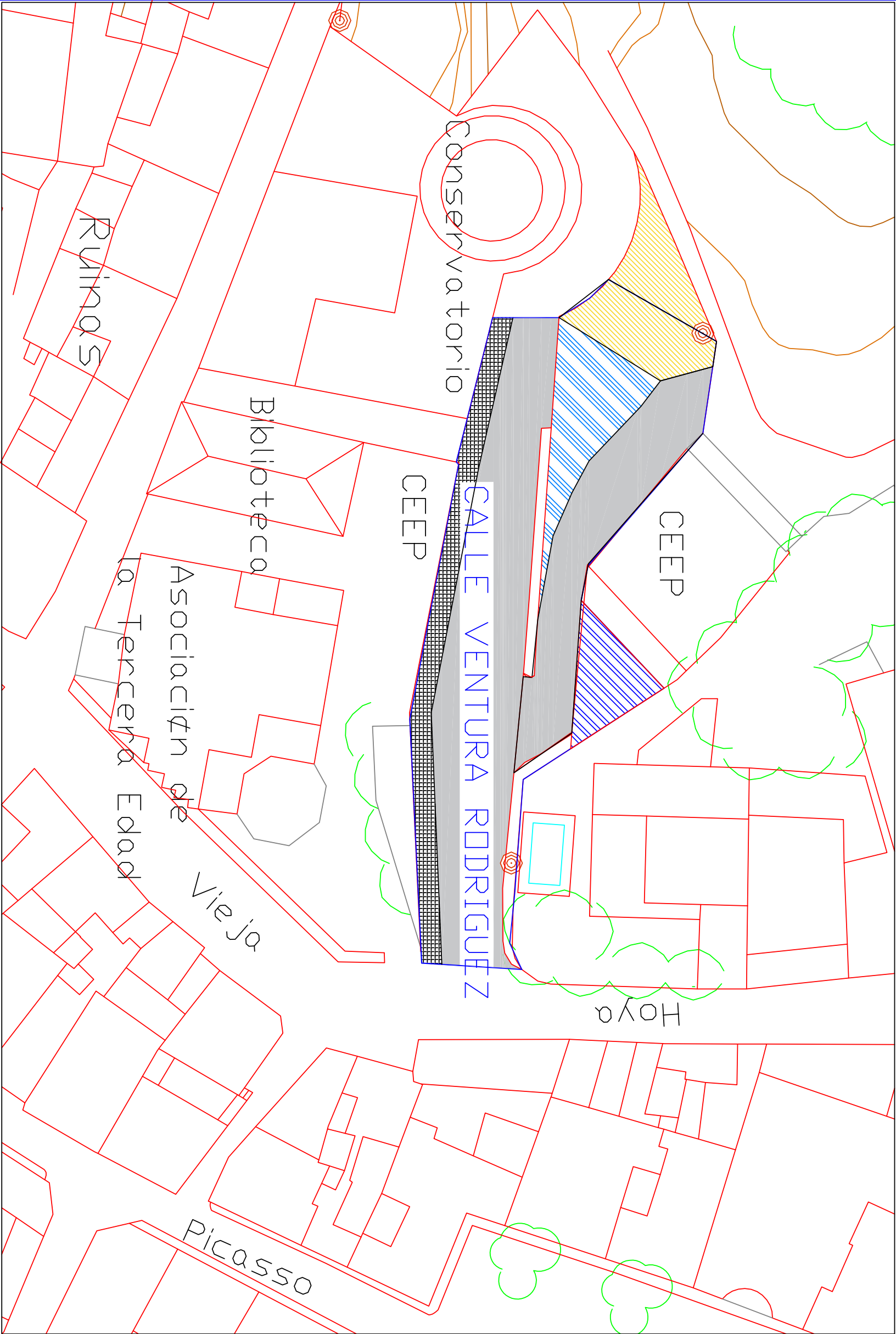
1/100

FECHA:

DIC-2022

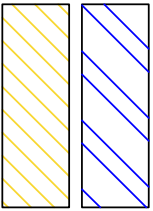
Código Seguro De Verificación	VpIGFWf+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Río	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	295/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWf%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





