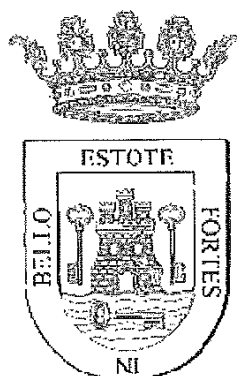


MEMORIA



PROYECTO DE EMBELLECIMIENTO Y AJARDINAMIENTO DE VARIAS ZONAS EN TARIFA

Firma 1 de 1
Carlos Rodríguez Alba
07/04/2017
ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>



MEMORIA

ÍNDICE DE DOCUMENTOS:

- **MEMORIA**

- Antecedentes
- Obras proyectadas
- Memoria Constructiva
- Normativa de aplicación
- Cuadro resumen del proyecto

Firma 1 de 1
Carlos Rodríguez Alba
07/04/2017
ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>



MEMORIA

MEMORIA

1.- Antecedentes:

El presente proyecto tiene por finalidad la completa definición de las obras

1- De ajardinamiento y embellecimiento de las zonas verdes de distintos emplazamientos de la localidad. Actualmente son espacios que no presentan las condiciones mínimas que requiere el entorno donde se ubican.

Redacta el presente documento el Arquitecto Técnico Municipal

2.- Obras previstas.

Se proyecta la ejecución de ajardinamiento y embellecimiento en áreas de la localidad, con la siembra de especies arbóreas autóctonas y tapizantes en varias zonas verdes muy degradadas


- 1- APARCAMIENTO LA JAIMA-FERIA: Existe actualmente un área en el aparcamiento anexo a la playa de los Lances, que requiere el levantamiento del terreno para la siembra de un tapizante de césped con siembra de algunas especies arbóreas autóctonas que permitan regenerar su estado actual.
- 2- PISCINA CUBIERTA: El recinto de la piscina cubierta tiene un área circundante que pretende ser una zona de jardín, por lo que deberá eliminarse el terreno existente y la siembra de elementos de jardinería como césped y arbustos resistentes al ambiente marino.



MEMORIA

- 3- BDA 28 DE FEBRERO: Se contempla la limpieza de aquellas especies que inundan las zonas verdes de la barriada, y la siembra de arbustos adecuados al entorno. Se vallarán los perímetros
- 4- MURRALLA: La muralla perimetral del casco antiguo tiene zonas anexas a esta cuya vegetación ha crecido sin un control adecuado. Por lo que se pretende sustituir estas especies por pavimentos vegetales que permitan la observación del recinto sin alteración del conjunto visual, y por otra parte presenten un mantenimiento y embellecimiento adecuado. Se instalará riesgo automáticos subterráneos.
- 5- PLAZA DE TOROS: Frente a esta instalación se ubica un jardín que actualmente se usa como aparcamiento. Se proyecta por tanto la modificación de esta zona con incorporación de especies arbóreas nuevas eliminando aquellas poco adecuadas y colocando una valla perimetral de protección
- 6- BDA HUERTA DEL REY: Al igual que en la Bda 28 de Febrero se eliminarán aquellas especies invasivas, y se dotará de nuevas zonas ajardinadas.
- 7- AVDA ANDALUCÍA: Esta Avenida tiene numerosos alcorques y pequeños jardines que no cumplen con la función decorativa que debería, por lo que se pretende modificar tanto su estado como su ubicación y destino, con la siembra de otras especies, dotándolas de riesgo automáticos.

Firma 1 de 1
Carlos Rodríguez Alba
07/04/2017
ARQUITECTO TECNICO 1

	Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:	
	Código Seguro de Validación	878fba72642d445483776b41176816e6001
	Url de validación	https://sede.aytotarifa.com/validador



MEMORIA

3.- Plazo de ejecución.

Se considera un plazo de ejecución para las obras descritas de dos meses a contar desde la fecha del acta de replanteo de las obras.

6.- Resumen Económico

Se evalúa el costo de la obra proyectada en: 138.921,10 €

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	96.479,69
13% Gastos generales.....	12.542,36
6,00 % Beneficio industrial.....	5.788,78
Suma.....	18.331,14
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA	114.810,83
21% IVA.....	24.110,27
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	138.921,10

Fdo: Carlos Rodríguez Alba

Arquitecto Técnico Municipal

Firma 1 de 1
Carlos Rodríguez Alba
07/04/2017
ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>



MEMORIA

ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

1. ANTECEDENTES

El Presente Estudio de Gestión de Residuos de Construcción se redacta en base de acuerdo con el RD 105/2008 por el que se regula la producción y gestión de los residuos de la construcción y demolición y del Decreto 105/2008 .


El presente Estudio realiza una estimación de los residuos que se prevé que se producirán en los trabajos directamente relacionados con la obra y habrá de servir de base para la redacción del correspondiente Plan de Gestión de Residuos por parte del Constructor. En dicho Plan se desarrollarán y complementarán las previsiones contenidas en este documento en función de los proveedores concretos y su propio sistema de ejecución de la obra.

2. ESTIMACIÓN DE RESIDUOS A GENERAR.

La estimación de residuos a generar figuran en la tabla existente al final del presente Estudio. Tales residuos se corresponden con los derivados del proceso específico de la obra prevista sin tener en cuenta otros residuos derivados de los sistemas de envío, embalajes de materiales, etc. que dependerán de las condiciones de suministro y se contemplarán en el correspondiente Plan de Residuos de las Obras. Dicha estimación se ha codificado de acuerdo a lo establecido en la Orden MAM/304/2002. (Lista europea de residuos).

En esta estimación de recursos se prevé no la generación de residuos peligrosos como consecuencia del empleo de materiales de construcción que contienen amianto y en concreto, chapas de fibrocemento. Si es previsible la

Firma 1 de 1 Carlos Rodríguez Alba 07/04/2017 ARQUITECTO TECNICO 1

	Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:	
	Código Seguro de Validación	878fba72642d445483776b41176816e6001
	Url de validación	https://sede.aytotarifa.com/validador



MEMORIA

generación de otros residuos peligrosos derivados del uso de sustancias peligrosas como disolventes, pinturas, etc. y de sus envases contaminados si bien su estimación habrá de hacerse en el Plan de Gestión de Residuos cuando se conozcan las condiciones de suministro y aplicación de tales materiales.

3. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE GENERACIÓN DE RESIDUOS.

Para prevenir la generación de residuos se prevé la instalación de una caseta de almacenaje de productos sobrantes reutilizables de modo que en ningún caso puedan enviarse a vertederos sino que se proceda a su aprovechamiento posterior por parte del Constructor. Dicha caseta está ubicada en el plano que compone el presente Estudio de Residuos.

En cuanto a los terrenos de excavación, al no hallarse contaminados, se utilizarán en actividades de acondicionamiento o rellenos tales como graveras antiguas, etc. de modo que no tengan la consideración de residuo.

4. MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE RESIDUOS.

Mediante la separación de residuos se facilita su reutilización, valorización y eliminación posterior.

Para la separación de los residuos peligrosos que se generen se dispondrá de un contenedor adecuado cuya ubicación se señala en el plano que compone el presente Estudio. La recogida y tratamiento será objeto del Plan de Gestión de Residuos.

En relación con los restantes residuos previstos, las cantidades no superan las establecidas en la normativa para requerir tratamiento separado de los mismos salvo en lo relativo a los siguientes capítulos:

Madera: 2,4 t (2t)

Para separar los mencionados residuos se dispondrán de contenedores específicos cuya recogida se preverá en el Plan de Gestión de Residuos específico. Para situar dichos contenedores se ha reservado una zona con acceso desde la vía pública en el recinto de la obra que se señalará convenientemente y que se encuentra marcada en el plano del presente Estudio de Gestión de Residuos.

Para toda la recogida de residuos se contará con la participación de un Gestor de Residuos autorizado de acuerdo con lo que se establezca en el Plan de Gestión de Residuos.



MEMORIA

No obstante lo anterior, en el Plan de Gestión de Residuos habrá de preverse la posibilidad de que sean necesarios más contenedores en función de las condiciones de suministro, embalajes y ejecución de los trabajos.

5. REUTILIZACIÓN, VALORACIÓN O ELIMINACIÓN.

No se prevé la posibilidad de realizar en obra ninguna de las operaciones de reutilización, valorización ni eliminación debido a la escasa cantidad de residuos generados. Por lo tanto, el Plan de Gestión de Residuos preverá la contratación de Gestores de Residuos autorizado para su correspondiente retirada y tratamiento posterior.

El número de Gestores de Residuos específicos necesario será al menos el correspondiente a las categorías mencionadas en el apartado de Separación de Residuos que son:
Madera

Los restantes residuos se entregarán a un Gestor de Residuos de la Construcción no realizándose pues ninguna actividad de eliminación ni transporte a vertedero directa desde la obra.

En general los residuos que se generarán de forma esporádica y espaciada en el tiempo salvo los procedentes de las excavaciones que se generan de forma más puntual. No obstante, la periodicidad de las entregas se fijará en el Plan de Gestión de Residuos en función del ritmo de trabajos previsto.

6. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS.

Se establecen las siguientes prescripciones específicas en lo relativo a la gestión de residuos:

- Se prohíbe el depósito en vertedero de residuos de construcción y demolición que no hayan sido sometidos a alguna operación de tratamiento previo.
- Además de las obligaciones previstas en la normativa aplicable, la persona física o jurídica que ejecute la obra estará obligada a presentar a la propiedad de la misma un plan que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación con los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra. El plan, una vez aprobado por la dirección facultativa y aceptado por la propiedad, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.
- El poseedor de residuos de construcción y demolición, cuando no proceda a gestionarlos por sí mismo, y sin perjuicio de los requerimientos del proyecto aprobado, estará obligado a entregarlos a un gestor de residuos o a participar

Firma 1 de 1 Carlos Rodríguez Alba 07/04/2017 ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>



MEMORIA

en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión. Los residuos de construcción y demolición se destinarán preferentemente, y por este orden, a operaciones de reutilización, reciclado o a otras formas de valorización.

- La entrega de los residuos de construcción y demolición a un gestor por parte del poseedor habrá de constar en documento fehaciente, en el que figure, al menos, la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la cantidad, expresada en toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, o norma que la sustituya, y la identificación del gestor de las operaciones de destino.

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

- Cuando el gestor al que el poseedor entregue los residuos de construcción y demolición efectúe únicamente operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, en el documento de entrega deberá figurar también el gestor de valorización o de eliminación ulterior al que se destinarán los residuos. En todo caso, la responsabilidad administrativa en relación con la cesión de los residuos de construcción y demolición por parte de los poseedores a los gestores se registrará por lo establecido en el artículo 33 de la Ley 10/1998, de 21 de abril.

7. PRESUPUESTO.

El presente presupuesto no contempla las partidas de transporte de terrenos ya incluida en el presupuesto del Proyecto así como lo correspondiente a la recogida y limpieza de obra que se incluye en las partidas del mismo proyecto como parte integrante de las mismas. El presupuesto específico de la gestión de residuos es el siguiente:

	<u>Cantidad</u>	<u>Precio</u>	<u>TOTAL</u>
-Transporte:	20.00 m3	6€/m3	60.00 €
-Gestor de residuos:	20 m3	1 €/m3	20.00 €
TOTAL			80.00 €

TABLA DE RESIDUOS ESTIMADOS.



MEMORIA

Cimentaciones	0 m3	0 m3	
Estructura	0 m3	0 m3	
Cubierta	0 m3	0 m3	
Ceramientos y Tabiquería	0 m3	0 m3	
Revestimientos	0 m3	0 m3	
TOTAL		0 m3	0 Kg
.01.02 LADRILLO			
Cerramientos y Tabiquería	0 m3	0 m3	
TOTAL		0 m3	0 Kg
.01.03 TEJAS Y MATERIALES CERÁMICOS			
Cubierta	0 m3	0 m3	
Revestimientos	0 m3	0 m3	
TOTAL		0 m3	0 Kg
.02.01 MADERA			
Estructura	0 m3	0 m3	
TOTAL		0 m3	0 Kg
.02.03 PLÁSTICO			
Saneamiento	0 Kg		0 Kg
Instalación eléctrica	0 Kg		0 Kg
Fontanería	0 Kg		0 Kg
Calefacción	0 Kg		0 Kg
TOTAL		0,00 m3	0 Kg
.03.02 MEZCLAS BITUMINOSAS			
Cubierta	0 m3	0,0 m3	
TOTAL		0,0 m3	0 Kg
.04.01 COBRE, BRONCE Y LATÓN			
Gas	0 kg		0 Kg
TOTAL		0 m3	0 Kg
.04.05 HIERRO y ACERO			
Cimentaciones	0 Kg		0 Kg
Estructura	0 Kg		0 Kg
TOTAL		0,00 m3	0 Kg
.06.04 AISLAMIENTOS			
Cubierta	0 Kg		0 Kg
Cerramientos y Tabiquería	0 Kg		0 Kg
TOTAL		0 m3	0 Kg
.06.05 MATERIALES CON AMIANTO			
Cubierta	0 Kg	0,00 m3	0 Kg
TOTAL		0,00 m3	0 Kg
.08.02 YESOS			
Revestimientos	0 m3	0 m3	
TOTAL		0 m3	0 Kg
.05 TIERRAS			
Limpieza general		20 m3	
TOTAL		20 m3	20000 Kg
TOTAL RESIDUOS PREVISTOS		20 m3	20.000 Kg



MEMORIA

**JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL
REGLAMENTO**



**REGLAMENTO QUE REGULA LAS NORMAS
PARA LA ACCESIBILIDAD EN LAS
INFRAESTRUCTURAS, EL URBANISMO, LA
EDIFICACIÓN Y EL TRANSPORTE EN
ANDALUCÍA.**

Decreto 293/2009, de 7 de julio, de la Consejería de la Presidencia de la Junta de Andalucía.

(Publicación del texto original en el BOJA n.º 140 de 21 de julio de 2009)

TÍTULO:	Reparación LA MARINA
UBICACIÓN:	TARIFA
ENCARGANTE:	EXCMO AYUNTAMIENTO DE TARIFA
TÉCNICOS/AS:	D. CRALOS RODRÍGUEZ ALBA

Firma 1 de 1 Carlos Rodríguez Alba 07/04/2017 ARQUITECTO TECNICO 1

	Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:
Código Seguro de Validación	878fba72642d445483776b41176816e6001
Url de validación	https://sede.aytotarifa.com/validador



MEMORIA

ENTRADA EN VIGOR DEL DECRETO 293/2009

PUBLICACIÓN 21 de julio de 2009
 VIGENCIA 21 de septiembre de 2009
 RÉGIMEN TRANSITORIO

No será preceptiva la aplicación del Decreto a:

- a) Obras en construcción y proyectos con licencia anterior al 21 de septiembre de 2009.
- b) Proyectos aprobados por las Administraciones Públicas o visados por los Colegios Profesionales antes del 21 de septiembre de 2009
- c) Obras que se realicen conforme a los proyectos citados en el apartado b), siempre que la licencia se solicitara antes del 21 de marzo de 2010.
- d) Los proyectos de urbanización que se encuentren en redacción a la entrada en vigor del presente Decreto deberán adaptarse al mismo, salvo que ello implique la necesidad de modificar el planeamiento urbanístico cuyas previsiones ejecutan.

ÁMBITO DE APLICACIÓN:

- a) Redacción de planeamiento urbanístico, o de las ordenanzas de uso del suelo y edificación _____
 Redacción de proyectos de urbanización _____
(rellenar Anexo I)
- b) Obras de Infraestructura y urbanización _____ x
 Mobiliario urbano _____
(rellenar Anexo I)
- c) Construcción, reforma o alteración de uso de:
 Espacios y dependencias exteriores e interiores de utilización colectiva de los edificios, establecimientos e instalaciones (de propiedad privada) destinadas a un uso que implique concurrencia de público, aunque no se realice obra alguna. _____
 Todas las áreas tanto exteriores como interiores de los edificios, establecimientos e instalaciones de las Administraciones y Empresas públicas _____
(rellenar Anexo II para interiores)
(rellenar Anexo I para exteriores)
- d) Construcción o reforma de:
 Viviendas destinadas a personas con minusvalía *(rellenar Anexo IV)* _____
 Espacios exteriores, instalaciones, dotaciones y elementos de uso comunitario correspondientes a viviendas, sean de promoción pública o privada _____
(rellenar Anexo III para interiores)
*(rellenar Anexo I para exteriores excepto los apartados indicados *)*
*(rellenar Anexo II para instalaciones o dotaciones complementarias de uso comunitario, solo apartados indicados *)*
- e) Sistemas de transporte público colectivo y sus instalaciones complementarias _____
Anexo V (No redactado)

Firma 1 de 1 Carlos Rodríguez Alba 07/04/2017 ARQUITECTO TECNICO 1



MEMORIA


TIPO DE ACTUACIÓN:

1. Nueva Construcción _____
2. Reforma (ampliación, mejora, modernización, adaptación, adecuación o refuerzo) _____
3. Cambio de uso _____

NOTAS:

- En todos los casos se refiere el reglamento tanto a obras de nueva planta como a las de reforma y cambio de uso. En los casos de reformas o cambios de uso el reglamento se aplica únicamente a los elementos o partes afectadas por la actuación.
- En el artículo 62 del reglamento se recogen los siguientes usos como de pública concurrencia: alojamientos, comerciales, sanitarios, servicios sociales, actividades culturales y sociales, hostelería, administrativos, docentes, transportes, religiosos, garajes y aparcamientos y los recogidos en el Nomenclátor y el Catálogo de Espectáculos Públicos, Actividades Recreativas y Establecimientos Públicos de la Comunidad Autónoma de Andalucía, aprobado por el Decreto 78/2002, de 26 de febrero.

Firma 1 de 1 Carlos Rodríguez Alba 07/04/2017 ARQUITECTO TECNICO 1

	Este documento tiene el carácter de copia autentica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:	
	Código Seguro de Validación	878fba72642d445483776b41176816e6001
	Url de validación	https://sede.aytotarifa.com/validador



MEMORIA

ANEXO I

INFRAESTRUCTURA, URBANIZACIÓN Y MOBILIARIO URBANO

(Aplicable a zonas de uso colectivo en edificaciones privadas y a todas las zonas en edificaciones públicas)

1.ª Espacios y elementos de uso público.

	REGLAMENTO	PROYECTO
ITINERARIOS PEATONALES DE USO COMUNITARIO Art. 15/31/32	TRAZADO Y DISEÑO	
	— Ancho mínimo $\geq 1,50$ mts.	SI
	— Pendiente longitudinal como las rampas (Art. 22)	SI
	— Pendiente transversal $\leq 2\%$.	SI
	— Altura de bordillos ≤ 12 cms., y rebajados en pasos de peatones y vados.	SI
	PAVIMENTOS:	
	— Serán antideslizantes en seco y mojado variando la textura y color en las esquinas y en cualquier obstáculo.	SI
	— Los registros y los alcorques estarán en el mismo plano del nivel del pavimento.	SI
	— Si los alcorques son de rejilla la anchura máxima de la malla será de 2 cms.	SI
	VADO PARA PASO VEHÍCULOS Art. 16	— Pendiente longitudinal (tramos < 3 mts.) $\leq 8\%$. (tramos ≥ 3 mts.) $\leq 6\%$.
— Pendiente transversal $\leq 2\%$.		NP
VADO PARA PASO PEATONES Art. 16	— Se situará lo más cerca posible a cada cruce de calle o vía de circulación	SI
	— Las pendientes del plano inclinado entre dos niveles a comunicar: Long $\leq 8\%$. Trans. $\leq 2\%$.	SI
	— Anchura $\geq 1,80$ mts.	SI
	— Rebaje con la calzada = 0 cm.	SI
PASOS DE PEATONES Art. 17 (No en zonas exteriores de viviendas)	— Desnivel: Se salvarán los niveles con vados de las características anteriores. Adoptarán la misma altura que el acerado	SI
	— Dimensiones mínimas de las isletas para parada intermedia: Anchura $\geq 1,80$ mts. Largo $\geq 1,20$ mts.	SI
	— Prohibido salvarlos con escalones exclusivamente, debiendo completarse o sustituirse por rampas, ascensores o tapices rodantes.	SI
CARRILES PARA BICICLETAS Art. 18	— Pavimento diferenciado en textura y color de itinerarios peatonales	NP
	— Dispondrán de pasos específicos de peatones	NP
	— Cuando discurren paralelos a itinerarios peatonales y calles o viales, el carril reservado para bicicletas discurrirá entre el itinerario de peatones y la calle o vial.	NP
PUNTES Y PASARELAS Y PASOS SUBTERRANEOS Art. 19/20	— Anchura libre de paso en tramos horizontales $\geq 1,80$ mts.	NP
	— Altura libre mínima en pasos subterráneos $\geq 2,20$ mts.	NP
	— Las pendientes del plano inclinado entre dos niveles a comunicar: Long $\leq 8\%$. Trans. $\leq 2\%$.	NP
	— Se dispondrá una franja señalizadora de 60 cm de fondo delante de cada rampa	NP
	— En pasarelas y puentes se dispondrán barandillas	NP
	— En pasos subterráneos, se mantendrá una iluminación permanente y uniforme de 200 lux	NP
ESCALERAS Art. 23	— Cualquier tramo de escaleras se complementará con una rampa, tapiz rodante o ascensor.	NP
	— Serán preferentemente de directriz recta o curva con radio ≥ 50 mts	NP
	— Dimensiones Huella ≥ 30 cms Contrahuella ≤ 16 cms, con tabica y sin bocel <input type="checkbox"/> Ancho libre peldaños $\geq 1,20$ mts. <input type="checkbox"/> Ancho descansillos \geq Ancho libre peldaños. <input type="checkbox"/> Fondo descansillos $\geq 1,50$ mts. <input type="checkbox"/>	NP
	— Tramos ≤ 10 peldaños.	NP
	— No se admiten mesetas compensadas, las escaleras en ángulo o las partidas permitirán la inscripción de un círculo de 1,20 mts \varnothing en cada partición.	NP
	— Pasamanos a altura ≥ 90 cms. y ≤ 110 cms.	NP
	— Si el ancho de la escalera $\geq 4,80$ mts se dispondrán barandillas cada $\leq 2,40$ mts	NP
	— Huellas con material antideslizante.	NP
	— Disposición de bandas de diferente textura y color con 0,60 mts. de anchura, colocadas al principio y al final de la escalera.	NP

Firma 1 de 1 Carlos Rodríguez Alba 07/04/2017 ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>



MEMORIA

**ANEXO I
INFRAESTRUCTURA, URBANIZACIÓN Y MOBILIARIO URBANO**

1.ª Elementos de Urbanización e Infraestructura.