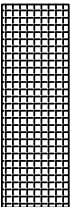
ZONA APARCAMIENTOS CEEP

VIAL ASFALTADO



ACCESO ADQUIRIDO

PLAZA ADQUIRIDA



ACERA CON BALDOSA ANTIDESLIZANTE 40*40

Excmo. AYUNTAMIENTO DE OLULA DEL RIO

LA ARQUITECTA TECNICA

D^a DOLORES GÓMEZ TORRENTE

SITUACION:

Ad. Ver de Olula s/n

Olula del Río

PROYECTO BASICO DE:

SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN VARIOS

EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS

PLANO DE:

PAVIMENTACIONES

Nº

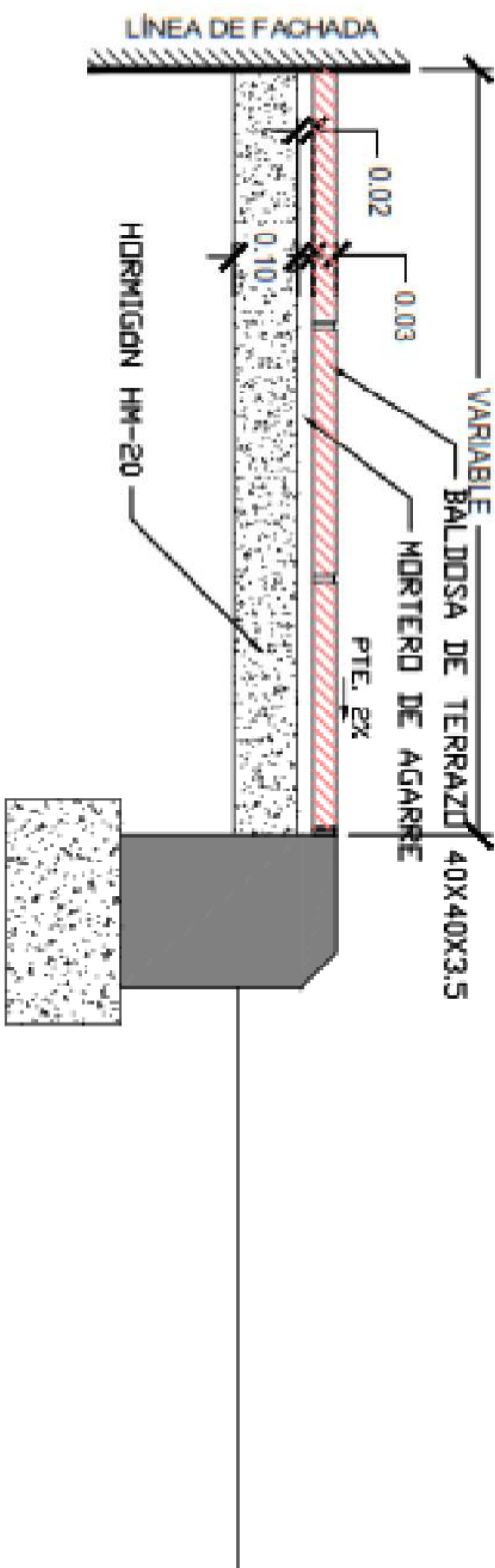
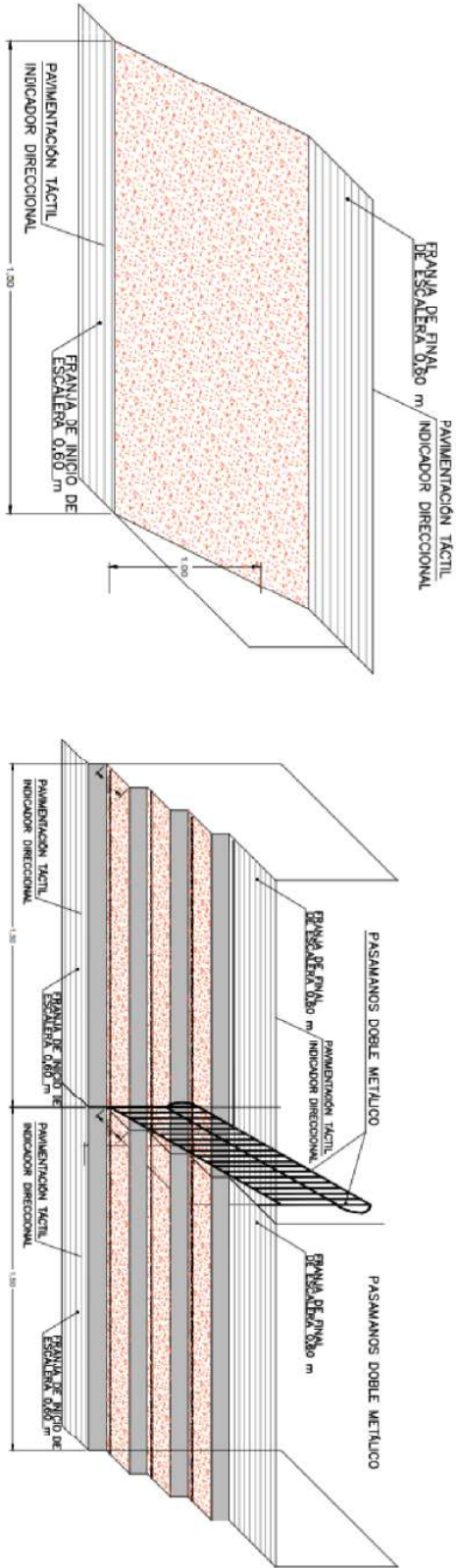
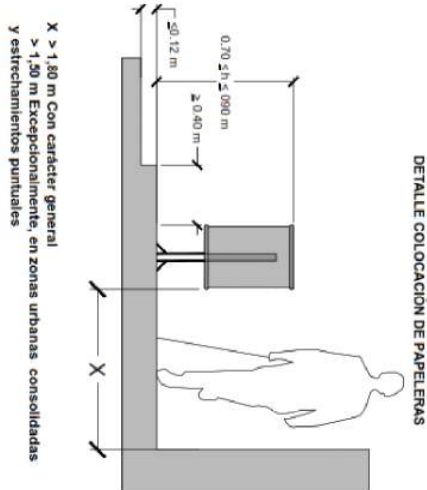
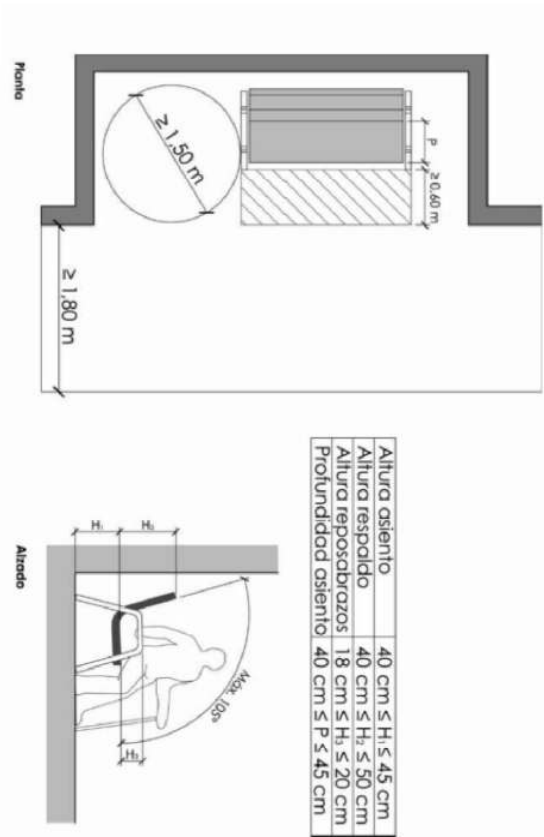
11

ESCALA:

1/100

FECHA:

DIC-2022



Excmo. AYUNTAMIENTO DE OLUJA DEL RIO	LA ARQUITECTA TÉCNICA	SITUACION:	PROYECTO BASICO DE:	PLANO DE:	Nº	ESCALA:
D. DOLORES GÓMEZ TORRENTE		Ad. Ver de Olula s/n Olula del Río	SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN VARIOS EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS	ITINERARIOS ACCESIBLES DETALLES	12	1/100
						FECHA: DIC-2022

Código Seguro De Verificación	VpIGFWf+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Río	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	297/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





FOTOS ESTADO ACTUAL. INICIO EN PLZ ESPAÑA



LOCALIZACION

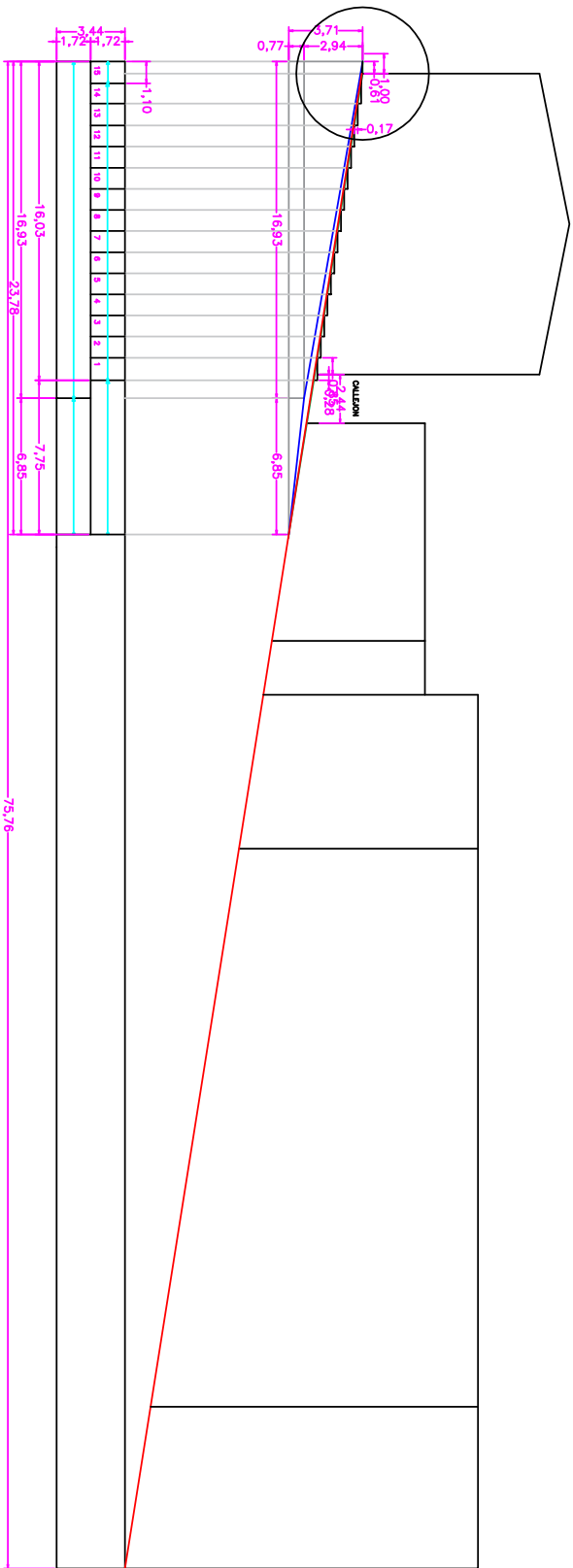


UBICACION

Excmo. AYUNTAMIENTO DE OLULA DEL RIO	LA ARQUITECTA TÉCNICA	SITUACION:	PROYECTO BASICO DE:	PLANO DE:	Nº	ESCALA:
D.ª DOLORES GÓMEZ TORRENTE	Ad. Ver de Olula s/n	Olula del Río	SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN VARIOS EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS	ITINERARIOS ACCESIBLES CALLE LA FRAGUA SITUACION Y UBICACION	13	VARIAS
						FECHA: DIC-2022