	REGLAMENTO	PROYECTO	
RAMPAS Art. 22	— Serán preferentemente de directriz recta o curva con radio \geq 50 mts	NP	
	— Anchura libre \geq 1,50 mts.	NP	
	— Pavimento antideslizante.	NP	
	— Longitud máxima de un tramo sin descansillos \leq 9 mts	NP	
	— Pendiente	Longitud \leq 3 mts. \leq 10 %. Longitud \leq 6 mts. \leq 8 %. Longitud $>$ 6 mts. \leq 6 %. transversal \leq 2 %.	NP
	— Mesetas Ancho \geq ancho de la rampa Fondo \geq 1,50 m		NP
	— En el arranque y desembarque de la rampa se dispondrán mesetas de las mismas características que el punto anterior y que contarán con una franja señalizadora del ancho de la meseta y 60 cms de fondo		NP
	— Pasamanos de altura entre 65 y 75 cms y entre 90 y 110 cms		NP
	— Si el ancho de la rampa \geq 4,80 mts se dispondrán barandillas cada \leq 2,40 mts		NP
	— Barandillas no escalables si el desnivel es superior a 15 cms.		NP
	* ASEOS DE LOS OBLIGADOS POR NORMATIVA ESPECÍFICA Art. 26/77.1 (No en zonas exteriores de viviendas)	— En caso de existir aseos públicos al menos 1 de cada 10 o fracción será accesible.	NP
		— Dotación mínima: Lavabo e inodoro.	NP
		— Espacio libre no barrido por las puertas	Si solo hay una pieza \geq 1,20 m Si hay más de una pieza \geq 1,50 m
— Altura del lavabo comprendida entre 70 y 80 cms.			NP
— Espacio lateral al inodoro \geq 0,70 mts.			NP
— Altura del inodoro comprendida entre 45 y 50 cms.			NP
— Equipamiento adicional: 2 Barras, 1 de ellas abatible para acceso lateral al inodoro Avisador de emergencia lumínico y acústico			NP
* APARCAMIENTOS Art. 29/30 (No en zonas exteriores de viviendas)	— 1 Plaza cada 40 o fracción.	NP	
	— Situación próxima a los accesos peatonales. Y estarán señalizadas horizontal y verticalmente	NP	
	— Dimensiones	Batería: \geq 5,00 x 3,60 mts* Cordón: \geq 3,60 x 6,50 mts* *Se permite que la zona de transferencia -1,40 m ya incluida- se comparta entre dos plazas	NP

2.ª Mobiliario Urbano y señalizaciones


	REGLAMENTO	PROYECTO
MOBILIARIO URBANO Art. 48-59	— Los elementos verticales en la vía pública se colocarán en el tercio exterior a la acera si la anchura libre restante es \geq 90 cms.	NP
	— La altura del borde inferior de elementos volados \geq 2,20 mts.	NP
	— Las pantallas que no requieran manipulación serán legibles a una altura \geq 1,60 mts.	NP
	— No existirán obstáculos verticales en los pasos peatonales.	NP
	— Los kioscos o terrazas se ubicarán sin interrumpir el paso peatonal del artículo 15	NP
	— Los semáforos peatonales podrán disponer de pulsadores situados entre 0,90 y 1,20 m.	NP
	— Los semáforos peatonales dispondrán de señalización sonora para facilitar el cruce	NP
	— Las cabinas telefónicas tendrán los diales a \leq 1,20 mts y repisas a \leq 0,80 mts	NP
	— Papeleras y buzones. Boca entre 0,70 y 1,20 mts. donde no interfiera el tráfico peatonal	NP
	— Los bolardos estarán a una altura \geq 0,70 mts, separados \geq 1,20 mts	NP



MEMORIA

	<p>— Donde haya asientos o bancos, uno de cada diez o fracción, tendrá estas características:</p> <p>Altura = entre 43 y 46 cms.</p> <p>Fondo entre 40 y 45 cms.</p> <p>Respaldo entre 40 y 50 cms.</p> <p>Reposabrazos a una altura sobre el asiento entre 18 y 20 cms.</p> <p>Espacio libre al lado del banco: 0,80 x 1,20 mts.</p>	<p>NP</p>
	<p>— Altura de grifos y caños en bebederos ≤ 70 cms.</p>	<p>NP</p>

Firma 1 de 1
Carlos Rodríguez Alba
07/04/2017
ARQUITECTO TECNICO 1

	<p>Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:</p>
<p>Código Seguro de Validación</p>	<p>878fba72642d445483776b41176816e6001</p>
<p>Url de validación</p>	<p>https://sede.aytotarifa.com/validador</p>



MEMORIA

ANEXO II
EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES FIJOS DE PÚBLICA CONCURRENCIA
(Aplicable a zonas de uso colectivo en edificios privados y a todas las zonas en edificios públicos)

	REGLAMENTO	PROYECTO		
RELACIÓN DE USOS AFECTADOS Art. 62	— Alojamientos – Comerciales – Sanitarios – Servicios sociales – Actividades culturales y sociales – Hostelería – Administrativos – Docentes – Transportes – Religiosos – Garajes y aparcamientos – Los recogidos en el Nomenclador y el Catálogo de Espectáculos Públicos, Actividades Recreativas y Establecimientos Públicos de la C.A. de Andalucía, aprobado por el decreto 78/2002, de 26 de febrero	NP		
ESPACIOS EXTERIORES Art. 63	— Las zonas y elementos de urbanización de uso público, situadas en los espacios exteriores de los edificios, establecimientos e instalaciones, cumplirán lo indicado en el apartado de Infraestructura y Urbanización. (Rellenar Impreso de Elementos de Urbanización e Infraestructura en Anexo I).	NP		
ITINERARIOS PRACTICABLES Art. 65 (Para contestar afirmativamente a estos apartados hay que cumplir la normativa exigida en todos los apartados siguientes)	— Comunicación entre exterior e interior del edificio, establecimiento o instalación.	Np		
	— En el caso de edificio, establecimiento o instalación de las Administraciones y Empresas Públicas, la comunicación entre un acceso y la totalidad de sus áreas o recintos.	Np		
	— En el caso del resto de los edificios, establecimientos o instalaciones (de propiedad privada), la comunicación entre un acceso y las áreas y dependencias de uso público.	Np		
	— Las comunicaciones entre los diferentes edificios de un mismo complejo	Np		
	— Para distancias en el mismo nivel ≥ 50 m ó cuando pueda darse una situación de espera se dispondrán zonas de descanso	Np		
ACCESO DISTINTAS PLANTAS Art. 69	— Con independencia de que existan escaleras, el acceso a las zonas destinadas a uso y concurrencia pública , situadas en las distintas plantas de los edificios, establecimientos e instalaciones y a todas las áreas y recintos en los de las Administraciones y Empresas Públicas, se realizará mediante ascensor, rampa o tapiz rodante.	Np		
	— Los edificios de mas de una planta contarán con la instalación de un ascensor accesible	Np		
* ACCESO DESDE EL EXTERIOR Art. 64/72/73/74 (Aplicable para inst. y dot. comunitarias de viv.)	Al menos un acceso desde el exterior deberá cumplir:			
	— No hay desnivel	NP		
	— Desnivel ≤ 5 cms. Salvado con plano inclinado	Pendiente ≤ 25 %.	NP	
		Ancho $\geq 0,80$ mts.	NP	
	— Desnivel > 5 cms.	Salvado por una rampa Art.72	Tramo recto	Np
			Ancho $\geq 1,20$ mts.	Np
			Long. Máxima $\leq 9,00$ mts	Np
		Pendiente	$\leq 10\%$ (3 mts)	Np
			$\leq 8\%$ (6 mts)	Np
			$\leq 6\%$	Np
Salvado por un tapiz rodante según reglamento –Art.73	Np			
Salvado por un ascensor según reglamento –Art. 74	Np			
* VESTÍBULOS Art. 66 (Aplicable para inst. y dot. comunitarias de viv.)	— Se podrá inscribir una circunferencia de $\varnothing \geq 1,50$ mts. no barrida por las puertas	Np		
	— Prohibidos desniveles salvados únicamente con escalones, debiendo ser sustituidos o completados por rampas accesibles.	Np		
* PASILLOS Art. 66 (Aplicable para inst. y dot. comunitarias de viv.)	— Anchura libre $\geq 1,20$ mts. Se permiten estrechamientos puntuales de longitud $\leq 0,50$ mts y ancho $\geq 0,90$ mts	Np		
	— Prohibidos desniveles salvados únicamente con escalones, debiendo ser sustituidos o complementados por rampas accesibles.	Np		
* HUECOS DE PASO Art. 67 (Aplicable para inst. y dot. comunitarias de viv.)	— Anchura de puertas de entrada de $\geq 0,80$ mts.	Np		
	— Angulo de apertura de las puertas $\geq 90^\circ$	Np		
	— A ambos lados de las puertas existirá un espacio libre horizontal no barrido por puertas $\varnothing \geq 1,20$ mts.	Np		
	— Las puertas serán fácilmente identificables	Np		
	— En las puertas de salida de emergencia se colocará una barra a 0.90 mts. de altura	Np		



MEMORIA

	— En puertas transparentes se dispondrán franjas señalizadas a una altura comprendida entre 0,85 y 1,10 mts y otra entre 1,50 y 1,70 mts.	Np
	— Si hay torniquetes, barreras, puertas giratorias u otros elementos de control de entrada que obstaculicen el paso, se dispondrán huecos de paso alternativos accesibles.	Np
	— Las puertas de apertura automática, estarán provistas un mecanismo de minoración de velocidad que no supere 0,5 m/s, dispositivos sensibles que abran en caso de atropamiento y mecanismo manual de parada del sistema de apertura y cierre	Np
	— La apertura de las salidas de emergencia será por presión simple.	Np

Firma 1 de 1
Carlos Rodríguez Alba
07/04/2017
ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>



MEMORIA

**ANEXO II
EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE PÚBLICA CONCURRENCIA**

	REGLAMENTO	PROYECTO	
* ESCALERAS Art. 70 (Aplicable para inst. y dot. comunitarias de viv.)	— Longitud libre de peldaños $\geq 1,20$ mts.	Np	
	— No se admiten escalones sin tabica, con bocel, vuelo o resalto	Np	
	— La tabica será vertical o formará un ángulo con la vertical de 15°	Np	
	— No se admiten mesetas partidas, ni en ángulo, ni escaleras compensadas.	Np	
	— Fondo de las mesetas	Intermedias $\geq 1,20$ mts.	Np
		De acceso $\geq 1,20$ mts.	Np
	— Distancia de la arista de peldaños a puertas ≥ 40 cms.	Np	
	— El resto de parámetros se toman del CTE DB SU 1	Np	
	RAMPAS Art. 72	— Directriz recta.	Np
		— Anchura $\geq 1,20$ mts.	Np
— Pavimento antideslizante.		Np	
— Pendiente longitudinal		Longitud ≤ 3 mts. $\leq 10\%$.	Np
		Longitud ≤ 6 mts. $\leq 8\%$.	Np
		Longitud > 6 mts. $\leq 6\%$.	Np
— Pendiente transversal $\leq 2\%$.		Np	
— Longitud máxima de tramo ≤ 9 mts.		Np	
— Mesetas.		Ancho \geq ancho de la rampa	Np
		Fondo $\geq 1,20$ mts	Np
— Distancia desde la arista de la rampa a una puerta $\geq 1,20$ mts		Np	
— Pasamanos a una altura entre $0,90$ y $1,10$ mts.		Np	
ESCALERAS MECÁNICAS Art. 71	— Luz libre $\geq 1,00$ mts.	Np	
	— Velocidad $\leq 0,50$ mts./sg.	Np	
	— Número de peldaños enrasados a entrada y salida $\geq 2,5$ peldaños.	Np	
	— Se dispondrá en el embarque y en el desembarque una anchura $\geq 1,20$ m	Np	
TAPICES RODANTES Art. 73	— Luz libre $\geq 1,00$ mts.	Np	
	— Las áreas de entrada y salida se desarrollan en un plano horizontal.	Np	
	— La pendiente del tapiz $\leq 12\%$.	Np	
	— Se dispondrán pasamanos a una altura $\leq 0,90$ mts.	Np	
1 ASCENSOR DE LOS OBLIGADOS POR LA NORMATIVA ESPECÍFICA Art. 74	— Puertas de recinto y cabina automáticas, y con indicador acústico.	Np	
	— Anchura de puertas $\geq 0,80$ mts.	Np	
	— Fondo de cabina $\geq 1,25$ mts.	Np	
	— Ancho de cabina $\geq 1,00$ mts.		
	— Equipamiento en interior de cabina	Pasamanos con altura $\geq 0,80$ mts. y $\leq 0,90$ mts.	
		Botonera. Altura $\leq 1,20$ mts	
		Botonera interior. Números arábigos y Braille	
		Señal acústica de apertura automática	
	— Equipamiento exterior	Señal acústica de parada y verbal de planta	
		Botonera exterior. Altura $\leq 1,20$ mts	
Indicador acústico y luminoso en cada planta			
— Cuando existan aparcamientos en plantas de sótano, el ascensor llegará a todas ellas.	Número de planta en jamba, en braille y arábigo		
MOSTRADORES Y VENTANILLAS Art. 81	— Los mostradores tendrán un tramo		
	Ancho $\geq 0,80$ mts.		
	Altura $\geq 0,70$ mts. y $\leq 0,80$ mts.		
	Huevo bajo mostrador. Alto /fondo $\geq 0,70$ m / $\geq 0,50$ m		
— Las ventanillas de atención al público tendrán una altura $\leq 1,10$ mts.			

Firma 1 de 1
Carlos Rodríguez Alba
07/04/2017
ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>



MEMORIA

OBSERVACIONES

DECLARACIÓN DE LAS CIRCUNSTANCIAS QUE INCIDEN EN EL EXPEDIENTE

Se cumplen todas las disposiciones del Reglamento.

No se cumple alguna prescripción específica del Reglamento debido a las condiciones físicas del terreno o de la propia construcción o cualquier otro condicionante de tipo histórico, artístico, medioambiental o normativo, que imposibilitan el total cumplimiento de la presente norma y sus disposiciones de desarrollo, o debido a que las obras a realizar afectan a espacios públicos, infraestructuras, urbanizaciones, edificios, establecimientos o instalaciones existentes, o alteraciones de usos o de actividades de los mismos.

En la memoria del proyecto o documentación técnica , se indican, concretamente y de manera motivada, los artículos o apartados del presente Reglamento 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, las ayudas técnicas recogidas en el artículo 75 del Reglamento. Al efecto, se incluye en la memoria del proyecto, además de lo previsto en el apartado 2.a) del Reglamento, 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.

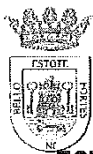
No obstante, la imposibilidad del cumplimiento de determinados artículos del Reglamento y sus disposiciones de desarrollo no exime del cumplimiento del resto de los artículos, de cuya consideración la presente ficha es documento acreditativo.

Tarifa, Enero 2017

Carlos Rodríguez Alba

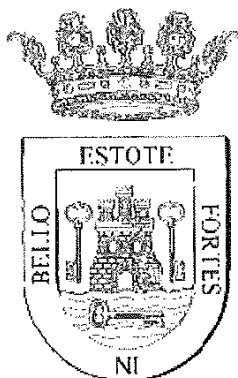
Arquitecto Técnico Municipal





PROYECTO DE AJARDINAMIENTO Y EMBELLECIMIENTO DE VARIAS ZONAS EN TARIFA

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD



PROYECTO DE AJARDINAMIENTO Y EMBELLECIMIENTO DE VARIAS ZONAS EN TARIFA

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

ÍNDICE

Página 3

Firma 1 de 1

Carlos Rodríguez Alba

07/04/2017

ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>





ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

1. MEMORIA

1.1. INTRODUCCIÓN

- 1.1.1. Propietario promotor
- 1.1.2. Autor del Proyecto
- 1.1.3. Autor del Estudio
- 1.1.4. Objeto del Estudio

1.2. MEMORIA INFORMATIVA

- 1.2.1. Datos de la obra y antecedentes

1.3. MEMORIA DESCRIPTIVA

- 1.3.1. Aplicación de la seguridad en el proceso constructivo
 - 1.3.1.1. Movimiento de tierras, cimentación y saneamiento
- 1.3.2. Instalaciones provisionales
 - 1.3.2.1. Instalaciones de higiene y bienestar
 - 1.3.2.2. Instalaciones eléctricas provisionales
 - 1.3.2.3. Instalación contra incendios
- 1.3.4. Maquinaria y herramientas
 - 1.3.4.1. Maquinaria para movimiento de tierras
 - 1.3.4.2. Dumper
- 1.3.6. Cumplimiento Anexo II

1.4. CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

- 1.4.1. Precaución, conservación y mantenimiento
- 1.4.2. Reparaciones

2. PLIEGO DE CONDICIONES

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>





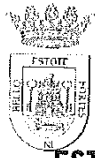


ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

1. MEMORIA

Firma 1 de 1
Carlos Rodríguez Alba
07/04/2017
ARQUITECTO TECNICO 1

	Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:	
Código Seguro de Validación	878fba72642d445483776b41176816e6001	
Url de validación	https://sede.aytotarifa.com/validador	



ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

1.1. INTRODUCCIÓN

1.1.1. PROPIETARIO PROMOTOR

Se trata de una promoción realizada por **AYUNTAMIENTO DE TARIFA**

1.1.2. AUTOR DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN

D. Carlos Rodríguez Alba Arquitecto Técnico Municipal del Ayuntamiento de Tarifa

1.1.3. AUTOR DEL ESTUDIO

D. Carlos Rodríguez Alba. Arquitecto Técnico Municipal del Excmo. Ayuntamiento de Tarifa

1.1.4. OBJETO DEL ESTUDIO

Describir las medidas de protección a llevar a cabo para la prevención de cualquier tipo de accidentes, así como el cumplimiento de la Normativa vigente según el R.D. 1627/97, de 24 de Octubre, para las obras de **AJARDINAMIENTO Y EMBELLECIMIENTO DE VARIAS ZONAS EN TARIFA**

El Real Decreto 1627/1.997 de 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, establece en el Apartado 2 del Artículo 4º que en los proyectos de obras no incluidos en los supuestos previstos en el Apartado 1 del mismo Artículo, el promotor estará obligado a que en la fase de redacción del proyecto se elabore un Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Por lo tanto hay que comprobar que se den todos los supuestos siguientes:

El presupuesto de Ejecución por Contrata (PEC), de la sea inferior a 75 millones de pesetas.

El plazo de ejecución de las obras previsto es de tres meses.

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

1.2. MEMORIA INFORMATIVA

1.2.1. DATOS DE LA OBRA Y ANTECEDENTES

Emplazamiento

La obra está localizada en el casco urbano Tarifa dentro del término municipal de Tarifa

Plazo de ejecución

La duración de las obras se estima en **2 meses**, según planning de actuación a desarrollar por la empresa constructora, el cual deberá ser actualizado semanalmente y permanecer visible en todos y cada uno de los locales de acceso del personal.