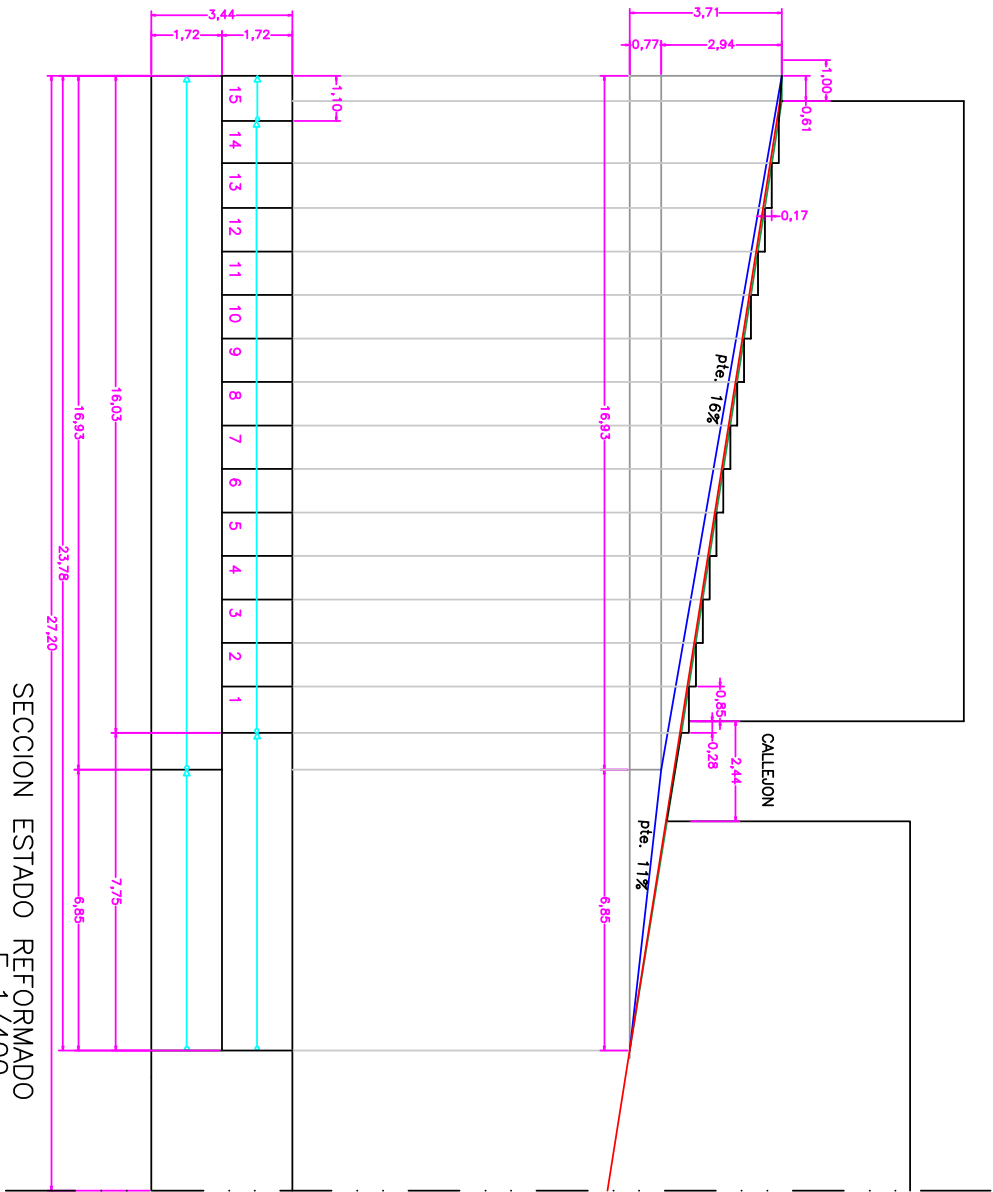
Código Seguro De Verificación	VpIGFWf+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Río	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	298/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