Accesos

Se realizará desde las calles existentes

Lugar del centro asistencial más próximo en caso de accidente

El centro asistencial más próximo es el **centro de salud** situado a una distancia en circulación rodada inferior a los quince minutos en condiciones normales de tráfico.

Firma 1 de 1
Carlos Rodríguez Alba
07/04/2017
ARQUITECTO TECNICO 1

	Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:	
Código Seguro de Validación	878fba72642d445483776b41176816e6001	
Url de validación	https://sede.aytotarifa.com/validador	





ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

1.3. MEMORIA DESCRIPTIVA

1.3.1. APLICACIÓN DE LA SEGURIDAD EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO

1.3.1.1. MOVIMIENTO DE TIERRAS, CIMENTACIÓN Y SANEAMIENTO

MOVIMIENTO DE TIERRAS

Descripción de los trabajos

Se realizará la excavación a cielo abierto, procediendo a su entibación a la vez que se va efectuando aquella. Mientras se encuentren sin rellenar las excavaciones de cimentación y vaciado, se balizarán y protegerán los cortes de vaciado contra las caídas al fondo de la excavación. La maquinaria a emplear en la ejecución serán palas excavadoras y retroexcavadoras. Antes de iniciar estos trabajos se habrán realizado las instalaciones higiénicas apropiadas. La valla se realizará en todo el perímetro del solar. A medida que se vaya realizando esta fase de obra, se instalarán las grúas-torre.

Riesgos más frecuentes

- Deslizamientos y/o desprendimientos de tierras o rocas por manejo de maquinaria, sobrecarga de bordes, taludes inadecuados, humedad del terreno, filtraciones acuosas, variaciones de temperatura, fallo de entibaciones, etc.
- Atropellos y colisiones originados por la maquinaria.
- Vuelcos y deslizamientos de las máquinas.
- Caídas en altura.
- Explosiones e incendios.
- Caída de la cuchara en reparaciones.

Normas básicas de seguridad

- Antes del inicio de los trabajos se inspeccionará el tajo, con el fin de detectar posibles grietas o movimientos del terreno.
- Se prohibirá el acopio de tierras o de materiales a menos de dos metros del borde de la excavación, para evitar sobrecargas y posibles vuelcos del terreno.
- El frente y paramentos verticales de la excavación deben ser inspeccionados siempre al iniciar (o dejar) los trabajos, por el Capataz o Encargado, que señalará los puntos que deban tocarse antes del inicio (o cese) de las tareas.
- El acceso o aproximación a distancias inferiores a 2 m del borde de coronación de un talud sin proteger se realizará sujeto con un cinturón de seguridad.
- Se inspeccionarán por el Encargado o Capataz las entibaciones, antes del inicio de cualquier trabajo, tanto en la coronación como en la base, debiendo reforzarse, apuntalarse, etc. la entibación hasta que ofrezca las garantías requeridas.
- La circulación de vehículos se realizará a un máximo de aproximación al borde de la excavación no inferior a los 3 m para vehículos ligeros y de 4 m para vehículos pesados.
- Se desmochará el borde superior del corte vertical en bisel, con pendiente 1/1, estableciéndose la distancia mínima de seguridad de aproximación al borde a partir del corte superior del bisel.
- Se prohibirá permanecer o trabajar al pie de un frente de excavación recientemente abierto antes de haber procedido a su saneo, entibación, etc.
- Las maniobras de la máquina estarán dirigidas por persona distinta al conductor.
- Las paredes de la excavación se controlarán cuidadosamente después de grandes lluvias o cuando se interrumpa el trabajo por más de un día.
- Todos los pozos y zanjas de cimentación estarán correctamente señalizados para evitar caídas del personal a su interior.
- Se cumplirá la prohibición de presencia de personal en la proximidad de las máquinas durante el trabajo.
- Al realizar trabajos en zanjas, la distancia mínima entre los trabajadores y ésta será de 1,00 m.

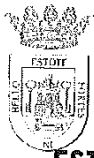
Firma 1 de 1
Carlos Rodríguez Alba
07/04/2017 ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>





ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

- La salida a la calle de camiones será avisada por persona distinta al conductor, para prevenir a los usuarios de la vía pública.
- Mantenimiento correcto de la maquinaria.
- Correcta disposición de la carga de tierras en el camión no cargándolo más de lo admitido.

Protecciones personales

- Casco homologado.
- Mono de trabajo y en su caso traje de aguas y botas.
- Empleo del cinturón de seguridad del conductor de la máquina si ésta va provista de cabina antivuelco.
- Gafas antipolvo.
- Orejeras antiruido.

Protecciones colectivas

- No se permitirá el acceso del personal a la zona de influencia de la maquinaria móvil.
- Correcta señalización situada en la coronación del vaciado.
- Recipientes que contengan productos tóxicos o inflamables herméticamente cerrados.
- No apilar materiales en zonas de tránsito, retirando objetos que impidan el paso.
- Señalización y ordenación del tráfico de máquinas y camiones de forma visible.
- Taludes adecuados para la prevención de riesgos por desprendimientos y desplome.

1.3.2. INSTALACIONES PROVISIONALES

1.3.2.1. INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR

En función del número máximo de operarios que se puedan encontrar en una fase de la obra, determinaremos los elementos necesarios para las instalaciones. A continuación se describen los elementos de que consta cada unidad de las que en el capítulo de mediciones y presupuesto, se valora.

- 1 Ud. vagón de aseos compuesto por:
3 lavabos, 3 platos de ducha, 1 termo, 2 inodoros, 2 urinarios, 3 espejos, complementado por todos los elementos auxiliares, jaboneras, portarrollos, perchas, secamanos eléctricos, etc.
- 1 Ud. Vagón vestuarios complementado por:
25 taquillas individuales, bancos, radiadores eléctricos, perchas, etc.
- 1 Ud. vagón comedor compuesto por:
Ud. de mesas necesarias, bancos, calienta comidas, piletas, fregadero, radiadores eléctricos, equipos de aire acondicionado, etc.
- 1 Ud. vagón de oficina de obra compuesta por:
1 aseo completo, material de oficina (mesas, sillas, archivos), radiadores eléctricos y equipos de aire acondicionado.
- 1 Ud. vagón oficina técnica de las mismas características a la anterior.
- 1 Ud. vagón de primeros auxilios, compuesto por:
1 aseo completo, botiquín de emergencia, camilla, estufas eléctricas, equipos de aire acondicionado, etc.

1.3.2.2. INSTALACIONES ELÉCTRICAS PROVISIONALES

Contará con una caseta de acometida eléctrica, en la que se tendrá en cuenta el reglamento electrotécnico de baja tensión.

Los elementos de seguridad contra contactos eléctricos indirectos, serán 1 diferencial de 300 mA. 8 de 30 mA. una toma de tierra, inferior a 800 Ohm. de resistencia que irá instalada a una arqueta de 1 m. de la caseta.

Para la protección contra contactos eléctricos indirectos se tendrá en cuenta el aumento de la resistencia debido a la longitud y sección del cable utilizado para la tierra.

Firma 1 de 1
Carlos Rodríguez Alba
07/04/2017 ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>





ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Todas las mangueras dispondrán de 4 hilos, uno de ellos será de toma de tierra y su color será el normalizado.

Estas mangueras contarán con la protección I.P. adecuada.

Toda instalación a nivel de terreno se realizará enterrada bajo tubo rígido, mientras que en el interior del edificio irá fijada a las paredes a 2 m. de altura.

Riesgos más frecuentes

- Contactos eléctricos directos.
- Contactos eléctricos indirectos.
- Los derivados de caídas de tensión en la instalación por sobrecarga.
- Mal funcionamiento de los mecanismos y sistemas de protección.
- Mal comportamiento de las tomas de tierra
- Caídas al mismo nivel.
- Caídas a distinto nivel.
- Otros.

Normas de prevención a adoptar

- La caseta de acometida eléctrica, en la que se tendrá en cuenta el reglamento electrotécnico de baja tensión, se ubicará en lugares de fácil acceso.
- Los elementos de seguridad contra contactos eléctricos indirectos, serán 1 diferencial de 300 mA. 8 de 30 mA. una toma de tierra, inferior a 800 Ohm. de resistencia que irá instalada a una arqueta de 1 m. de la caseta.
- Para la protección contra contactos eléctricos indirectos se tendrá en cuenta el aumento de la resistencia debido a la longitud y sección del cable utilizado para la tierra.
- Todas las mangueras dispondrán de 4 hilos, uno de ellos será de toma de tierra y su color será el normalizado.
- Estas mangueras contarán con la protección I.P. adecuada.
- Toda instalación a nivel de terreno se realizará enterrada bajo tubo rígido, mientras que en el interior del edificio irá fijada a las paredes a 2 m. de altura.
- Las conexiones a base de clemas permanecerán siempre cubiertas por su correspondientemente carcasa protectora.
- No se permitirá la anulación del hilo de tierra de las mangueras eléctricas.
- No se permitirán las conexiones directas cable clavija de ninguna máquina.
- No se permitirá la ubicación de cuadros de distribución o conexión eléctrica, al borde de los forjados, próximos a huecos, debiendo colocarlos en zonas seguras y alejadas de los puntos anteriormente indicados.
- Mantener en buen estado el extintor de polvo químico seco instalado junto a la caseta.
- Mantener en buen estado todas las señales de "peligro electricidad" que se coloquen en obra.

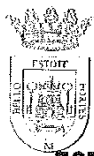
Protecciones individuales

- Casco de polietileno para riesgos eléctricos.
- Botas aislantes de la electricidad.
- Guantes aislantes de la electricidad.
- Banqueta y alfombrilla aislantes de la electricidad.
- Comprobadores de tensión.
- Letreros indicativos de peligro.
- Ropa de trabajo

1.3.2.3. INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS

Las causas que propician la aparición de un incendio en un edificio en construcción no son distintas a las que lo generan en otro lugar, existencia de una fuente de ignición (hogueras, braseros, energía solar, trabajos de soldadura, conexiones eléctricas, cigarrillos, etc.) junto a sustancias combustibles (encofrados de madera o cartón, carburante para la maquinaria,





ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

pinturas, barnices, etc.), puesto que el comburente (oxígeno), está presente en todos los casos.

Por todo ello, se realizará una revisión y comprobación periódica de la instalación eléctrica provisional, así como del correcto acopio de sustancias combustibles con los envases perfectamente cerrados e identificados, a lo largo de la ejecución de la obra, situando este acopio en zonas bajas y almacenando en zonas altas los materiales de cerámica, sanitarios, etc.

Los medios de extinción serán los siguientes: Extintores portátiles, instalando dos de dióxido de carbono de 12 kg. en el acopio de los líquidos inflamables, uno de 6 kg. de polvo seco anti-brasa en la oficina de obra, uno de 12 kg. de dióxido de carbono junto al cuadro general de protección y, por último, uno de 6 kg. de polvo seco anti-brasa en el almacén de herramientas.

Asimismo consideramos que deben tenerse en cuenta otros medios de extinción, tales como el agua, la arena, herramientas de uso común (paletas, rastrillos, picos, etc.).

Los caminos de evacuación estarán libres de obstáculos; de aquí la importancia del orden y limpieza en todos los tajos y fundamentalmente en las escaleras del edificio. Existirá la adecuada señalización, indicando los lugares de prohibición de fumar (acopio de líquidos combustibles), situación del extintor, camino de evacuación, etc.

Todas las medidas, han sido consideradas para que el personal extinga el fuego en la fase inicial, si es posible, o disminuya sus efectos, hasta la llegada de los bomberos, los cuales en todos los casos, serán avisados inmediatamente.

1.3.4. MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

1.3.4.1. MAQUINARIA PARA MOVIMIENTO DE TIERRAS

PALA EXCAVADORA, PERFORADORA O SIMILAR

Riesgos más frecuentes

- Atropellos o colisiones.
- Caídas de material desde la cuchara.
- Vuelcos de la máquina.

Normas básicas de seguridad

- Conservación periódica de los elementos de la máquina.
- Personal cualificado para el manejo de la misma.
- Estará prohibido el transporte de personas en la máquina.
- Siempre que la máquina finalice su trabajo se quedará la batería desconectada y la cuchara apoyada en el suelo.
- No se fumará durante la carga del combustible.
- Se considerarán las características del terreno donde se trabaja con la máquina para evitar accidentes al bloquearse los neumáticos, hundimientos del terreno que puedan originar el vuelco de la máquina con grave riesgo para el personal.

Protecciones personales

- El maquinista llevará casco de seguridad homologado.
- Botas de trabajo adecuadas.
- Asiento anatómico.
- Gafas de protección contra el polvo en tiempo seco.

Protecciones colectivas

- Estará prohibida la permanencia de personas en la zona de trabajo de la máquina, señalizándolo adecuadamente.

Firma 1 de 1
Carlos Rodríguez Alba
07/04/2017
ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>





ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

CAMIÓN BASCULANTE

Riesgos más frecuentes

- Atropello de personas en las maniobras.
- Choques con elementos fijos de la obra.
- Vuelcos del camión.

Normas de prevención a adoptar

- La caja será bajada inmediatamente después de efectuada la descarga y antes de iniciar la marcha.
- Al realizar las entradas y salidas lo hará con gran precaución, auxiliado en caso necesario por operarios de la obra.
- Respetará todas las normas del código de la circulación. Si por cualquier circunstancia tuviera que parar en rampa, el camión quedará frenado y calzado convenientemente.
- Las maniobras dentro del recinto de la obra se harán con gran precaución y sin brusquedades auxiliándose en caso necesario por personal de la obra.
- La velocidad de circulación por el recinto de la obra será lo más lenta posible.
- Respetará en todo momento la señalización de la obra.

Protecciones individuales

- Casco homologado.
- Durante la carga permanecerá fuera del radio de acción de la máquina.
- Antes de comenzar la descarga tendrá echado el freno de mano y convenientemente calzado el camión.

Protecciones colectivas

- No permanecerá nadie en las proximidades del camión cuando éste esté en movimiento.

- La maniobra de elevación de la carga será lenta, de manera que el maquinista, al detectar algún defecto, deposite la carga inmediatamente.
- Antes de utilizar la grúa se comprobará el perfecto funcionamiento de la misma, tanto en los giros como en desplazamiento de carro y descenso y elevación del gancho.
- Todos los movimientos de la grúa serán realizados por personal competente y especializado.
- Dispondrá de mecanismos de seguridad contra sobrecargas.
- El ascenso a la parte superior de la máquina se realizará utilizando los cinturones y dispositivos utilizados al montar la grúa.
- Al finalizar la jornada de trabajo, para eliminar daños a la grúa y a la obra, se suspenderá un pequeño peso del gancho de ésta, elevándolo hacia arriba, colocando el carro cerca del mástil y comprobando que no se puede enganchar al girar libremente la pluma. Se pondrán a cero los mandos de la grúa, dejándola en veleta y desconectando la corriente eléctrica.
- Es muy importante comprobar la existencia de certificación y buen funcionamiento en las pruebas realizadas después del montaje.

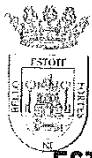
Protecciones personales

- Utilización de casco homologado en todo momento.
- Guantes de cuero al manejar cables u otros elementos rugosos.
- Cinturón de seguridad en todas las labores de mantenimiento.
- La corriente eléctrica estará desconectada en todos los componentes si es necesario actuar en los mismos.

Protecciones colectivas

- Se evitará volar la grúa sobre otras personas trabajando.





ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

- La carga será observada en todo momento.
- Durante las operaciones de mantenimiento de la grúa, las herramientas manuales serán fijadas mediante mosquetones.

1.3.4.2. DUMPER

Se utilizará para el transporte del hormigón desde el camión al lugar de hormigonado o traslado de pequeños materiales o elementos de construcción.

Riesgos más frecuentes

- Atropello de personas en las maniobras.
- Choques con elementos fijos de la obra.
- Vuelcos del camión.
- Caídas a cualquier nivel.
- Los inherentes al lugar de utilización.
- Los derivados de la vibración constante durante la conducción.
- Polvo ambiental.
- Golpes con la manivela de puesta en marcha.
- Vibraciones, quemaduras y sobre esfuerzos.
- Ruido.

Normas de prevención a adoptar

- El personal encargado de la manipulación de esta máquina será especialista en su manejo y dispondrá de permiso de conducir clase B.
- El cubilote será bajado inmediatamente después de efectuada la descarga y antes de iniciar la marcha.
- Al realizar las entradas y salidas lo hará con gran precaución, auxiliado en caso necesario por operarios de la obra.
- Respetará todas las normas del código de la circulación. Si por cualquier circunstancia tuviera que parar en rampa, el dumper quedará frenado y calzado convenientemente.
- Las maniobras dentro del recinto de la obra se harán con gran precaución y sin brusquedades auxiliándose en caso necesario por personal de la obra.
- La velocidad de circulación por el recinto de la obra será lo más lenta posible.
- Respetará en todo momento la señalización de la obra.
- No poner el vehículo en marcha, sin antes cerciorarse de que tiene el freno de mano en posición de frenado.
- No cargar el cubilote por encima de la carga máxima en él gravada.
- No transportar personas. Esto está totalmente prohibido.
- Se instalarán topes final de recorrido antes de las zonas de vertido.
- Se prohíbe el transporte de elementos que sobresalgan lateralmente del cubilote.
- La máxima velocidad a la que podrán circular será la de 20 Km. por hora.

Protecciones individuales

- Casco homologado.
- Ropa de trabajo.
- Cinturón antivibratorio.
- Botas de seguridad.
- Durante la carga permanecerá fuera del radio de acción de la máquina.
- Antes de comenzar la descarga tendrá echado el freno de mano y convenientemente calzado el dumper.

Protecciones colectivas

- No permanecerá nadie en las proximidades del dumper cuando éste esté en movimiento.
- Se delimitará físicamente el recorrido que efectúa, desde el camión de hormigón al lugar de hormigonado y viceversa.

Firma 1 de 1
Carlos Rodríguez Alba
07/04/2017 ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>





ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

1.3.6 CUMPLIMIENTO ANEXO II:

Relación no exhaustiva de los trabajos que implican riesgos especiales para la seguridad y salud de los trabajadores.

- Como unidades que generan riesgos más especiales, podemos enumerar:
- Apertura de zanjas de cimentación y saneamiento.
- Se describen detalladamente en el apartado 1.3.1.1. Movimiento de Tierras.
- Montaje estructura.
- Se describen detalladamente en el apartado 1.3.1.2. Estructura.
- Ejecución de cerramientos.
- Se describen detalladamente en el apartado 1.3.1.3. Cerramientos.
- Montaje cubierta
- Se describen detalladamente en el apartado 1.3.1.4. Cubierta
- Instalaciones
- Se describen detalladamente en el apartado 1.3.1.6. Instalaciones

1.4. ESTUDIO DE LOS SISTEMAS TÉCNICOS DE REPARACIÓN, ENTRETENIMIENTO, CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO

- Además de los riesgos previsibles durante el transcurso de la obra, se contempla también los riesgos y medidas correctivas correspondientes a los trabajos de reparación, conservación y mantenimiento de las obras construidas.

1.4.1. PRECAUCIÓN, CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

- La experiencia demuestra que los riesgos que aparecen en las operaciones de mantenimiento, entretenimiento y conservación son muy similares a los que aparecen en el proceso constructivo, por ello remitimos a cada uno de los epígrafes de los desarrollados en el Estudio de Seguridad y Salud en los que se describen los riesgos específicos para cada fase de la obra.
- Hacemos mención especial de los riesgos correspondientes a la conservación, mantenimiento y reparación de las instalaciones de:
 - SANEAMIENTO
 - Riesgos más frecuentes
 - Inflamaciones y explosiones.
 - Intoxicaciones y contaminaciones.
 - Pequeños hundimientos.
 - Para paliar estos riesgos se adoptarán las siguientes medidas de prevención:
 - a) Inflamaciones y explosiones
 - Antes de iniciar los trabajos, el contratista encargado de los mismos debe informarse de la situación de las canalizaciones de agua, gas y electricidad, como instalaciones básicas o de cualquier otra de distinto tipo que tuviese el edificio y que afectase a la zona de trabajo.
 - Caso de encontrar canalizaciones de gas o electricidad se señalarán convenientemente y se protegerán con medios adecuados.
 - Se establecerá un programa de trabajos claro que facilite un movimiento ordenado en el lugar de los mismos, de personal y medios auxiliares; es aconsejable entrar en contacto con el representante local de los servicios que pudieran verse afectados para decidir de común acuerdo las medidas de prevención que hay que adoptar.
 - En todo caso, el contratista ha de tener en cuenta que los riesgos de explosión en un espacio subterráneo se incrementan con la presencia de:
 - Canalizaciones de alimentación de agua.
 - Cloacas.
 - Conducciones eléctricas para iluminación y fuerza.
 - Conducciones de líneas telefónicas.
 - Conducciones para iluminación de vías públicas.
 - Sistemas para semáforos.
 - Canalizaciones de servicios de refrigeración.
 - Canalizaciones de vapor.
 - Canalizaciones para hidrocarburos.
 - Para paliar los riesgos antes citados, se tomarán las siguiente medidas de seguridad:
 - Se establecerá una ventilación forzada que obligue a la evacuación de los posibles vapores inflamables.