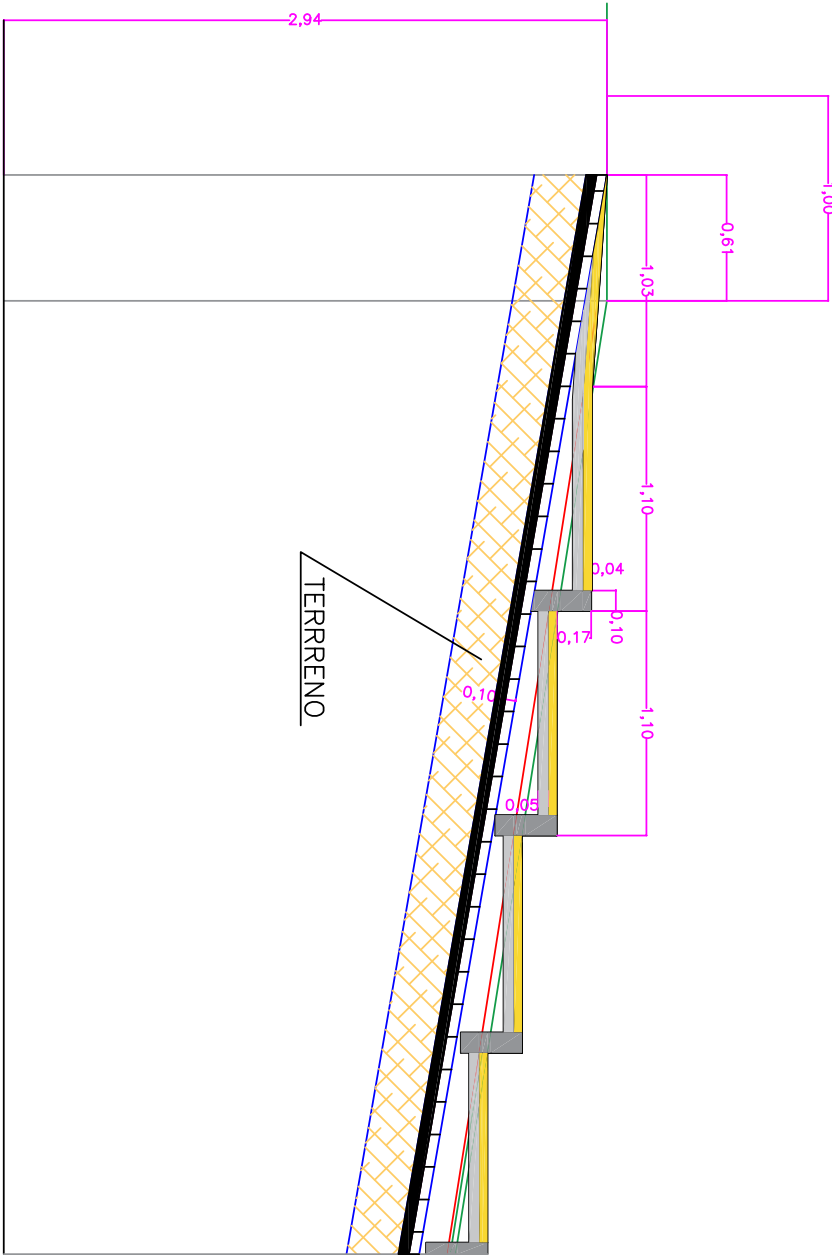


- RASANTE ACTUAL
- RASANTE NUEVA RAMPA
- RASANTE NUEVA ESCALERA

SECCION CALLE LA FRAGUA
E 1/200



SECCION ESTADO REFORMADO
E 1/400

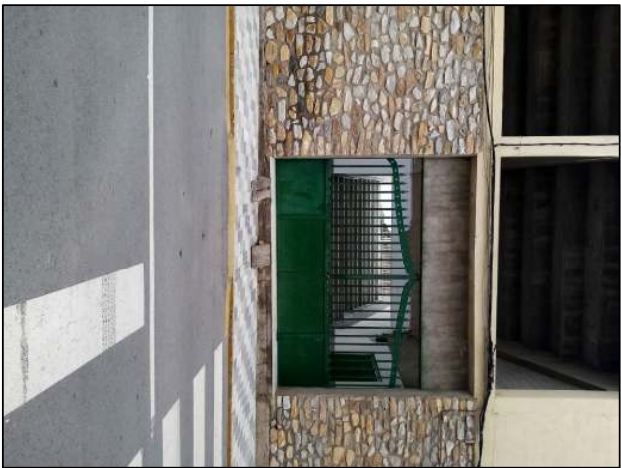


DETALLE DE ESCALERA Y RAMPA
E 1/10

Excmo. AYUNTAMIENTO DE OLULA DEL RIO	LA ARQUITECTA TECNICA D ^a DOLORES GÓMEZ TORRENTE	SITUACION: Ad. Ver de Olula s/n Olula del Río	PROYECTO BASICO DE: SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN VARIOS EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS	PLANO DE: ITINERARIOS ACCESIBLES CALLE LA FRAGUA SECCION ESTADO REFORMADO Y DETALLE	Nº 15	ESCALA: VARIAS
--------------------------------------	--	---	---	---	----------	-------------------



PUERTA 3



PUERTA 3



PUERTA 1



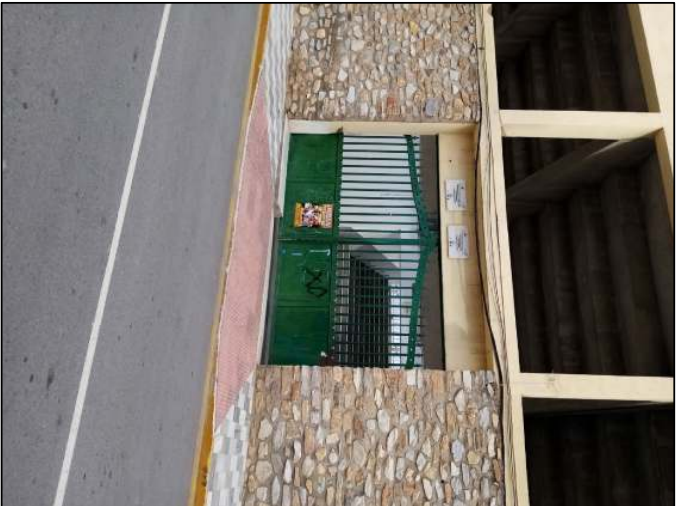
PUERTA 1



PUERTA 1



PUERTA 2



PUERTA 2

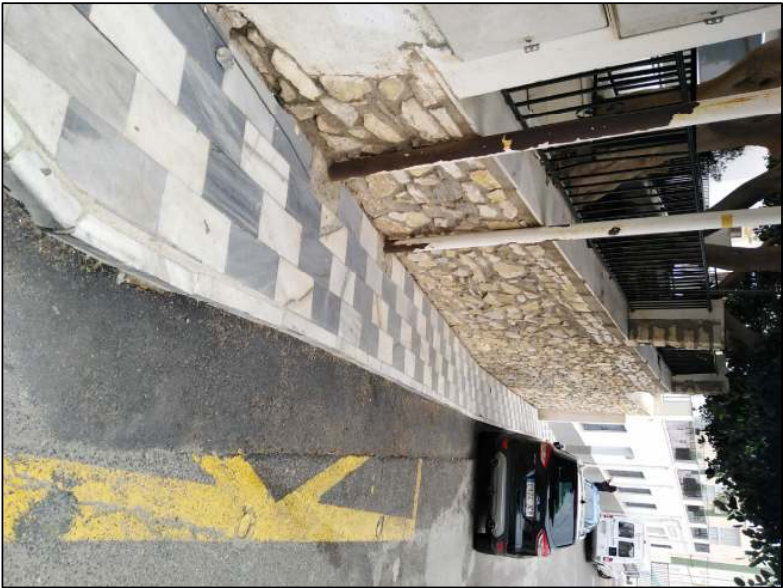
VESTUARIOS ACCESO Y DISTRIBUCION ACTUAL

Excmo. AYUNTAMIENTO DE OLULA DEL RIO	LA ARQUITECTA TECNICA	SITUACION:	PROYECTO BASICO DE:	PLANO DE:	Nº	ESCALA:
D. DOLORES GÓMEZ TORRENTE		Ad. Ver de Olula s/n Olula del Río	SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN VARIOS EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS	ARCHIVO FOTOGRAFICO ESTADO ACTUAL CAMPO DE FUTBOL MUNICIPAL	16	S/E
						FECHA: DIC-2022



AVENIDA VER DE OLULA FAROLA EN MEDIO DEL ACERADO

CALLE CUARTEL VIEJO DESDE PLAZA DE ESPAÑA



CALLE VENTURA RODRIGUEZ, ESTADO DE LAS ACERAS Y DE LA ENTRADA AL NUEVO CENTRO

Excmo. AYUNTAMIENTO DE OLULA DEL RIO	LA ARQUITECTA TÉCNICA	SITUACION:	PROYECTO BASICO DE:	PLANO DE:	Nº	ESCALA:
	D- DOLORES GÓMEZ TORRENTE	Ad. Ver de Olula s/n Olula del Río	SOLUCIONES DE ACCESIBILIDAD EN VARIOS EDIFICIOS Y ESPACIOS PUBLICOS	ARCHIVO FOTOGRAFICO ESTADO ACTUAL ITINERARIOS PEATONALES A REFORMAR	17	S/E
						FECHA: DIC-2022

Código Seguro De Verificación	VpIGFWf+frOP+WN0TJiVrA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Dolores Gómez Torrente - Arquitecto Tecnico Municipal Ayuntamiento de Olula del Río	Firmado	19/06/2023 13:36:14
Observaciones		Página	302/302
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/VpIGFWF%2BfrOP%2BWN0TJiVrA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		