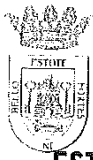
Firma 1 de 1
Carlos Rodríguez Alba
07/04/2017 ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>





ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

- No se encenderán máquinas eléctricas, ni sistemas de iluminación, antes de tener constancia de que ha desaparecido el peligro.
- En casos muy peligrosos se realizarán mediciones de la concentración de los vapores de aire.
- b) Intoxicaciones y contaminaciones
- Estos riesgos se presentan cuando se localizan en lugares subterráneos concentraciones de aguas residuales por rotura de canalizaciones que las transportan a los puntos de evacuación y son de tipo biológico.
- Ante la sospecha de un riesgo de este tipo, debe contarse con servicios especializados en detección del agente contaminante y realizar una limpieza profunda del mismo antes de iniciar los trabajos de mantenimiento o reparación que resulten necesarios.
- c) Pequeños hundimientos
- En todo caso, ante la posibilidad de que se produzcan atrapamientos del personal que trabaja en zonas subterráneas, se usarán las medidas de entibación en trabajos de mina, convenientemente sancionadas por la práctica constructiva (avance en galerías estrechas, pozos, etc.), colocando protecciones cuajadas y convenientemente acodadas; vigilando a diario la estructura resistente de la propia entibación para evitar que por movimientos incontrolados hubiera piezas que no trabajaran correctamente y se pudiera provocar la desestabilización del sistema de entibación.
- **INSTALACIONES ELECTRICAS**
- Los trabajos a realizar pueden ser de tipo puntual o esporádico, tales como sustitución de lámparas de alumbrado o reparación y/o sustitución de fusibles.
- Tanto los riegos como las medidas preventivas y protecciones a colocar serán idéntico a los reflejados en el apartado 1.3.1.5. Instalaciones.

1.4.2. REPARACIONES

- El no conocer qué elementos precisarán de reparación, obliga a recurrir a lo que en general sucede en la práctica; las reparaciones que más frecuentemente aparecen son las relacionadas con las cubiertas, fachadas, acabados e instalaciones, por lo que al igual que en el caso del mantenimiento, conservación y entretenimiento, remitimos al Estudio de Seguridad y Salud, en los apartados correspondientes, para el análisis de riesgos más frecuentes y las medidas correctoras que corresponden.
- Ha de tenerse además en cuenta la presencia de un riesgo añadido que es el encontrarse el edificio habitado, por lo que las zonas afectadas por obras deberán señalarse y acotarse convenientemente mediante tabiques provisionales o vallas. Asimismo, cuando se realicen operaciones en instalaciones, los cuadros de mando y maniobra estarán señalados con cartel que advierta que se encuentran en reparación.
- Por lo que se refiere a la reparación de las instalaciones, se tendrán en cuenta además, los siguientes aspectos:
 - a) Instalación eléctrica
 - Estos trabajos se realizarán por un instalador autorizado.
 - b) Instalación de climatización y agua caliente sanitaria y contraincendios
 - Se realizarán por empresas con calificación de "Empresa de Mantenimiento y Reparación", concedida por el Ministerio de Industria y Energía.
 - Asimismo, la Propiedad encargará el mantenimiento del edificio según el plan que preferiblemente haya sido redactado por un técnico y obtendrá las correspondientes licencias para llevar a cabo las obras y operaciones que han de realizarse.

Firma 1 de 1
Carlos Rodríguez Alba
07/04/2017
ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>





ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

PLIEGO DE CONDICIONES

• 1.- CONDICIONES DE INDOLE LEGAL.

• 1.1 NORMATIVA LEGAL DE APLICACION.

- La ejecución de la obra, objeto del Estudio de Seguridad, estará regulada por la Normativa de obligada aplicación que a continuación se cita, siendo de obligado cumplimiento para las partes implicadas.
- Esta relación de dichos textos legales no es exclusiva ni excluyente respecto de otra Normativa específica que pudiera encontrarse en vigor, y de la que se haría mención en las correspondientes condiciones particulares de un determinado proyecto.
- Real Decreto 1627/1997 de 24 de Octubre.- Por el que se establecen disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción en el marco de la Ley 31/1995 de (de Noviembre de Prevención de Riesgos Laborales.
- Este Real Decreto define las obligaciones del Promotor, Projectista, Contratista, Subcontratista y Trabajadores Autónomos e introduce las figuras del Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la elaboración del Proyecto y durante la ejecución de las obras.
- El R.D. establece mecanismos específicos para la aplicación de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y del R.D. 39/1997 de 17 de Enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Orden del 27 de Junio de 1997.- Por el que se desarrolla el R.D. 39/1997 de 17 de Enero, en relación con las condiciones de acreditación de las entidades especializadas como Servicios de Prevención ajenos a la Empresa; de autorización de las personas o entidades especializadas que pretendan desarrollar la actividad de auditoría del sistema de prevención de las empresas; de autorización de las entidades Públicas o privadas para desarrollar y certificar actividades formativas en materia de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 39/1997 de 17 de Enero.- Por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención en su nueva óptica en torno a la planificación de la misma, a partir de la evaluación inicial de los riesgos inherentes al trabajo y la consiguiente adopción de las medidas adecuadas a la naturaleza de los riesgos detectados. La necesidad de que tales aspectos reciban tratamiento específico por la vía normativa adecuada aparece prevista en el Artículo 6 apartado 1, párrafos d y e de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Ley 31/1995 de 8 de Noviembre de Prevención de Riesgos Laborales.- Que tiene por objeto promover la Seguridad y la Salud de los trabajadores, mediante la aplicación de medidas y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados del trabajo.
- A tales efectos esta Ley establece los principios generales relativos a la prevención de los riesgos profesionales para la protección de la seguridad y salud, la eliminación o disminución de los riesgos derivados del trabajo, la información, la consulta, la participación equilibrada y la formación de los trabajadores en materia preventiva, en los términos señalados en la presente disposición.
- Para el cumplimiento de dichos fines, la presente Ley, regula las actuaciones a desarrollar por las Administraciones Públicas, así como por los empresarios, los trabajadores y sus respectivas organizaciones representativas.
- En todo lo que no se oponga a la Legislación anteriormente mencionada:
- Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción.- Aprobado por resolución del 4 de Mayo de 1.992 de la Dirección General del Trabajo, en todo lo referente a Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- Pliego General de Condiciones Técnicas de la Dirección General de Arquitectura.
- Real Decreto 485/1997 de 14 de Abril.- Sobre disposiciones mínimas de señalización en seguridad y salud en el trabajo.
- Real Decreto 486/1997 de 14 de Abril. Sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de Trabajo. Real Decreto 1627/97 de 24 de Octubre ANEXO IV.

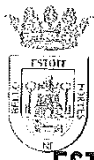
Firma 1 de 1
Carlos Rodríguez Alba
07/04/2017 ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>





ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

- Real Decreto 487/1997 de 14 de Abril. Sobre manipulación individual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorso-lumbares para los trabajadores.
- Real Decreto 949/1997 de 20 de Junio. Sobre certificado profesional de prevenciónistas de riesgos laborales.
- Real Decreto 952/1997. Sobre residuos tóxicos y peligrosos.
- Real Decreto 1215/1997 de 18 de Julio. Sobre la utilización por los Trabajadores de equipos de trabajo.
- Convenio Colectivo del Grupo de Construcción y Obras Públicas de la Autonomía de Madrid. Suscrito para los años 1996 y 1997 y prorrogable al año 1998 en lo que se refiere a reconocimientos médicos.
- Estatuto de los trabajadores.- Ley 8/1980.- Artículo 19.
- Ordenanzas Municipales sobre el uso del suelo y Edificación en Madrid, según acuerdo 90/1972 de 29 de Febrero del ayuntamiento de Madrid.
- Ordenanzas de señalización y Balizamiento de obras del Ayuntamiento de Madrid.
- Decreto 2413/73 de 20 de Septiembre.- Por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y sus instrucciones complementarias que lo desarrollan, dictadas por Orden del Ministerio de Industria el 31 de Octubre de 1973, así como todas las subsiguientes publicadas, que afecten a materia de seguridad en el trabajo.
- Resto de disposiciones Oficiales relativas a Seguridad y Salud que afecten a los trabajos que se han de realizar.

• OBLIGACIONES DE LAS PARTES IMPLICADAS.

- El R.D. 1627/97 de 24 de Octubre se ocupa de las obligaciones del Promotor, reflejadas en los Artículos 3 y 4, Contratista, en los Artículos 7, 11, 15 y 16, Subcontratistas, en los Artículos 11, 15 y 16 y Trabajadores Autónomos en el Artículo 12.
- Para aplicar los principios de la acción preventiva, el Empresario designará uno o varios trabajadores para ocuparse de dicha actividad, constituirá un Servicio de Prevención, o concertará dicho servicio con una Entidad especializada ajena a la Empresa.
- La definición de éstos Servicios así como la dependencia de determinar una de las opciones que hemos indicado para su desarrollo, está regulado en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/95 en sus artículos 30 y 31, así como en la Orden del 27 de Junio de 1997 y R.D. 39/1997 de 17 de Enero.
- El incumplimiento por los empresarios de sus obligaciones en materia de prevención de riesgos laborales dará lugar a las responsabilidades que están reguladas en el artículo 42 de dicha Ley.
- El Empresario deberá elaborar y conservar a disposición de la autoridad laboral la documentación establecida en el Artículo 23 de dicha Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/95.
- El Empresario deberá consultar a los trabajadores la adopción de las decisiones relacionadas en el Artículo 33 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/95.
- La obligación de los Trabajadores en materia de prevención de riesgos está regulada en el Artículo 29 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/95.
- Los Trabajadores estarán representados por los Delegados de Prevención, ateniéndose a los Artículos 35 y 36 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Se deberá constituir un Comité de Seguridad y Salud, según se dispone en los Artículos 38 y 39 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

• SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL Y TODO RIESGO DE CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE.

- Será preceptivo en la obra, que los técnicos responsables dispongan de cobertura en materia de responsabilidad civil profesional; asimismo el contratista debe disponer de cobertura de responsabilidad civil en el ejercicio de su actividad industrial, cubriendo el riesgo inherente a su actividad como constructor por los daños a terceras personas de los que pueda resultar responsabilidad civil extracontractual a su cargo, por hecho nacidos de culpa o negligencia; imputables al mismo o a las personas de las que debe responder, se entiende que esta responsabilidad civil debe quedar ampliada al campo de la responsabilidad civil patronal.
- El contratista viene obligado a la contratación de un Seguro en la modalidad de todo riesgo a la construcción durante el plazo de la ejecución de la obra con ampliación a

Firma 1 de 1
Carlos Rodríguez Alba
07/04/2017 ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>





ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

un período de mantenimiento de un año, contado a partir de la fecha de terminación definitiva de la obra.

• **2. CONDICIONES DE ÍNDOLE FACULTATIVA.**

• **COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD.**

- Esta figura de la seguridad y salud fue creada mediante los Artículos 3, 4, 5 y 6 de la Directiva 92/57 C.E.E. "Disposiciones mínimas de seguridad y salud que deben aplicarse a las obras de construcción temporales o móviles". El R.D. 1627/97 de 24 de Octubre transpone a nuestro Derecho Nacional esta normativa incluyendo en su ámbito de aplicación cualquier obra pública o privada en la que se realicen trabajos de construcción o ingeniería civil.
- En el Artículo 3 del R.D. 1627/97 se regula la figura de los Coordinadores en materia de seguridad y salud.
- En el artículo 8 del R.D. 1627/97 se reflejan los principios generales aplicables al Proyecto de obra.

• **ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD Y ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.**

- Los Artículos 5 y 6 del R.D. 1627/97 regulan el contenido mínimo de los documentos que forman parte de dichos estudios, así como por quién deben de ser elaboradores.

• **2.3 PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.**

- El Artículo 7 del R.D. 1627/97 indica que cada Contratista elaborará un Plan de Seguridad y Salud en el trabajo. Este Plan deberá ser aprobado, antes del inicio de la obra, por el Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.
- Cuando no sea necesaria la designación de coordinador, las funciones indicadas anteriormente serán asumidas por la Dirección Facultativa.
- El Artículo 9 del R.D. 1627/97 regula las obligaciones del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.
- El Artículo 10 del R.D. 1627/97 refleja los principios generales aplicables durante la ejecución de la obra.

• **LIBRO DE INCIDENCIAS.**

- El Artículo 13 del R.D. 1627/97 regula las funciones de este documento.

• **APROBACIÓN DE LAS CERTIFICACIONES.**

- El Coordinador de Seguridad y Salud o la Dirección Facultativa en su caso, serán los encargados de revisar y aprobar las certificaciones correspondientes al Plan de Seguridad y salud, y serán presentadas a la Propiedad para su abono.

• **PRECIOS CONTRADICTORIOS.**

- En el supuesto de aparición de riesgos no evaluados en el Plan de Seguridad y salud que precisaran medidas de prevención con precios contradictorios, para su puesta en la obra, éstos deberán previamente ser autorizados por parte del Coordinador de Seguridad y salud o por la Dirección Facultativa en su caso.

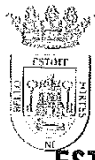
• **CONDICIONES DE ÍNDOLE TÉCNICA**

• **EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.**

- R.D. 773/1997 de 30 de Mayo.- Establece en el marco de la Ley 31/1995 de 8 de Noviembre de Prevención de Riesgos Laborales, en sus artículos 5, 6, y 7, las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la elección, utilización por los trabajadores en el trabajo y mantenimiento de los equipos de protección individual (E.P.I.).
- Los E.P.I. deberán utilizarse cuando existen riesgos para la seguridad o salud de los trabajadores que no hayan podido evitarse o limitarse suficientemente por medios técnicos de protección colectiva o mediante medidas, métodos o procedimientos de organización en el trabajo.

Firma 1 de 1 Carlos Rodríguez Alba 07/04/2017 ARQUITECTO TECNICO 1

	Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:		
	Código Seguro de Validación	878fba72642d445483776b41176816e6001	
	Url de validación	https://sede.aytotarifa.com/validador	



ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

- En el Anexo III del R.D. 773/1997 se relacionan las actividades a modo enunciativo que puedan requerir la utilización de los E.P.I.
- En el Anexo I del R.D. 773/1997, enumera los distintos E.P.I.
- En el Anexo IV del R.D. 773/1997, se indica la evaluación de los E.P.I. respecto a:
 - Riesgos.
 - Origen y forma de los riesgos.
 - Factores que deberán tenerse en cuenta desde el punto de vista de la seguridad para la elección y utilización del equipo.
- El R.D. 1407/1992 de 20 de Noviembre establece las condiciones mínimas que deben cumplir los E.P.I., el procedimiento mediante el cual el Organismo de Control comprueba y certifica que el modelo tipo de E.P.I. cumple las exigencias esenciales de seguridad requeridas en este R.D., y el control por el fabricante de los EPI fabricados, todo ello en los Capítulos II, V y VI de este R.D.
- La Orden General de Seguridad e Higiene en el Trabajo de 9 de Marzo de 1971, regula las características y condiciones de los siguientes elementos:
 - Artículo 142.- Ropa de trabajo.
 - Artículo 143.- Protección de la cabeza.
 - Artículo 144.- Protección de la cara.
 - Artículo 145.- Protección de la vista.
 - Artículo 146.- Cristales de protección.
 - Artículo 147.- Protección de los oídos.
 - Artículo 148.- Protección de las extremidades inferiores.
 - Artículo 149.- Protección de las extremidades superiores.
 - Artículo 150.- Protección del aparato respiratorio.
 - Artículo 151.- Cinturones de seguridad.

• ELEMENTOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA.

- El R.D. 1627/97 de 24 de Octubre en su Anexo IV, regula las disposiciones mínimas de seguridad y salud que deberán aplicarse en las obras, dentro de tres apartados.
- Disposiciones mínimas generales relativas a los lugares de trabajo en las obras.
- Disposiciones mínimas específicas relativas a los puestos de trabajo en las obras en el interior de los locales.
- Disposiciones mínimas específicas relativas a los puestos de trabajo en las obras en el exterior de los locales.
- La Orden General de Seguridad e Higiene en el Trabajo de 9 de Marzo de 1971, regula las características y condiciones de los siguientes elementos:
 - Artículo 17.- Escaleras fijas y de servicio.
 - Artículo 18.- Escaleras fijas de servicio.
 - Artículo 19.- Escaleras de mano.
 - Artículo 20.- Plataformas de trabajo.
 - Artículo 21.- Aberturas de pisos.
 - Artículo 22.- Aberturas en las paredes.
 - Artículo 23.- Barandillas y plintos.
- Redes perimetrales.- Las mallas que conformen las redes serán de poliamida trenzado en rombo de 0,5 mm. Y malla de 7 x 7 cm. Llevarán cuerda perimetral de cerco anudada a la malla y para realizar los empalmes, así como para el arriostamiento de los tramos de malla a las pértigas, y será mayor de 8 mm.
- Los tramos de malla se coserán entre ellos con el mismo tipo de cuerda de poliamida y nunca con alambres o cable, de forma que no dejen huecos.
- La Norma UNE 81-65-80, establece las características y requisitos generales que han de satisfacer las redes de seguridad utilizadas en determinados lugares de trabajo para proteger a las personas expuestas a los riesgos redivados de caídas de altura.
- La Orden del Ministerio de Trabajo de 28 de Agosto de 1970, regula las características y condiciones de los andamios en los Artículos 196 a 245.
- Directiva 89/392/CEE modificada por la 91/368/CEE para la elevación de cargas y por la 93/44/CEE para la elevación de personas de obligado cumplimiento sobre los andamios suspendidos,
- Las protecciones colectivas requieren de una vigilancia en su mantenimiento que garantice la idoneidad de su funcionamiento para el fin que fueron instaladas. Esta

Firma 1 de 1
Carlos Rodríguez Alba
07/04/2017 ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>





ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

tarea de ser realizada por el Delegado de Prevención, apartado "d", artículo 36 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, quien revisará la situación de estos elementos con la periodicidad que determine en cada caso y que como pauta general indicamos a continuación.

- Elementos de redes y protecciones exteriores, en general, barandillas, antepechos, etc...(Semanalmente).
- Elementos de andamiajes, apoyos, anclajes, arriostamientos, plataformas, etc... (Semanalmente).
- Estado del cable de las grúas-torre, independientemente de la revisión diaria del gruista (Semanalmente).
- Instalación provisional de electricidad, situación de cuadros auxiliares de plantas, cuadros secundarios, clavijas etc... (Semanalmente).
- Extintores, almacén de medios de protección personal, botiquín, etc... (Semanalmente).
- Limpieza de dotaciones de las casetas de servicios higiénicos, vestuarios, etc... (Semanalmente).
- Para cada proyecto específico es conveniente elaborar unas fichas en las que figuren los elementos que consideremos necesaria una vigilancia periódica.

• ÚTILES Y HERRAMIENTAS PORTÁTILES.

- La Orden General de Seguridad e Higiene en el Trabajo de 9 de Marzo de 1971, regula las características y condiciones de estos elementos en sus Artículos 94 a 99.
- El R.D. 1215/1997 de 18 de Julio, establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización de los trabajadores de los equipos de trabajo.

• MAQUINARIA DE ELEVACIÓN Y TRANSPORTE.

- La Orden General de Seguridad e Higiene en el Trabajo de 9 de Marzo de 1971, regula las características y condiciones de estos elementos en sus Artículos 100 a 124.
- Reglamento de Aparatos de Elevación y Mantenimiento de los mismos R.D. 2291/85 de 8 de Noviembre (Grúas-Torre).
- Instrucción Técnica complementaria MIE-AEM-2 del reglamento de aparatos de elevación y manutención referente a grúas-torre desmontables para las obras aprobadas por Orden de 28 de Junio de 1.988.
- Instrucción Técnica Complementaria ITC-MIE-AEM—3 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Mantenimiento referente a carretillas automáticas aprobada por Orden de 26 de Mayo de 1989.
- Normas para la instalación y utilización de grúas en obras de construcción, aprobadas por Acuerdos Plenarios de 21 de Marzo de 1975; 27 de Junio de 1975 y 28 de Marzo de 1977 del Ayuntamiento de Madrid.
- Reglamento de Seguridad en las Máquinas, R.D. 1495/86 de 26 de Mayo, modificado por el R.D. 830/91 de 24 de Mayo.
- Aplicación de la Directiva del Consejo 89-392-CEE R.D. 1435/92 de 27 de Noviembre, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre máquinas.

• INSTALACIONES PROVISIONALES.

- Se atenderán a los dispuesto en el R.D. 1627/97 de 24 de Octubre en su Anexo IV.
- La Orden General de Seguridad e Higiene en el Trabajo de 9 de Marzo de 1971, regula sus características y condiciones en los siguientes artículos:
 - Servicios higiénicos.- Artículos 38 a 42.
 - Locales provisionales y trabajos al aire libre.- Artículos 44 a 50.
 - Electricidad.- Artículos 51 a 70.
 - Prevención y Extinción de Incendios.- Artículos 71 a 82.
 - Instalaciones Sanitarias de Urgencia.- Artículo 43.
- Las condiciones expuestas se complementarán con las particulares de cada proyecto específico.

• CONDICIONES DE ÍNDOLE ECONÓMICA.

Firma 1 de 1
Carlos Rodríguez Alba
07/04/2017 ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>





ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

- Una vez al mes; la constructora extenderá la valoración de las partidas que, en materia de Seguridad, se hubiesen realizado en la obra; la valoración se hará conforme al Plan y de acuerdo con los precios contratados por la propiedad.
- El abono de las certificaciones expuestas en el párrafo anterior se hará conforme se estipule en el contrato de obra.
- Se tendrá en cuenta a la hora de redactar el presupuesto de este Estudio o Plan, sólo las partidas que intervienen como medidas de Seguridad y Salud, haciendo omisión de medios auxiliares, sin los cuales la obra no se podría realizar.
- En caso de ejecutar en obra unidades no previstas en el presupuesto del Plan, se definirán total y correctamente las mismas y se les adjudicará el precio correspondiente precediéndose para su abono, tal y como se indica en los apartados anteriores.
- En caso de plantearse una revisión de precios, el Contratista comunicará esta proposición a la Propiedad por escrito, procediéndose seguidamente a lo estipulado en el apartado 2.6. de las Condiciones de Índole Facultativo.
- Las condiciones expuestas se complementarán con las particulares de cada proyecto específico.

Tarifa , Enero de 2017

Fdo: Carlos Rodríguez Alba

Arquitecto Técnico Municipal

Firma 1 de 1
Carlos Rodríguez Alba
07/04/2017
ARQUITECTO TECNICO 1

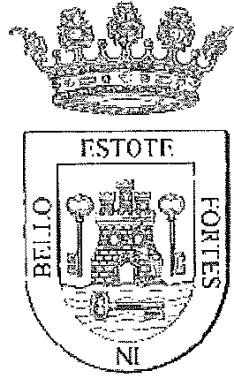
Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES



PROYECTO DE AJARDINAMIENTO Y EMBELLECIMIENTO DE VARIAS ZONAS EN TARIFA

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Firma 1 de 1
Carlos Rodríguez Alba
07/04/2017
ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

1. DEMOLICIONES

1.1 LEVANTADO DE INSTALACIONES

Descripción

Descripción

Trabajos de ajardinamiento y embellecimiento de varias zonas verdes de Tarifa

Criterios de medición y valoración de unidades

- Metro cuadrado de levantado de terreno existente
Albañiles
- Unidad de levantado de:
Equipos: Incluyendo accesorios.
Todas las unidades de obra incluyen en la valoración la retirada de escombros y carga, y transporte a vertedero.

Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra

Características técnicas de cada unidad de obra

Condiciones previas: Se tendrán en cuenta las prescripciones de la subsección 1.1. Derribos. Antes de proceder al levantamiento de aparatos sanitarios y termos deberán neutralizarse las instalaciones de agua y electricidad. Será conveniente cerrar la acometida al alcantarillado. Se vaciarán primero los depósitos, tuberías y demás conducciones de agua. Se desconectarán los termos de la red.

Proceso de ejecución

Se tendrán en cuenta las prescripciones de la subsección 1.1. Derribos.

En general, se desmontarán sin trocear los elementos que puedan producir cortes o lesiones, como vidrios y aparatos sanitarios. El troceo de un elemento se realizará por piezas de tamaño manejable por una sola persona.

- Levantado de aparatos sanitarios y accesorios, sin recuperación de material: Se vaciarán primeramente los depósitos, tuberías y demás conducciones. Se levantarán los aparatos procurando evitar que se rompan.
- Levantado y desmontaje de tuberías de red de agua: Se vaciará el agua de la tubería. Se desmontarán los tubos y piezas especiales que constituyan la tubería.



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

2. ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO Y CIMENTACIÓN

2.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS

2.1.1 EXPLANACIONES

Descripción

Ejecución además los trabajos previos de limpieza y desbroce del terreno y la retirada de la tierra vegetal para obtener en el terreno una superficie regular definida por los planos donde habrá de realizarse otras excavaciones en fase posterior, asentarse obras o simplemente para formar una explanada.

Criterios de medición y valoración de unidades

- Metro cuadrado de limpieza y desbroce del terreno con medios manuales o mecánicos, con retirada y aplado de capa tierra vegetal, medida en perfil natural.

Prescripciones sobre los productos

Características y recepción de los productos que se incorporan a las unidades de obra

Se realizarán los oportunos ensayos para su aprobación, si procede, necesarios para determinar las características físicas y mecánicas del nuevo suelo: identificación granulométrica. Límite líquido. Contenido de humedad. Contenido de materia orgánica. Índice CBR e hinchamiento. Densificación de los suelos bajo una determinada energía de compactación (ensayos "Proctor Normal" y "Proctor Modificado"), cortante.

Almacenamiento y manipulación (criterios de uso, conservación y mantenimiento)

Depósitos de tierra: deberán situarse en los lugares que al efecto señale la dirección facultativa y se cuidará de evitar arrastres hacia la excavación o las obras de desagüe y de que no se obstaculice la circulación por los caminos de la obra.

Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra

Características técnicas de cada unidad de obra

Condiciones previas: El terreno se irá excavando por franjas horizontales previamente a su entibación en caso necesario.

Se solicitará de las correspondientes compañías la posición y solución a adoptar para las instalaciones que puedan verse afectadas.

La elección del tipo de entibación dependerá del tipo de terreno, de las solicitudes por cimentación próxima o vial y de la profundidad del corte.

Proceso de ejecución

▪ Ejecución

Replanteo:

Se comprobarán los puntos de nivel marcados, y el espesor de tierra vegetal a excavar.

En general:

Firma 1 de 1
Carlos Rodríguez Alba
07/04/2017
ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

Durante la ejecución de los trabajos se tomarán las precauciones adecuadas para no disminuir la resistencia del terreno no excavado. En especial, se adoptarán las medidas necesarias para evitar los siguientes fenómenos: deslizamientos ocasionados por el descalce del pie de la excavación, erosiones locales y encharcamientos debidos a un drenaje defectuoso de las obras. Con temperaturas menores de 2 °C se suspenderán los trabajos.

Limpieza y desbroce del terreno y retirada de la tierra vegetal:

La tierra vegetal que se encuentre en las excavaciones y que no se hubiera extraído en el desbroce, se removerá y se acopiará para su utilización posterior en protección de taludes o superficies erosionables, o donde ordene la dirección facultativa.

Evacuación de las aguas y agotamientos:

Se adoptarán las medidas necesarias para mantener libre de agua la zona de las excavaciones. Las aguas superficiales serán desviadas y encauzadas antes de que alcancen las proximidades de los taludes o paredes de la excavación, para evitar que la estabilidad del terreno pueda quedar disminuida por un incremento de presión del agua intersticial y no se produzcan erosiones de los taludes. Según el CTE DB SE C, apartado 7.2.1, será preceptivo disponer un adecuado sistema de protección de escorrentías superficiales que pudieran alcanzar al talud, y de drenaje interno que evite la acumulación de agua en el trasdós del talud.

Empleo de los productos de excavación:

No se utilizarán los materiales que se obtengan de la excavación en la formación de rellenos, y demás usos fijados en el proyecto.

▪ Condiciones de terminación

La superficie de la explanada quedará limpia y los taludes estables.

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

Control de ejecución, ensayos y pruebas

Puntos de observación:

- Limpieza y desbroce del terreno.
 - Situación del elemento.
 - Cota de la explanación.
 - Situación de vértices del perímetro.
 - Distancias relativas a otros elementos.
 - Forma y dimensiones del elemento.
 - Horizontalidad: nivelación de la explanada.
 - Altura: grosor de la franja excavada.
 - Condiciones de borde exterior.
 - Limpieza de la superficie de la explanada en cuanto a eliminación de restos vegetales y restos susceptibles de pudrición.

- Retirada de tierra vegetal.
 - Comprobación geométrica de las superficies resultantes tras la retirada de la tierra vegetal.

- Base del terraplén.
 - Control geométrico: se comprobarán, en relación con los planos, las cotas de replanteo.
 - Nivelación de la explanada.

Conservación y mantenimiento

No se abandonará el tajo sin haber acodalado o tensado la parte inferior de la última franja excavada. Se protegerá el conjunto de la entibación frente a filtraciones y acciones de erosión por parte de las aguas de escorrentía. Las entibaciones o parte de éstas sólo se quitarán cuando dejen de ser necesarias y por franjas horizontales, comenzando por la parte inferior del corte. No se concentrarán cargas excesivas junto a la parte superior de bordes de excavación. Cuando se observen grietas paralelas al borde del talud se consultará a la dirección facultativa, que dictaminará su importancia y, en su caso, la solución a adoptar. No se depositarán basuras, escombros o productos sobrantes de otros tajos, y se regará regularmente.

2.1.2 TRANSPORTES DE TIERRAS Y ESCOMBROS

Descripción

Descripción

Trabajos destinados a trasladar a vertedero las tierras sobrantes de la excavación y los escombros.

Criterios de medición y valoración de unidades

Medidos sobre perfil natural, salvo en los precios en que se indique que esté incluido como parte del mismo.

Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra

Características técnicas de cada unidad de obra

Condiciones previas: Se organizará el tráfico determinando zonas de trabajos y vías de circulación. Cuando en las proximidades de la excavación existan tendidos eléctricos, con los hilos desnudos, se deberá tomar alguna de las siguientes medidas: Desvío de la línea. Corte de la corriente eléctrica. Protección de la zona mediante apantallados. Se



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

guardarán las máquinas y vehículos a una distancia de seguridad determinada en función de la carga eléctrica.

Proceso de ejecución

• Ejecución

Se acotará la zona de acción de cada máquina en su tajo. Cuando sea marcha atrás o el conductor esté falto de visibilidad estará auxiliado por otro operario en el exterior del vehículo. Se extremarán estas precauciones cuando el vehículo o máquina cambie de tajo y/o se entrecrucen itinerarios. La carga, tanto manual como mecánica, se realizará por los laterales del camión o por la parte trasera. Si se carga el camión por medios mecánicos, la pala no pasará por encima de la cabina. Cuando sea imprescindible que un vehículo de carga, durante o después del vaciado, se acerque al borde del mismo, se dispondrán topes de seguridad, comprobándose previamente la resistencia del terreno al peso del mismo.

Control de ejecución, ensayos y pruebas

• Control de ejecución

Se controlará que el camión no sea cargado con una sobrecarga superior a la autorizada.

3. REVESTIMIENTOS

3.1.1 SOLERAS

Descripción

Descripción

Capa resistente compuesta por una subbase granular compactada, impermeabilización y una capa de hormigón con espesor variable según el uso para el que esté indicado. Se apoya sobre el terreno, pudiéndose disponer directamente como pavimento mediante un tratamiento de acabado superficial, o bien como base para un solado. Se utiliza para base de instalaciones o para locales con sobrecarga estática variable según el uso para el que este indicado (garaje, locales comerciales, etc.) y para lasas de acceso y rampas exteriores.

Criterios de medición y valoración de unidades

Metro cuadrado de solera terminada, con sus distintos espesores y características del hormigón, incluido limpieza y compactado de terreno. Las juntas se medirán y valorarán como parte del precio, incluso separadores de poliestireno, con corte y colocación del sellado.

Prescripciones sobre los productos

Características y recepción de los productos que se incorporan a las unidades de obra

- Capa subbase: podrá ser de gravas, zahorras compactadas, etc.
- Impermeabilización (marcado CE): podrá ser de lámina de polietileno, etc.
- Hormigón en masa:
 - Cemento (marcado CE): cumplirá las exigencias en cuanto a composición, características mecánicas, físicas y químicas que establece la Instrucción para la recepción de cementos RC-03.



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

- Áridos (marcado CE): cumplirán las condiciones físico- químicas, físico-mecánicas y granulométricas establecidas en la EHE-2008.
- Agua: se admitirán todas las aguas potables y las tradicionalmente empleadas. En caso de duda, el agua deberá cumplir las condiciones de acidez, contenido en sustancias disueltas, sulfatos, cloruros...
- Armadura de retracción (marcado CE): será de malla electrosoldada de barras o alambres corrugados que cumple las condiciones en cuanto a adherencia y características mecánicas mínimas establecidas en la EHE-2008.
- Ligantes, ligantes compuestos y mezclas prefabricadas a base de sulfato cálcico para soleras (marcado CE).
- Ligantes de soleras continuas de magnesita (marcado CE).
- Incompatibilidades entre materiales: en la elaboración del hormigón, se prohíbe el empleo de áridos que contengan sulfuros oxidables.
- Sistema de drenaje
 - Drenes lineales: tubos de hormigón poroso o de PVC, polietileno, etc. (marcado CE).
 - Drenes superficiales: láminas drenantes de polietileno y geotextil, etc. (marcado CE).
- Encachados de áridos naturales o procedentes de machaqueo, etc.
- Arquetas de hormigón.
 - Sellador de juntas de retracción (marcado CE): será de material elástico. Será de fácil introducción en las juntas y adherente al hormigón.
 - Relleno de juntas de contorno (marcado CE): podrá ser de poliestireno expandido, etc.

Se eliminarán de las gravas acopiadas, las zonas segregadas o contaminadas por polvo, por contacto con la superficie de apoyo, o por inclusión de materiales extraños.

El árido natural o de machaqueo utilizado como capa de material filtrante estará exento de arcillas y/o margas y de cualquier otro tipo de materiales extraños.

Se comprobará que el material es homogéneo y que su humedad es la adecuada para evitar su segregación durante su puesta en obra y para conseguir el grado de compactación exigido. Si la humedad no es la adecuada se adoptarán las medidas necesarias para corregirla sin alterar la homogeneidad del material.

Los acopios de las gravas se formarán y explotarán, de forma que se evite la segregación y compactación de las mismas.

Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra

Características técnicas de cada unidad de obra

• Condiciones previas: soporte

Se compactarán y limpiarán los suelos naturales.
Las instalaciones enterradas estarán terminadas.
Se fijarán puntos de nivel para la realización de la solera.

• Compatibilidad entre los productos, elementos y sistemas constructivos

Para prevenir el fenómeno electroquímico de la corrosión galvánica entre metales con diferente potencial, se adoptarán las siguientes medidas:
Evitar el contacto entre dos metales de distinta actividad. En caso de no poder evitar el contacto, se deberá seleccionar metales próximos en la serie galvánica.
Aislar eléctricamente los metales con diferente potencial.
Evitar el acceso de agua y oxígeno a la zona de unión de los dos metales.

Firma 1 de 1 Carlos Rodríguez Alba 07/04/2017 ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

No se dispondrán soleras en contacto directo con suelos de arcillas expansivas, ya que podrían producirse abombamientos, levantamientos y roturas de los pavimentos, agrietamiento de particiones interiores, etc.

Proceso de ejecución

• Ejecución

- Ejecución de la subbase granular:
Se extenderá sobre el terreno limpio y compactado. Se compactará mecánicamente y se enrasará.
- Colocación de la lámina de polietileno sobre la subbase.
- Capa de hormigón:
Se extenderá una capa de hormigón sobre la lámina impermeabilizante; su espesor vendrá definido en proyecto según el uso y la carga que tenga que soportar. Si se ha disponer de malla electrosoldada se dispondrá antes de colocar el hormigón. El curado se realizará mediante riego, y se tendrá especial cuidado en que no produzca deslavado.
- Juntas de contorno:
Antes de verter el hormigón se colocará el elemento separador de poliestireno expandido que formará la junta de contorno alrededor de cualquier elemento que interrumpa la solera, como pilares y muros.
- Juntas de retracción:
Se ejecutarán mediante cajeados previstos o realizados posteriormente a máquina, no separadas más de 6 m, que penetrarán en 1/3 del espesor de la capa de hormigón.
- Drenaje. Según el CTE DB HS 1 apartado 2.2.2:
Si es necesario se dispondrá una capa drenante y una capa filtrante sobre el terreno situado bajo el suelo. En caso de que se utilice como capa drenante un encachado, deberá disponerse una lamina de polietileno por encima de ella.

Se dispondrán tubos drenantes, conectados a la red de saneamiento o a cualquier sistema de recogida para su reutilización posterior, en el terreno situado bajo el suelo. Cuando dicha conexión esté situada por encima de la red de drenaje, se colocará al menos una cámara de bombeo con dos bombas de achique.

En el caso de muros pantalla los tubos drenantes se colocarán a un metro por debajo del suelo y repartidos uniformemente junto al muro pantalla.

Se colocará un pozo drenante por cada 800 m² en el terreno situado bajo el suelo. El diámetro interior del pozo será como mínimo igual a 70 cm. El pozo deberá disponer de una envolvente filtrante capaz de impedir el arrastre de finos del terreno. Deberán disponerse dos bombas de achique, una conexión para la evacuación a la red de saneamiento o a cualquier sistema de recogida para su reutilización posterior y un dispositivo automático para que el achique sea permanente.

• Tolerancias admisibles

Condiciones de no aceptación:

Espesor de la capa de hormigón: variación superior a - 1 cm ó +1,5 cm.



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

Planeidad de la capa de arena (medida con regla de 3 m): irregularidades locales superiores a 20 mm.

Planeidad de la solera medida por solape de 1,5 m de regla de 3 m: falta de planeidad superior a 5 mm si la solera no lleva revestimiento.

Compacidad del terreno será de valor igual o mayor al 80% del Próctor Normal en caso de solera semipesada y 85% en caso de solera pesada.

Planeidad de la capa de arena medida con regla de 3 m, no presentará irregularidades locales superiores a 20 mm.

Espesor de la capa de hormigón: no presentará variaciones superiores a -1 cm o +1,50 cm respecto del valor especificado.

Planeidad de la solera, medida por solape de 1,50 m de regla de 3 m, no presentará variaciones superiores a 5 mm, si no va a llevar revestimiento posterior.

Junta de retracción: la distancia entre juntas no será superior a 6 m.

Junta de contorno: el espesor y altura de la junta no presentará variaciones superiores a -0,50 cm o +1,50 cm respecto a lo especificado.

• Condiciones de terminación

La superficie de la solera se terminará mediante reglado, o se dejará a la espera del solado.

Control de ejecución, ensayos y pruebas

• Control de ejecución

Puntos de observación.

- Ejecución:
Compacidad del terreno, planeidad de la capa de arena, espesor de la capa de hormigón, planeidad de la solera.
Resistencia característica del hormigón.
Planeidad de la capa de arena.
Resistencia característica del hormigón: no será inferior al noventa por ciento (90%) de la especificada.
Espesor de la capa de hormigón.
Impermeabilización: inspección general.
- Comprobación final:
Planeidad de la solera.
Junta de retracción: separación entre las juntas.
Junta de contorno: espesor y altura de la junta.

Conservación y mantenimiento

No se superarán las cargas normales previstas. Se evitará la permanencia en el suelo de los agentes agresivos admisibles y la caída de los no admisibles.

La solera no se verá sometida a la acción de: aguas con pH menor de 6 o mayor de 9, o con una concentración en sulfatos superior a 0,20 gr/l, aceites minerales orgánicos y pesados, ni a temperaturas superiores a 40 °C.

3.2 PAVIMENTACIÓN

3.2.1 BALDOSAS TERRAZO

Criterios de medición y valoración de unidades



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

Se medirán y abonarán por m² medido en proyección horizontal con las dimensiones indicadas en los planos. No serán de abono los incrementos de superficie por mala ejecución. En el precio estará incluido el acabado superficial, la solería donde la haya, las juntas de dilatación, las ranuras y juntas de control y la parte proporcional de replanteo.

Condiciones que deben satisfacer los Materiales

Será de aplicación el artículo 220 del PG-3. La baldosa hidráulica se compondrá de:

- La cara, constituida por la capa de huella, de mortero rico en cemento, arena muy fina y en general colorantes. También se admitirán otras terminaciones a definir por la Dirección Facultativa.
- La capa intermedia de un mortero análogo al de la cara sin colorantes.
- La capa de base de mortero menos rico en cemento y arena más gruesa, que constituye el dorso.
- El cemento a emplear será, en general, del tipo Pórtland.
- Los áridos cumplirán las condiciones exigidas en la vigente "Instrucción para el proyecto y ejecución de obras de hormigón en masa o armado", y estarán limpios y desprovistos de finos y de material orgánico, de acuerdo con las normas UNE 7082 y UNE 7135.

En lo referente al aspecto y estructura, deberán cumplir la condición inherente a la cara vista. Estas condiciones se cumplen si esta cara resulta bien lisa y no presenta un porcentaje de defectos superior a los márgenes que se señalan en la siguiente tabla:

	Tantos por ciento en baldosas sobre la partida
Hendiduras, grietas, depresiones, abultamientos o desconchados en la superficie de la baldosa, visibles a simple vista y desde la altura normal de una persona. Después de mojadas con un trapo húmedo, pueden aparecer grietas o fisuras (rectilíneas o reticuladas), pero éstas deberán de ser visibles a simple vista y desde la altura de una persona, una vez secas.....	2
Desportillado de aristas, de longitud no superior a 4 mm o al tamaño máximo del árido si éste excede de dicha medida, desbordando sobre la cara vista y de una anchura superior a 2mm.....	3
Despuntado de baldosas, cuyas esquinas estén matadas en una longitud superior a 2 mm.....	2
Huellas de muela en baldosas pulimentadas.....	1

En ningún caso la suma de los porcentajes excederá de 5.

El color o colores de un pedido serán uniformes con la muestra o modelo elegido. La estructura de cada capa será uniforme en toda la superficie de la fractura, sin presentar exfoliaciones ni poros visibles.

3.2.2 BORDILLOS Y RIGOLAS PREFABRICADOS

Criterios de medición y valoración de unidades



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

Se medirán y abonarán por metro (m) con las dimensiones teóricas indicadas en plano. Se considera incluida la excavación necesaria para colocarlo, así como la instalación del hormigón de asiento, el mortero, el rejuntado y el cemento necesario para ello.

Condiciones que deben satisfacer los Materiales

Los bordillos y rigolas cumplirán las condiciones exigidas en la Norma UNE 127025. Los materiales empleados en la fabricación de los bordillos y rigolas prefabricados de hormigón cumplirán con la Norma UNE 127025 sin perjuicio de lo establecido en la "Instrucción de Hormigón Estructural" y la "Instrucción para la recepción de cementos".

Tendrán una buena regularidad geométrica y aristas sin desconchados. Las piezas estarán exentas de fisuras, coqueas o cualquier otro defecto que indique una deficiente fabricación. Deberán ser homogéneas y de textura compacta y no tener zonas de segregación. La forma y dimensiones de los bordillos prefabricados serán las señaladas en los Planos o corresponderán a los modelos oficiales establecidos por el Ayuntamiento.

Se suministrarán en obra sin que hayan sufrido daños y no antes de los siete (7) días de su fecha de fabricación, si bien se deberá tener en cuenta la fecha marcada en los bordillos a partir de la cual garantiza el fabricante su resistencia.

Las tolerancias dimensionales admisibles serán las indicadas en el cuadro siguiente:

Dimensiones	Tolerancia (mm)
Ancho (a)	± 2
Alto (b)	± 5
Longitud (l)	± 5
Declive transversal (d ₁ , d ₂)	± 2

Se admitirá una rebaba inferior como máximo de + 2.5 mm, a cada lado.

El coeficiente de absorción de agua, máximo admisible, determinado según la norma UNE 7008, será del 10% en peso. La resistencia mínima a compresión será de 300 Kp/cm², determinada según las normas UNE 7241 y 7242. La resistencia a flexión de los bordillos, bajo la carga puntual, será superior a 50 kg/cm², según la norma DIN 483. El desgaste por abrasión será de 3 mm, realizado según UNE 7069.

Los bordillos y rigolas se clasificarán de acuerdo con la norma UNE 127025 según su tipo de fabricación, uso, forma y clase. No se aceptarán bordillos de clase inferior a R5.

Ejecución de las Obras

PG3-02. Los bordillos de piezas de hormigón, se colocarán sobre base de hormigón.

Se consideran incluidas dentro de esta partida de obra las operaciones siguientes:

- Preparación y comprobación de la superficie de asentamiento
- Colocación del hormigón de la base
- Colocación de las piezas del bordillo rejuntadas con mortero

El bordillo colocado tendrá un aspecto uniforme, limpio, sin desportilladuras ni otros defectos. Se ajustará a las alineaciones previstas. Quedará asentado 5 cm sobre un

Firma 1 de 1
Carlos Rodríguez Alba
07/04/2017
ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

lecho de hormigón, y las juntas entre las piezas serán ≤ 1 cm y quedarán rejuntadas con mortero.

Las tolerancias de ejecución serán:

- Replanteo: ± 10 mm (no acumulativos)
- Nivel: ± 10 mm
- Planeidad: ± 4 mm/2 m (no acumulativos)

Se trabajará a una temperatura ambiente que oscile entre los 5°C y los 40°C y sin lluvias. El soporte tendrá una compactación $\leq 90\%$ del ensayo PM y la rasante prevista. El vertido del hormigón se hará sin que produzcan disgregaciones. Las piezas se colocarán antes de que el hormigón empiece su fraguado. Durante el fraguado, y hasta conseguir el 70% de la resistencia prevista, se mantendrán húmedas las superficies del hormigón. Este proceso será, como mínimo, de 3 días.

3.3 JARDINERÍA

3.3.1 TIERRA VEGETAL

Criterios de medición y valoración de unidades

Se medirá y abonará por m² medido con las dimensiones teóricas indicadas en planos y con el espesor terminado indicado. Incluye como p.p. la cama de arena y el roturado del suelo que no son por tanto de abono directo.

Condiciones que deben satisfacer los Materiales

Se entiende por tierra vegetal la mezcla de arena, limo, arcilla y materia orgánica junto con los microorganismos correspondientes.

Se definen como suelos aceptables para su uso como tierra vegetal los que reúnan las condiciones siguientes:

Para el conjunto de las plantaciones:

- 50% < Arena < 75% .
- Limo y Arcilla ~ 30%.
- Cal activa < 10%.
- Cal total < 20%.
- 2% < Humus < 10%.
- Ningún elemento mayor de 30 mm.
- Elementos entre 10 y 30 mm menos del 3%.
- Nitrógeno > 1 por 1000.
- Fósforo > 150 ppm.
- Potasio > 80 ppm o K 2 O asimilable > 0,1 por mil.

Para superficies de césped :

- 60% < Arena < 75%.
- Limo y Arcilla ~ 20%.
- Cal activa < 4%.
- Cal total < 12%.
- 4% < Humus < 12%.
- Ningún elemento mayor de 10 mm.
- Máximo de un 3% de elementos entre 2 y 10 mm.
- Nitrógeno > 1 por 1000.
- Fósforo < 150 ppm.



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

- Potasio < 80 ppm o K₂O asimilable > 0.1 por mil.
- Índice de plasticidad 8.

Para plantas de flor:

- Materia orgánica entre 10-15%

El hecho de ser un suelo aceptable en su conjunto no será obstáculo para que deba ser modificado en casos concretos, como cuando vayan a realizarse plantaciones con requerimientos específicos de acidez, capacidad drenante, etc.

La incorporación de tierra vegetal se tomará como última medida, primándose la utilización de las tierras existentes en la Obra, siempre que reúnan las condiciones descritas en este capítulo o que mediante enmienda y abonado las puedan reunir de forma ventajosa, sobre la importación de tierras.

Sobre una muestra de tierra vegetal se determinarán los siguientes análisis para determinar sus características:

- Análisis físicos (granulométricos): contenido en arenas, limos y arcilla.
- Análisis químicos: Contenido en materia orgánica, Nitrógeno, fósforo, potasio y el pH.

Las tierras que no respondan a los criterios establecidos anteriormente serán rechazadas, si no se considera posible o rentable mediante abonos y enmiendas su adecuación a los criterios referidos.

4. RECEPCIÓN DE LOS PRODUCTOS

4.1 CONDICIONES GENERALES DE RECEPCIÓN DE LOS PRODUCTOS

4.1.1 CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN

Según se indica en el Código Técnico de la Edificación, en la Parte I, artículo 7.2, el control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas, se realizará según lo siguiente:

7.2. Control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas.

1. El control de recepción tiene por objeto comprobar que las características técnicas de los productos, equipos y sistemas suministrados satisfacen lo exigido en el proyecto. Este control comprenderá:
 - a) el control de la documentación de los suministros, realizado de acuerdo con el artículo 7.2.1;
 - b) el control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad, según el artículo 7.2.2; y
 - c) el control mediante ensayos, conforme al artículo 7.2.3.

7.2.1. Control de la documentación de los suministros.

1. Los suministradores entregarán al constructor, quien los facilitará a la dirección facultativa, los documentos de identificación del producto exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. Esta documentación comprenderá, al menos, los siguientes documentos:
 - a) los documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado;
 - b) el certificado de garantía del fabricante, firmado por persona física; y
 - c) los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente, incluida la documentación correspondiente al mercado CE de los productos de construcción, cuando sea pertinente, de acuerdo con



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

las disposiciones que sean transposición de las Directivas Europeas que afecten a los productos suministrados.

7.2.2. Control de recepción mediante distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad técnica.

1. El suministrador proporcionará la documentación precisa sobre:
 - a) los distintivos de calidad que ostenten los productos, equipos o sistemas suministrados, que aseguren las características técnicas de los mismos exigidas en el proyecto y documentará, en su caso, el reconocimiento oficial del distintivo de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.3; y
 - b) las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores, de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.5, y la constancia del mantenimiento de sus características técnicas.
2. El director de la ejecución de la obra verificará que esta documentación es suficiente para la aceptación de los productos, equipos y sistemas amparados por ella.

7.2.3. Control de recepción mediante ensayos.

1. Para verificar el cumplimiento de las exigencias básicas del CTE puede ser necesario, en determinados casos, realizar ensayos y pruebas sobre algunos productos, según lo establecido en la reglamentación vigente, o bien según lo especificado en el proyecto u ordenados por la dirección facultativa.
2. La realización de este control se efectuará de acuerdo con los criterios establecidos en el proyecto o indicados por la dirección facultativa sobre el muestreo del producto, los ensayos a realizar, los criterios de aceptación y rechazo y las acciones a adoptar.

Este Pliego de Condiciones, conforme a lo indicado en el CTE, desarrolla el procedimiento a seguir en la recepción de los productos en función de que estén afectados o no por la Directiva 89/106/CE de Productos de la Construcción (DPC), de 21 de diciembre de 1988, del Consejo de las Comunidades Europeas.

El Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre, por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106/CEE, regula las condiciones que estos productos deben cumplir para poder importarse, comercializarse y utilizarse dentro del territorio español de acuerdo con la mencionada Directiva. Así, dichos productos deben llevar el marcado CE, el cual indica que satisfacen las disposiciones del RD 1630/1992.

4.1.2 PRODUCTOS AFECTADOS POR LA DIRECTIVA DE PRODUCTOS DE LA CONSTRUCCIÓN

Los productos de construcción relacionados en la DPC que disponen de norma UNE EN (para productos tradicionales) o Guía DITE (Documento de idoneidad técnica europeo, para productos no tradicionales), y cuya comercialización se encuentra dentro de la fecha de aplicación del marcado CE, serán recibidos en obra según el siguiente procedimiento:

- a) Control de la documentación de los suministros: se verificará la existencia de los documentos establecidos en los apartados a) y b) del artículo 7.2.1 del apartado 1.1 anterior, incluida la documentación correspondiente al mercado CE:
 1. Deberá ostentar el marcado. El símbolo del marcado CE figurará en al menos uno de estos lugares:



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

- sobre el producto, o
 - en una etiqueta adherida al producto, o
 - en el embalaje del producto, o
 - en una etiqueta adherida al embalaje del producto, o
 - en la documentación de acompañamiento (por ejemplo, en el albarán o factura).
2. Se deberá verificar el cumplimiento de las características técnicas mínimas exigidas por la reglamentación y por el proyecto, lo que se hará mediante la comprobación de éstas en el etiquetado del marcado CE.
3. Se comprobará la documentación que debe acompañar al marcado CE, la Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante cualquiera que sea el tipo de sistema de evaluación de la conformidad.

Podrá solicitarse al fabricante la siguiente documentación complementaria:

- Ensayo inicial de tipo, emitido por un organismo notificado en productos cuyo sistema de evaluación de la conformidad sea 3.
- Certificado de control de producción en fábrica, emitido por un organismo notificado en productos cuyo sistema de evaluación de la conformidad sea 2 o 2+.
- Certificado CE de conformidad, emitido por un organismo notificado en productos cuyo sistema de evaluación de la conformidad sea 1 o 1+.

La información necesaria para la comprobación del marcado CE se amplía para determinados productos relevantes y de uso frecuente en edificación en la subsección 2.1 de la presente Parte del Pliego.

- b) En el caso de que alguna especificación de un producto no esté contemplada en las características técnicas del marcado, deberá realizarse complementariamente el control de recepción mediante distintivos de calidad o mediante ensayos, según sea adecuado a la característica en cuestión.

4.1.3 PRODUCTOS NO AFECTADOS POR LA DIRECTIVA DE PRODUCTOS DE LA CONSTRUCCIÓN

Si el producto no está afectado por la DPC, el procedimiento a seguir para su recepción en obra (excepto en el caso de productos provenientes de países de la UE que posean un certificado de equivalencia emitido por la Administración General del Estado) consiste en la verificación del cumplimiento de las características técnicas mínimas exigidas por la reglamentación y el proyecto mediante los controles previstos en el CTE, a saber:

- a) Control de la documentación de los suministros: se verificará en obra que el producto suministrado viene acompañado de los documentos establecidos en los apartados a) y b) del artículo 7.2.1 del apartado 1.1 anterior, y los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente, entre los que cabe citar:

Certificado de conformidad a requisitos reglamentarios (antiguo certificado de homologación) emitido por un Laboratorio de Ensayo acreditado por ENAC (de acuerdo con las especificaciones del RD 2200/1995) para los productos afectados por disposiciones reglamentarias vigentes del Ministerio de Industria.

Autorización de Uso de los forjados unidireccionales de hormigón armado o pretensado, y viguetas o elementos resistentes armados o pretensados de hormigón, o de cerámica y hormigón que se utilizan para la fabricación de elementos



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

resistentes para pisos y cubiertas para la edificación concedida por la Dirección General de Arquitectura y Política de Vivienda del Ministerio de Vivienda.

En determinados casos particulares, certificado del fabricante, como en el caso de material eléctrico de iluminación que acredite la potencia total del equipo (CTE DB HE) o que acredite la succión en fábricas con categoría de ejecución A, si este valor no viene especificado en la declaración de conformidad del mercado CE (CTE DB SE F).

- b) Control de recepción mediante distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad técnica:

Sello o Marca de conformidad a norma emitido por una entidad de certificación acreditada por ENAC (Entidad Nacional de Acreditación) de acuerdo con las especificaciones del RD 2200/1995.

Evaluación técnica de idoneidad del producto en el que se reflejen las propiedades del mismo. Las entidades españolas autorizadas actualmente son: el Instituto de Ciencias de la Construcción "Eduardo Torroja" (IETcc), que emite el Documento de Idoneidad Técnica (DIT), y el Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya (ITeC), que emite el Documento de Adecuación al Uso (DAU).

- c) Control de recepción mediante ensayos:

Certificado de ensayo de una muestra del producto realizado por un Laboratorio de Ensayo acreditado por una Comunidad Autónoma o por ENAC.

A continuación, en el apartado 2. Relación de productos con marcado CE, se especifican los productos de edificación a los que se les exige el marcado CE, según la última resolución publicada en el momento de la redacción del presente documento (Resolución de 17 de abril de 2007 de la Dirección General de Desarrollo Industrial, por la que se amplían los anexos I, II y III de la Orden de 29 de Noviembre de 2001, por la que se publican las referencias a las Normas UNE que son transposición de normas armonizadas, así como el periodo de coexistencia y la entrada en vigor del marcado CE relativo a varias familias de productos de la construcción).

4.2 GARANTÍA DE CALIDAD (MARCADO CE)

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.

Firma 1 de 1 Carlos Rodríguez Alba 07/04/2017 ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

- . 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.

Garantías de calidad (Marcado CE)

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

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

El marcado CE de un producto de construcción indica:

- . Que éste cumple con unas determinadas especificaciones técnicas relacionadas con los requisitos esenciales contenidos en las Normas Armonizadas (EN) y en las Guías DITE (Guías para el Documento de Idoneidad Técnica Europeo).
- . Que se ha cumplido el sistema de evaluación 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.



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

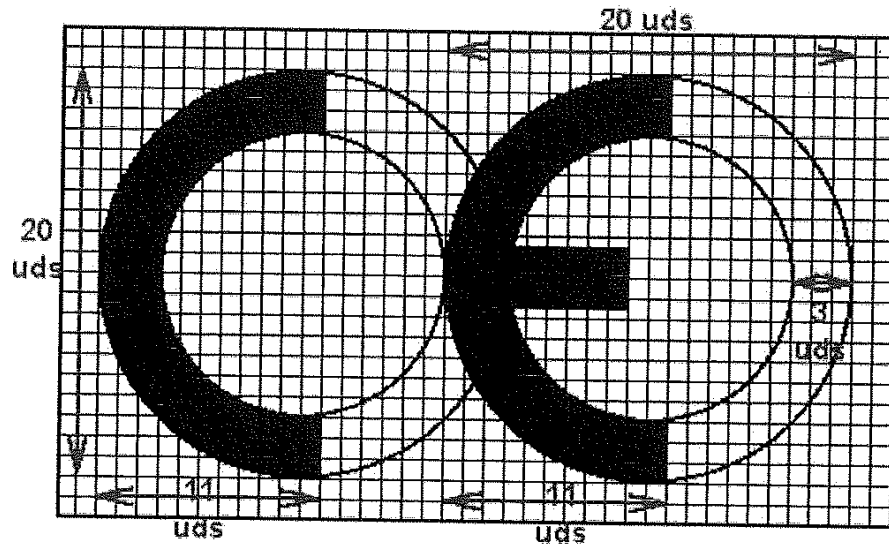
Es obligación del Director de la Ejecución de la Obra verificar si los productos que entran en la obra están afectados por el cumplimiento del sistema del marcado CE y, en caso de ser así, si se cumplen las condiciones establecidas en el Real Decreto 1630/1992 por el que se transpone a nuestro ordenamiento 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



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

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.

Firma 1 de 1
Carlos Rodríguez Alba
07/04/2017
ARQUITECTO TECNICO 1

	Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:	
	Código Seguro de Validación	878fba72642d445483776b41176816e6001
	Url de validación	https://sede.aytotarifa.com/validador



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

4.3 RELACIÓN DE PRODUCTOS CON MARCADO CE

La relación de productos de construcción correspondiente a la Resolución de 17 de abril de 2007 de la Dirección General de Desarrollo Industrial, se encuentra en conocimiento de la Dirección Facultativa.

La Dirección Facultativa verificará que los productos incluidos en la Resolución del 17 de abril de 2007 de la Dirección General de Desarrollo Industrial tienen el marcado CE obligatorio.

Para cada uno de ellos se detalla la fecha a partir de la cual es obligatorio el marcado CE, las normas armonizadas de aplicación y el sistema de evaluación de la conformidad.

4.3.1 CARACTERÍSTICAS ADICIONALES DE LOS MATERIALES

Relación de especificaciones técnicas y características en una obra de los materiales más comunes que garantizan las exigencias básicas establecidas en la reglamentación vigente.

1. CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURAS
 - 1.1. ACERO PARA EL ARMADO DEL HORMIGÓN
 - 1.2. PRODUCTOS PREFABRICADOS DE HORMIGÓN: ELEMENTOS ESTRUCTURALES LINEALES
2. FÁBRICA DE ALBAÑILERÍA
 - 2.1. PIEZAS DE ARCILLA COCIDA PARA FÁBRICA DE ALBAÑILERÍA
 - 2.2. LLAVES, AMARRES, COLGADORES, MÉNSULAS Y ÁNGULOS
3. AISLANTES TÉRMICOS
 - 3.1. PRODUCTOS MANUFACTURADOS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS)
 - 3.2. PRODUCTOS MANUFACTURADOS DE POLIESTIRENO EXTRUIDO (XPS)
 - 3.3. PRODUCTOS MANUFACTURADOS DE ESPUMA RÍGIDA DE POLIURETANO (PUR)
4. IMPERMEABILIZACIÓN
 - 4.1. LÁMINAS FLEXIBLES PARA LA IMPERMEABILIZACIÓN
 - 4.1.1. LÁMINAS BITUMINOSAS CON ARMADURA PARA IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS
 - 4.1.2. LÁMINAS AUXILIARES PARA CUBIERTAS CON ELEMENTOS DISCONTINUOS
 - 4.1.3. CAPAS BASE PARA MUROS
5. CARPINTERÍA, DEFENSAS, HERRAJES Y VIDRIO
 - 5.1. VENTANAS Y PUERTAS PEATONALES EXTERIORES
 - 5.2. VIDRIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN
6. REVESTIMIENTOS
 - 6.1. BALDOSAS DE PIEDRA NATURAL PARA PAVIMENTOS Y ESCALERAS
 - 6.1.1. TEJAS Y PIEZAS AUXILIARES DE ARCILLA COCIDA
 - 6.1.2. ADHESIVOS PARA BALDOSAS CERAMICAS
 - 6.1.3. BALDOSAS CERAMICAS
7. OTROS (CLASIFICACIÓN POR MATERIAL)
 - 7.1. HORMIGONES, MORTEROS Y COMPONENTES
 - 7.1.1. CEMENTOS COMUNES
 - 7.1.2. CALES PARA LA CONSTRUCCIÓN
 - 7.1.3. ADITIVOS PARA HORMIGONES
 - 7.1.4. MORTEROS PARA REVOCO Y ENLUCIDO
 - 7.1.5. MORTEROS PARA ALBAÑILERÍA
 - 7.1.6. ÁRIDOS PARA HORMIGÓN
 - 7.1.7. ÁRIDOS PARA MORTEROS



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

7.2. YESO Y DERIVADOS

7.2.1. PLACAS DE YESO LAMINADO

7.2.2. PANELES DE YESO

7.2.3. YESOS Y PRODUCTOS A BASE DE YESO

1. CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURAS

1.1. ACERO PARA EL ARMADO DEL HORMIGÓN

Armaduras pasivas de acero para su colocación en hormigón para uso estructural, de sección transversal circular o prácticamente circular, suministrado como producto acabado en forma de:

- Barras corrugadas, rollos (laminados en caliente o en frío) y productos enderezados.
- Paneles de mallas electrosoldados fabricados mediante un proceso de producción en serie en instalación fija.
- Armaduras básicas electrosoldadas en celosía.

Condiciones de suministro y recepción

- Marcado CE:

Obligatorio desde el 1 de septiembre de 2007. Norma de aplicación: UNE EN 10080:2006. Acero para el armado de hormigón. Acero soldable para armaduras de hormigón armado. Generalidades.

Sistemas de evaluación de la conformidad: 1+.

Identificación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa.

Características reguladas que pueden estar especificadas, en función de los requisitos exigibles:

- a. Soldabilidad y composición química.
- b. Propiedades mecánicas (tracción máxima, límite elástico, carga de despegue en uniones soldadas, o atadas, resistencia a fatiga, aptitud al doblado).
- c. Dimensiones, masa y tolerancia.
- d. Adherencia y geometría superficial

- Distintivos de calidad:

Se comprobará que el producto ostenta los distintivos de calidad exigidos en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa, que aseguren las características exigidas.

- Ensayos:

Se realizarán los ensayos exigidos por la normativa de obligado cumplimiento (EHE-2008) y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa.

Ensayos regulados, según condiciones del mercado CE (normas UNE-EN) que pueden estar especificados:

Barras, rollos y productos enderezados (según EN ISO15630-1)

- a. Ensayo de tracción
- b. Ensayo de doblado

Firma 1 de 1
Carlos Rodríguez Alba
07/04/2017
ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

- c. Ensayo de fatiga por carga axial
- d. Medición de la geometría superficial
- e. Determinación del área relativa de corruga o de grafila
- f. Determinación de la desviación respecto de la masan nominal por metro
- g. Análisis químico

Mallas electrosoldadas (según EN ISO15630-2)

- a. Ensayo de tracción
- b. Determinación de la carga de despegue en las uniones
- c. Ensayo de fatiga por carga axial
- d. Análisis químicos

Mallas electrosoldadas (según EN ISO15630-1)

- a. Medición de la geometría superficial
- b. Determinación del área relativa de corruga o de grafila
- c. Determinación de la desviación respecto de la masan nominal por metro

Armadura básica electrosoldada en celosía (según EN ISO15630-1)

- a. Ensayo de tracción
- b. Medición de la geometría superficial
- c. Determinación del área relativa de corruga o de grafila
- d. Determinación de la desviación respecto de la masan nominal por metro
- e. Análisis químico

Armadura básica electrosoldada en celosía (según anejo B UNE EN 10080:2006)

- a. Determinación de la carga de despegue en las uniones soldadas o atadas.

1.2. PRODUCTOS PREFABRICADOS DE HORMIGÓN: ELEMENTOS ESTRUCTURALES LINEALES

Elementos prefabricados lineales, tales como columnas, vigas y marcos, de hormigón de peso normal, armado o pretensado, empleados en la construcción de estructuras de edificios y otras obras de ingeniería civil, a excepción de los puentes.

Condiciones de suministro y recepción

- Marcado CE: obligatorio a partir del 1 de septiembre de 2007. Norma de aplicación UNE-EN 13225:2005. Productos prefabricados de hormigón. Elementos estructurales lineales. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+.

Identificación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa.

Características reguladas que pueden estar especificadas, en función de los requisitos exigibles y del método de marcado CE utilizado por el fabricante (método 1: declaración de datos geométricos y de las propiedades de los materiales; método 2: declaración del valor de las propiedades de producto; método 3: declaración de la conformidad con las especificaciones de diseño dadas):

Firma 1 de 1
Carlos Rodríguez Alba
07/04/2017
ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

- a. Resistencia a compresión del hormigón, en N/mm².
- b. Resistencia última a la tracción y límite elástico (del acero), en N/mm².
- c. Resistencia mecánica: geometría y materiales (método 1), resistencia mecánica, en kNm, kN, kN/m (método 2), especificación de diseño (método 3).
- d. Clase R de resistencia al fuego: geometría y materiales (método 1), resistencia al fuego, en min (método 2), especificación de diseño (método 3).
- e. Detalles constructivos: propiedades geométricas, en mm y documentación técnica (datos geométricos y propiedades de los materiales insertos, incluidos los datos de construcción tales como dimensiones, tolerancias, disposición de las armaduras, recubrimiento del hormigón, condiciones de apoyo transitorias y finales esperadas y condiciones del levantamiento).
- f. Condiciones de durabilidad frente a la corrosión.

- Distintivos de calidad:

Se comprobará que el producto ostenta los distintivos de calidad exigidos, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa, que aseguren las características exigidas.

- Ensayos:

Se realizarán los ensayos exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. Los ensayos sobre el producto terminado están regulados en la norma europea EN 13369:2004.

2. FÁBRICA DE ALBAÑILERÍA

2.1. PIEZAS DE ARCILLA COCIDA PARA FÁBRICA DE ALBAÑILERÍA

Piezas de arcilla cocida usadas en albañilería (por ejemplo fachadas vistas y revestidas, estructuras de carga y no portantes, así como muros y particiones interiores, para su uso en edificación).

Se distinguen dos grupos de piezas:

Piezas LD, que incluyen piezas de arcilla cocida con una densidad aparente menor o igual que 1000 kg/m³, para uso en fábrica de albañilería revestida.

Piezas HD, que comprenden:

- Todas las piezas para fábrica de albañilería sin revestir.
- Piezas de arcilla cocida con densidad aparente mayor que 1000 kg/m³ para uso en fábricas revestidas.

Condiciones de suministro y recepción

- Marcado CE: obligatorio desde el 1 de abril de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 771-1:2003/A1:2006. Especificaciones de piezas para fábricas de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida. Sistemas de evaluación de la conformidad: 2+ para piezas de categoría I (piezas donde la resistencia a compresión declarada tiene una probabilidad de fallo no superior al 5%), ó 4, para piezas de categoría II (piezas que no cumplen con el nivel de confianza de los elementos de categoría I).



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

Identificación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa.

Piezas LD:

- a. Tipo de pieza: LD.
- b. Dimensiones y tolerancias (valores medios).

Características reguladas que pueden estar especificadas, en función de los requisitos exigibles:

- a. Resistencia a compresión nominal de la pieza, en N/mm², y categoría: I ó II (en elementos con exigencias estructurales).
- b. Geometría y forma.
- c. Tolerancias (recorrido).
- d. Densidad aparente y absoluta, en kg/m³, y tolerancias, se definen tres categorías: D1, D2, Dm.
- e. Propiedades térmicas: densidad y geometría y forma (en elementos con exigencias térmicas).
- f. Resistencia a la heladicidad: F0: exposición pasiva, F1: exposición moderada, F2: exposición severa.
- g. Contenido de sales solubles activas (en elementos con exigencias estructurales).
- h. Expansión por humedad y su justificación (en elementos con exigencias estructurales).
- i. Reacción al fuego (clase) (en elementos con exigencias frente al fuego).
- j. Permeabilidad al vapor de agua (para elementos exteriores).
- k. Adherencia (en elementos con exigencias estructurales).

Piezas HD:

- a. Tipo de pieza: HD.
- b. Dimensiones y tolerancias (valores medios).
- c. Resistencia a la heladicidad: F0: exposición pasiva, F1: exposición moderada, F2: exposición severa.

Características reguladas que pueden estar especificadas, en función de los requisitos exigibles:

- a. Resistencia a compresión nominal de la pieza, en N/mm², y categoría: I ó II. (en elementos con exigencias estructurales).
- b. Geometría y forma.
- c. Tolerancias (recorrido)
- d. Densidad aparente y absoluta, en kg/m³, y tolerancias, se definen tres categorías: D1, D2, Dm.
- e. Absorción de agua (en barreras anticapilaridad o en elementos exteriores con la cara vista).
- f. Porcentaje inicial de absorción de agua (succión).
- g. Propiedades térmicas: densidad y geometría y forma (en elementos con exigencias térmicas).
- h. Contenido de sales solubles activas (en elementos con exigencias estructurales).
- i. Expansión por humedad y su justificación (en elementos con exigencias estructurales).
- j. Reacción al fuego (clase) (en elementos con exigencias frente al fuego).
- k. Permeabilidad al vapor de agua (para elementos exteriores).



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

I. Adherencia (en elementos con exigencias estructurales).

- Distintivos de calidad:

Se comprobará que el producto ostenta los distintivos de calidad exigidos, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa, que aseguren las características exigidas.

- Ensayos:

Se realizarán los ensayos exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. Ensayos regulados que pueden estar especificados:

Para piezas LD: Dimensiones y tolerancias. Geometría y forma. Densidad aparente. Densidad absoluta. Resistencia a compresión. Resistencia térmica. Resistencia al hielo/deshielo. Expansión por humedad. Contenido de sales solubles activas. Reacción al fuego.

Adherencia.

Para piezas HD: Dimensiones y tolerancias. Geometría y forma. Densidad aparente. Densidad absoluta. Resistencia a compresión. Resistencia térmica. Resistencia al hielo/deshielo. Absorción de agua. Succión. Expansión por humedad. Contenido de sales solubles activas. Reacción al fuego. Adherencia.

Almacenamiento y manipulación (criterios de uso, conservación y mantenimiento)

Las piezas se suministrarán a la obra sin que hayan sufrido daños en su transporte y manipulación que deterioren el aspecto de las fábricas o comprometan su durabilidad, y con la edad adecuada cuando ésta sea decisiva para que satisfagan las condiciones del pedido.

Se suministrarán preferentemente paletizados y empaquetados. Los paquetes no serán totalmente herméticos para permitir el intercambio de humedad con el ambiente.

Las piezas se apilarán en superficies planas, limpias, no en contacto con el terreno.

2.2. LLAVES, AMARRES, COLGADORES, MÉNSULAS Y ÁNGULOS

Elementos para conectar fábricas de albañilería entre sí o para conectar fábricas de albañilería a otras partes de la obra y construcción, incluyendo muros, suelos, vigas y columnas.

Condiciones de suministro y recepción

- Marcado CE:

Obligatorio desde el 1 de febrero de 2005. Norma de aplicación: UNE-EN 845-1:2005.

Especificaciones de componentes auxiliares para fábricas de albañilería. Parte 1: Llaves, amarres, colgadores, ménsulas y ángulos.

Sistemas de evaluación de la conformidad: 3.

Identificación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa.



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

Características reguladas que pueden estar especificadas en función del tipo de elemento, según la tabla 1 de la cita norma:

- a. Referencia del material/revestimiento (1 ó 2).
- b. Dimensiones
- c. Capacidad de carga a tracción
- d. Capacidad de carga a compresión
- e. Capacidad de carga a cortante
- f. Capacidad de carga vertical
- g. Simetría o asimetría del componente
- h. Tolerancia a la pendiente del componente
- i. Tolerancia a movimiento y rango máximo
- j. Diseño del componente para evitar el paso del agua a través de la cámara
- k. Fuerza compresiva y tipos de piezas de fábrica y morteros, tamaño, número y situación de las fijaciones y cualquier instrucción de instalación o montaje
- l. Identidad del producto
- m. Mínimo grosor de la junta de mortero (cuando corresponda)
- n. Especificación de dispositivos de fijación no suministrados por el fabricante y no empaquetado con el producto

- Distintivos de calidad:

Se comprobará que el producto ostenta los distintivos de calidad exigidos, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa, que aseguren las características exigidas.

- Ensayos:

Se realizarán los ensayos exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. Ensayos regulados que pueden estar especificados:

Propiedades del material

- a. Dimensiones y desviaciones.
- b. Capacidad de carga a tracción, ensayos según EN 846-4, EN 846-5 y EN 846-6.
- c. Capacidad de carga a compresión, ensayos según EN 846-5 y EN 846-6.
- d. Capacidad de carga a cortante, ensayos según EN 846-7,
- e. Capacidad de carga de acuerdo al tipo de producto, ensayos según EN 846-8 y EN 846-10.
- f. Desplazamiento/deformación (cuando corresponda) de 1 mm ó 2 mm, especificada de acuerdo con el tipo de producto a un tercio del valor declarado de capacidad de carga media, ensayos según EN 846-4, EN 846-5, EN 846-6 y EN 846-8.

3. AISLANTES TÉRMICOS

Productos manufacturados y norma de aplicación:

- Poliestireno expandido (EPS). UNE EN 13163:2002.
- Poliestireno extruído (XPS). UNE EN 13164:2002.
- Espuma rígida de poliuretano (PUR). UNE EN 13165:2002.

Para la recepción de esta familia de productos es aplicable la exigencia del sistema del marcado CE, con el sistema de evaluación de la conformidad correspondiente en función del uso:

- Sistema 3: para cualquier uso.



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

- Sistema 1, 3 y 4: cuando su uso esté sujeto a reglamentaciones sobre reacción al fuego, de acuerdo con lo siguiente:
 Clase (A1, A2, B, C)*: sistema 1.
 Clase (A1, A2, B, C)**, D, E: sistema 3.
 Clase (A1 a E)***, F: sistema 4.

*** Productos o materiales para los que una etapa claramente identificable en el proceso de producción supone una mejora en la clasificación de reacción al fuego (por ejemplo la adición de retardadores de ignición o la limitación de material orgánico).

*** Productos o materiales no cubiertos por la nota (*).

*** Productos o materiales que no necesitan someterse a ensayo de reacción al fuego (por ejemplo productos o materiales de la clase A1 con arreglo a la decisión 96/603/CE, una vez enmendada).

Además, para estos productos es de aplicación el apartado 4, de la Sección HE-1 Limitación de la demanda energética, del Documento Básico DB-HE Ahorro de Energía del Código Técnico de la Edificación, en el que especifica que:

"4.3 Control de recepción en obra de productos:

1. En el Pliego de condiciones del proyecto se indicarán las condiciones particulares de control para la recepción de los productos que forman los cerramientos y particiones interiores de la envolvente térmica, incluyendo los ensayos necesarios para comprobar que los mismos reúnen las características exigidas en los apartados anteriores.
2. Debe comprobarse que los productos recibidos:
 - a) corresponden a los especificados en el Pliego de condiciones del proyecto;
 - b) disponen de la documentación exigida;
 - c) están caracterizados por las propiedades exigidas;
 - d) han sido ensayados, cuando así se establezca en el Pliego de condiciones o lo determine el director de la ejecución de la obra con el visto bueno de la dirección facultativa, con la frecuencia establecida.
3. En el control se seguirán los criterios indicados en el artículo 7.2 de la Parte I del CTE".

3.1. PRODUCTOS MANUFACTURADOS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS)

Productos manufacturados de poliestireno expandido, con o sin revestimiento, que se utilizan para el aislamiento térmico de los edificios. Los productos se fabrican en forma de planchas, rollos u otros artículos prefabricados.

- Marcado CE: Obligatorio desde el 13 de mayo de 2003. Norma de aplicación: UNE EN 13163:2002. Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación. Productos manufacturados de poliestireno expandido (EPS). Especificación. Sistemas de evaluación de la conformidad: 1, 3 ó 4.

Identificación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa.

- a. Reacción al fuego.

Firma 1 de 1 Carlos Rodríguez Alba 07/04/2017 ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

- b. Conductividad térmica (W/mK).
- c. Resistencia térmica (m²K/W).
- d. Espesor (mm).
- e. Código de designación del producto:

Abreviación del poliestireno expandido: EPS.
 Norma del producto: EN 13163.
 Tolerancia en espesor: Ti.
 Tolerancia de longitud: Li.
 Tolerancia de anchura: Wi.
 Tolerancia de rectangularidad: Si.
 Tolerancia de Planeidad: Pi.
 Estabilidad dimensional a una temperatura y humedad específicas: DS(TH)i.
 Resistencia a flexión BSi.
 Tensión de compresión al 10% de deformación: CS(10)i.
 Estabilidad dimensional en condiciones de laboratorio: DS(N)i.
 Deformación bajo condiciones específicas de carga a compresión y temperatura: DLT(i)5.
 Resistencia a la tracción perpendicular a las caras: TRi.
 Fluencia a compresión CC(i,y)x.
 Absorción de agua a largo plazo: WL(T)i.
 Absorción de agua por difusión: WD(V)i.
 Factor de resistencia a la difusión de vapor de agua: MU.
 Rigidez dinámica: SDi.
 Compresibilidad: CPI
 En el código de designación se incluirá la información anterior, excepto cuando no existan requisitos para las propiedades.

- Ensayos:

Resistencia térmica y conductividad térmica. Longitud y anchura. Espesor. Rectangularidad. Planeidad. Estabilidad dimensional bajo condiciones normales de laboratorio. Estabilidad dimensional bajo condiciones específicas de temperatura y humedad. Resistencia a flexión. Reacción al fuego. Estabilidad dimensional a temperatura y humedad específicas. Deformación bajo condiciones de carga de compresión y temperatura. Tensión de compresión al 10% de deformación. Resistencia a la tracción perpendicular a las caras. Fluencia a compresión. Absorción de agua a largo plazo por inmersión. Absorción de agua a largo plazo por difusión. Resistencia a la congelación-descongelación. Transmisión de vapor. Rigidez dinámica. Reducción de espesor a largo plazo. Densidad aparente. Emisión de sustancias peligrosas.


3.2. PRODUCTOS MANUFACTURADOS DE POLIESTIRENO EXTRUIDO (XPS)

Productos manufacturados de espuma poliestireno extruido, con o sin revestimiento o recubrimiento, que se utilizan para el aislamiento térmico de los edificios. Los productos se fabrican en forma de planchas, las cuales también son disponibles con cantos especiales y tratamiento de la superficie (machihembrado, media madera, etc.).

- Marcado CE: Obligatorio desde el 13 de mayo de 2003. Norma de aplicación: UNE EN 13164:2002. Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación. Productos manufacturados de poliestireno extruido (XPS). Especificación. Sistemas de evaluación de la conformidad: 1, 3 ó 4.

Identificación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa.

Firma 1 de 1 Carlos Rodríguez Alba 07/04/2017 ARQUITECTO TECNICO 1

	Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:	
	Código Seguro de Validación	878fba72642d445483776b41176816e6001
	Url de validación	https://sede.aytotarifa.com/validador



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

- a. Reacción al fuego.
- b. Conductividad térmica (W/mK).
- c. Resistencia térmica (m²K/W).
- d. Espesor (mm).
- e. Código de designación del producto:

Abreviación del poliestireno extruido: XPS.

Norma del producto: EN 13164.

Tolerancia en espesor: Ti.

Tensión de compresión o Resistencia a compresión CS (10/Y)i.

Estabilidad dimensional a temperatura específica DS (T+).

Estabilidad dimensional a temperatura y humedad específicas: DS{TH}.

Resistencia a la tracción perpendicular a las caras TRI.

Fluencia a compresión CC(i1,i2,y)ac.

Carga puntual: PL(5)i.

Absorción de agua a largo plazo por inmersión: WL(T)i.

Absorción de agua a largo plazo por difusión: WD(V)i.

Transmisión de vapor de agua.

Resistencia a ciclos de congelación-deshielo: FTi.

En el código de designación se incluirá la información anterior, excepto cuando no existan requisitos para las propiedades.

- Ensayos:

Resistencia térmica y conductividad térmica. Longitud y anchura. Espesor. Rectangularidad. Planeidad. Estabilidad dimensional bajo condiciones específicas de temperatura y humedad. Tensión de compresión o Resistencia a compresión. Reacción al fuego. Estabilidad dimensional a temperatura específica. Estabilidad dimensional a temperatura y humedad específicas. Deformación bajo condiciones de carga de compresión y temperatura. Tracción perpendicular a las caras. Fluencia a compresión. Carga puntual Absorción de agua a largo plazo por inmersión. Absorción de agua a largo plazo por difusión. Resistencia a ciclos de congelación-descongelación. Propiedades de transmisión de vapor de agua. Emisión de sustancias peligrosas.

3.3. PRODUCTOS MANUFACTURADOS DE ESPUMA RÍGIDA DE POLIURETANO (PUR)

Productos manufacturados de espuma rígida de poliuretano, con o sin caras rígidas o flexibles o revestimientos y con o sin refuerzo integral, que se utilizan para el aislamiento térmico de los edificios. El poliuretano (PUR) también incluye el poliisocianurato (PIR).

- Marcado CE: Obligatorio desde el 13 de mayo de 2003. Norma de aplicación: UNE EN 13165:2002. Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación. Productos manufacturados de espuma rígida de poliuretano (PUR). Especificación. Sistemas de evaluación de la conformidad: 1, 3 ó 4.

Identificación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa.

- a. Reacción al fuego.
- b. Conductividad térmica (W/mK).
- c. Resistencia térmica (m²K/W).
- d. Espesor (mm).
- e. Código de designación del producto:

Abreviación de la espuma rígida de poliuretano: PUR

Norma del producto: EN 13165.



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

Tolerancia en espesor: T_i .
 Estabilidad dimensional a temperatura específica: $DS (TH)_i$
 Comportamiento bajo carga y temperatura: $DLT(i)_5$.
 Tensión o resistencia a compresión: $CS (10/Y)_i$.
 Fluencia a compresión: $CC (i_1, i_2, y)_\sigma$.
 Resistencia a la tracción perpendicular a las caras: TRI .
 Planeidad después de mojado por una cara: FW_i .
 Absorción de agua a largo plazo: $WL(T)_i$.
 Transmisión a largo plazo: MU o Z_i .
 Coeficiente práctico de absorción acústica: API .
 Coeficiente ponderado de absorción acústica: AW_i .
 En el código de designación se incluirá la información anterior, excepto cuando no existan requisitos para las propiedades.

- Ensayos:

Resistencia térmica y conductividad térmica. Longitud y anchura. Espesor. Rectangularidad. Planeidad.

Estabilidad dimensional bajo condiciones específicas de temperatura y humedad. Tensión de compresión o resistencia a compresión. Reacción al fuego. Deformación bajo condiciones específicas de compresión y temperatura. Resistencia a la tracción perpendicular a las caras. Fluencia a compresión. Absorción de agua. Planeidad después de mojado por una cara. Transmisión de vapor de agua. Absorción acústica.

Emisión de sustancias peligrosas. Contenido en celdas cerradas.

4. IMPERMEABILIZACIÓN

4.1. LÁMINAS FLEXIBLES PARA LA IMPERMEABILIZACIÓN

4.1.1. Láminas bituminosas con armadura para impermeabilización de cubiertas

Láminas flexibles bituminosas con armadura, cuyo uso previsto es la impermeabilización de cubiertas. Incluye láminas utilizadas como última capa, capas intermedias y capas inferiores. No incluye las láminas bituminosas con armadura utilizadas como laminas inferiores en cubiertas con elementos discontinuos.

Como sistema de impermeabilización se entiende el conjunto de una o más capas de láminas para la impermeabilización de cubiertas, colocadas y unidas, que tienen unas determinadas características de comportamiento lo que permite considerarlo como un todo.

Condiciones de suministro y recepción

- Marcado CE: obligatorio desde el 1 de septiembre de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 13707:2005. Láminas flexibles para la impermeabilización. Láminas bituminosas con armadura para impermeabilización de cubiertas. Definiciones y características.

Sistemas de evaluación de la conformidad: 1 ó 2+, y en su caso, 3 ó 4 para las características de reacción al fuego y/o comportamiento a un fuego externo en función del uso previsto y nivel o clase:
 Impermeabilización de cubiertas sujetas a reacción al fuego:

- Clase (A1, A2, B, C)*: sistema 1.
- Clase (A1, A2, B, C)**, D, E: sistema 3.
- Clase F: sistema 4.



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

Comportamiento de la impermeabilización de cubiertas sujetas a un fuego externo:

- pr EN 13501-5 para productos que requieren ensayo sistema 3.
- Productos Clase F_{ROOF}: sistema 4.

Impermeabilización de cubiertas: sistema 2+ (por el requisito de estanquidad).

* Productos o materiales para los que una etapa claramente identificable en el proceso de producción supone una mejora en la clasificación de reacción al fuego (por ejemplo la adición de retardadores de fuego o la limitación de material orgánico).

** Productos o materiales no contemplados por la nota (*).

Identificación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa.

- a. Anchura y longitud.
- b. Espesor o masa.
- c. Sustancias peligrosas y/o salud y seguridad y salud.

Características reguladas que pueden estar especificadas en función de los requisitos exigibles, relacionadas con los sistemas de impermeabilización siguientes:

- Sistemas multicapa sin protección superficial permanente.
- Láminas para aplicaciones monocapa.
- Láminas para cubierta ajardinada o bajo protección pesada.

- a. Defectos visibles (en todos los sistemas).
- b. Dimensiones (en todos los sistemas).
- c. Estanquidad (en todos los sistemas).
- d. Comportamiento a un fuego externo (en sistemas multicapa sin protección superficial permanente y láminas para aplicaciones monocapa).
- e. Reacción al fuego (en todos los sistemas).
- f. Estanquidad tras el estiramiento (sólo en láminas para aplicaciones monocapa fijadas mecánicamente).
- g. Resistencia al pelado (sólo en láminas para aplicaciones monocapa fijadas mecánicamente).
- h. Resistencia a la cizalladura (en láminas para aplicaciones monocapa y láminas para cubierta ajardinada o bajo protección pesada).
- i. Propiedades de vapor de agua (en todos los sistemas, determinación según norma En 1931 o valor de 20.000).
- j. Propiedades de tracción (en todos los sistemas).
- k. Resistencia al impacto (en láminas para aplicaciones monocapa y láminas para cubierta ajardinada o bajo protección pesada).
- l. Resistencia a una carga estática (en láminas para aplicaciones monocapa y láminas para cubierta ajardinada o bajo protección pesada).
- m. Resistencia al desgarro (por clavo) (en sistemas multicapa sin protección superficial permanente y láminas para aplicaciones monocapa, fijados mecánicamente).
- n. Resistencia a la penetración de raíces (sólo en láminas para cubierta ajardinada).

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

- o. Estabilidad dimensional (en todos los sistemas).
- p. Estabilidad de forma bajo cambios cíclicos de temperatura (sólo en láminas con protección superficial metálica).
- q. Flexibilidad a baja temperatura (en todos los sistemas).
- r. Resistencia a la fluencia a temperatura elevada (en todos los sistemas).
- s. Comportamiento al envejecimiento artificial (en sistemas multicapa sin protección superficial permanente y láminas para aplicaciones monocapa).
- t. Adhesión de gránulos (en sistemas multicapa sin protección superficial permanente y láminas para aplicaciones monocapa).

- Distintivos de calidad:

Se comprobará que el producto ostenta los distintivos de calidad exigidos, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa, que aseguren las características exigidas.

- Ensayos:

Se realizarán los ensayos exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. Ensayos regulados que pueden estar especificados:

Defectos visibles. Anchura y longitud. Rectitud. Espesor o masa por unidad de área. Estanquidad. Comportamiento frente a un fuego externo. Reacción al fuego. Estanquidad tras estiramiento a baja temperatura. Resistencia de juntas (resistencia al pelado). Resistencia de juntas (resistencia a la cizalladura). Propiedades de vapor de agua. Propiedades de tracción.

Resistencia al desgarro (por clavo). Resistencia a la penetración de raíces. Estabilidad dimensional. Estabilidad de forma bajo cambios cíclicos de temperatura. Flexibilidad a baja temperatura (plegabilidad). Resistencia a la fluencia a temperatura elevada. Comportamiento al envejecimiento artificial. Adhesión de gránulos.

4.1.2. Láminas auxllares para cubiertas con elementos discontinuos

Láminas flexibles prefabricadas de plástico, betún, caucho y otros materiales adecuados, utilizadas como láminas auxiliares en cubiertas con pendiente con elementos discontinuos (por ejemplo, tejas, pizarras).

Condiciones de suministro y recepción

- Marcado CE: obligatorio desde el 1 de enero de 2007. Norma de aplicación: UNE-EN 13859:2006. Láminas flexibles para la impermeabilización. Definiciones y características de las láminas auxiliares. Parte 1: Láminas auxiliares para cubiertas con elementos discontinuos.

Sistemas de evaluación de la conformidad: 1 ó 3, el sistema 4 indica que no se requiere ensayo para la reacción al fuego en la clase F. Especificación del sistema en función del uso previsto y de la clase correspondiente:

Capas de control de vapor de agua: sistema 3.

Capas de control de vapor de agua sometidas a reglamentaciones de reacción al fuego:

- Clase (A1, A2, B, C)*: sistema 1.



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

- Clase (A1, A2, B, C)**, D, E: sistema 3.
- Clase F: sistema 4.

* Productos o materiales para los que una etapa claramente identificable en el proceso de producción supone una mejora en la clasificación de reacción al fuego (por ejemplo la adición de retardadores de fuego o la limitación de material orgánico).

** Productos o materiales no contemplados por la nota (*).

Identificación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa.

- a. Anchura y longitud.
- b. Espesor o masa.
- c. Sustancias peligrosas y/o salud y seguridad y salud.
Características reguladas que pueden estar especificadas en función de los requisitos exigibles:
- d. Reacción al fuego.
- e. Resistencia a la penetración de agua: clase W1, W2, ó W3.
- f. Propiedades de tracción.
- g. Resistencia al desgarro.
- h. Flexibilidad a bajas temperaturas.
- i. Comportamiento al envejecimiento artificial: resistencia a la penetración de agua y resistencia a la tracción.

- Distintivos de calidad:

Se comprobará que el producto ostenta los distintivos de calidad exigidos, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa, que aseguren las características exigidas.

- Ensayos:

Se realizarán los ensayos exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. Ensayos regulados que pueden estar especificados:

Anchura y longitud. Rectitud. Reacción al fuego. Resistencia a la penetración de agua. Propiedades de transmisión de vapor de agua. Propiedades de tracción. Resistencia al desgarro. Estabilidad dimensional. Flexibilidad a bajas temperaturas. Comportamiento al envejecimiento artificial. Resistencia a la penetración de aire. Sustancias peligrosas.

4.1.3. Capas base para muros

Láminas flexibles prefabricadas de plástico, betún, caucho y otros materiales apropiados, utilizadas bajo los revestimientos exteriores de muros.

Condiciones de suministro y recepción

- Marcado CE: obligatorio desde el 1 de septiembre de 2006. Norma de aplicación: UNE-EN 13859-2:2004. Láminas flexibles para la impermeabilización. Definiciones y características de las láminas auxiliares. Parte 2: Capas base para muros.

Sistemas de evaluación de la conformidad: 1 ó 3, el sistema 4 indica que no se requiere ensayo para la reacción al fuego en la clase F. Especificación del sistema en función del uso previsto y de la clase correspondiente:



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

Láminas auxiliares para muros: sistema 3.

Láminas auxiliares para muros sometidas a reglamentaciones de reacción al fuego:

- Clase (A1, A2, B, C)*: sistema 1.
- Clase (A1, A2, B, C)**, D, E: sistema 3.
- Clase F: sistema 4.

* Productos o materiales para los que una etapa claramente identificable en el proceso de producción supone una mejora en la clasificación de reacción al fuego (por ejemplo la adición de retardadores de fuego o la limitación de material orgánico).

** Productos o materiales no contemplados por la nota (*).

Identificación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa.

- a. Anchura y longitud.
- b. Espesor o masa.
- c. Sustancias peligrosas y/o salud y seguridad y salud.

Características reguladas que pueden estar especificadas en función de los requisitos exigibles:

- a. Reacción al fuego.
- b. Resistencia a la penetración de agua: clase W1, W2, ó W3.
- c. Propiedades de transmisión del vapor de agua.
- d. Propiedades de tracción.
- e. Resistencia al desgarro.
- f. Flexibilidad a bajas temperaturas.
- g. Comportamiento al envejecimiento artificial: resistencia a la penetración de agua y resistencia a la tracción.

- Distintivos de calidad:

Se comprobará que el producto ostenta los distintivos de calidad exigidos, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa, que aseguren las características exigidas.

- Ensayos:

Se realizarán los ensayos exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. Ensayos regulados que pueden estar especificados:

Anchura y longitud. Rectitud. Masa por unidad de área. Reacción al fuego. Resistencia a la penetración de agua. Propiedades de transmisión de vapor de agua.

Resistencia a la penetración de aire. Propiedades de tracción. Resistencia al desgarro. Estabilidad dimensional. Flexibilidad a bajas temperaturas. Comportamiento al envejecimiento artificial. Sustancias peligrosas.



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

5. CARPINTERÍA, DEFENSAS, HERRAJES Y VIDRIO

5.1. VENTANAS Y PUERTAS PEATONALES EXTERIORES

Ventanas de maniobra manual o motorizada, balconeras y pantallas (conjunto de dos o más ventanas en un plano con o sin marcos separadores), para instalación en aberturas de muros verticales y ventanas de tejado para instalación en tejados inclinados completas con: herrajes, burletes, aperturas acristaladas con/sin persianas incorporadas, con/sin cajones de persiana, con/sin celosías.

Ventanas, de tejado, balconeras y pantallas (conjunto de dos o más puertas en un plano con o sin marcos separadores), maniobradas manualmente o motorizadas: completa o parcialmente acristaladas incluyendo cualquier tipo de relleno no transparente. Fijadas o parcialmente fijadas o operables con uno o más marcos (abisagrada, proyectante, pivotante, deslizante).

Puertas exteriores peatonales de maniobra manual o motorizadas con hojas planas o con paneles, completas con: tragaluces integrales, si los hubiera; partes adyacentes que están contenidas dentro de un marco único para inclusión en una apertura única si los hubiera.

Condiciones de suministro y recepción

- Marcado CE: Obligatorio desde el 1 de febrero de 2009. Norma de aplicación: UNE EN 14351-1:2006. Ventanas y puertas peatonales exteriores. Norma de producto, características de prestación. Parte 1: Ventanas y puertas peatonales exteriores sin características de resistencia al fuego y/o control de humo. Sistema de evaluación de la conformidad:

NIVELES O CLASES/(SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD)

Productos: Puertas y Portones con o sin herrajes relacionados). Usos previstos:

- Compartimentación de fuego, humo y en rutas de escape: (1)
- En rutas de escape: (1)
- Otros usos específicos declarados y/o usos sujetos a otros requisitos específicos, en particular ruido, energía, estanqueidad y seguridad de uso: (3)
- Para comunicación interna solamente: (4)

Productos: Ventanas (con o sin herrajes relacionados). Usos previstos:

- Compartimentación de fuego/ humo y en rutas de escape: (4)
- Cualquiera otra: (3)

Productos: Ventanas de tejado. Usos previstos:

- Para usos sujetos a resistencia al fuego (por ejemplo, compartimentación de fuego): CUALQUIERA / (3)
- Para usos sujetos a reglamentaciones de reacción al fuego:
 - A1, A2, B, C / (1)
 - A1, A2, B, C, D, E / (3)
 - A1 a E, F / (4)
- Para usos que contribuyan a rigidizar la estructura de la cubierta: (3)
- Para usos distintos de los especificados anteriormente: (3)

Identificación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa.

Firma 1 de 1
Carlos Rodríguez Alba
07/04/2017
ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

Características reguladas que pueden estar especificadas, en función de los requisitos exigibles:

Ventanas:

- a. Resistencia a la carga de viento. Clasificación / (Presión de ensayo Pa): 1/(400), 2/(800), 3/(1200), 4/(1600), 5/(2000), Exxx/(>2000).
 - b. Resistencia a la carga de viento. Clasificación / (Flecha del marco): A/($\leq 1/150$), B/($\leq 1/200$), C/($\leq 1/300$).
 - c. Resistencia a la carga de nieve y permanente. (Valor declarado del relleno. P.ej., tipo y espesor del vidrio).
 - d. Reacción al fuego. (F,E,D,C,B,A2,A1)
 - e. Comportamiento al fuego exterior.
 - f. Estanquidad al agua (ventanas sin apantallar). Clasificación/ (Presión de ensayo Pa): 1A(0), 2A(50), 3A(100), 4A(150), 5A(200), 6A(250), 7A(300), 8A(450), 9A(600), Exxx(>600).
 - g. Estanquidad al agua (ventanas apantalladas). Clasificación/ (Presión de ensayo Pa): 1B(0), 2B(50), 3B(100), 4B(150), 5B(200), 6B(250), 7B(300).
 - h. Sustancias peligrosas. (Como se requiera por las reglamentaciones).
 - i. Resistencia al impacto. (Altura de caída en mm). 200, 300, 450, 700, 950.
 - j. Capacidad para soportar carga de los dispositivos de seguridad. (Valor umbral).
 - k. Prestación acústica. Atenuación de sonido R_w (C;Ctr) (dB). (Valor declarado).
 - l. Transmitancia térmica. U_w (W/(m²K)). (Valor declarado).
 - m. Propiedades de radiación. Factor solar g. (Valor declarado).
 - n. Propiedades de radiación. Transmisión de luz (ζ y). (Valor declarado).
 - o. Permeabilidad al aire. Clasificación/(Presión máx. de ensayo Pa)/(Permeabilidad de referencia al aire a 100 Pa (m³/hm² o m³/hm). 1/(150)/(50 o 12,50), 2/(300)/(27 o 6,75), 3/(600)/(9 o 2,25), 4/(600)/(3 o 0,75).
 - p. Fuerza de maniobra. 1, 2.
 - q. Resistencia mecánica. 1,2,3,4.
- r. Ventilación. Exponente del flujo de aire (n). Características de flujo de aire (K). Proporciones de flujo de aire. (Valores declarados)
 - s. Resistencia a la bala. FB1, FB2, FB3, FB4, FB5, FB6, FB7, FSG.
 - t. Resistencia a la explosión (Tubo de impacto). EPR1, EPR2, EPR3, EPR4.
 - u. Resistencia a la explosión (Ensayo al aire libre). EXR1, EXR2, EXR3, EXR4, EXR5.
 - v. Resistencia a aperturas y cierres repetidos (Número de ciclos). 5000, 10000, 20000.
 - w. Comportamiento entre climas diferentes.
 - x. Resistencia a la efracción. 1, 2, 3, 4, 5, 6.

Puertas:

- a. Resistencia a la carga de viento. Clasificación / (Presión de ensayo Pa): 1/(400), 2/(800), 3/(1200), 4/(1600), 5/(2000), Exxx/(>2000).
- b. Resistencia a la carga de viento. Clasificación / (Flecha del marco): A/($\leq 1/150$), B/($\leq 1/200$), C/($\leq 1/300$).
- c. Estanquidad al agua (puertas sin apantallar). Clasificación/ (Presión de ensayo Pa): 1A(0), 2A(50), 3A(100), 4A(150), 5A(200), 6A(250), 7A(300), 8A(450), 9A(600), Exxx(>600).
- d. Estanquidad al agua (puertas apantalladas). Clasificación/ (Presión de ensayo Pa): 1B(0), 2B(50), 3B(100), 4B(150), 5B(200), 6B(250), 7B(300).
- e. Sustancias peligrosas. (Como se requiera por las reglamentaciones).
- f. Resistencia al impacto. (Altura de caída en mm). 200, 300, 450, 700, 950.



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

- g. Capacidad para soportar carga de los dispositivos de seguridad. (Valor umbral).
- h. Altura y anchura. (Valores declarados).
- i. Capacidad de desbloqueo.
- j. Prestación acústica. Atenuación de sonido R_w (C;Ctr) (dB). (Valor declarado).
- k. Transmitancia térmica. UD (W/(m²K)). (Valor declarado).
- l. Propiedades de radiación. Factor solar g. (Valor declarado).
- m. Propiedades de radiación. Transmisión de luz (ζ_v). (Valor declarado).
- n. Permeabilidad al aire. Clasificación/(Presión máx. de ensayo Pa)/(Permeabilidad de referencia al aire a 100 Pa) m³/hm² o m³/hm. 1/(150)/(50 o 12,50), 2/(300)/(27 o 6,75), 3/(600)/(9 o 2,25), 4/(600)/(3 o 0,75).
- o. Fuerza de maniobra. 1, 2, 3, 4
- p. Resistencia mecánica. 1, 2, 3, 4.
- q. Ventilación. Exponente del flujo de aire (n). Características de flujo de aire (K). Proporciones de flujo de aire. (Valores declarados)
- r. Resistencia a la bala. FB1, FB2, FB3, FB4, FB5, FB6, FB7, FSG.
- s. Resistencia a la explosión (Tubo de impacto). EPR1, EPR2, EPR3, EPR4.
- t. Resistencia a la explosión (Campo abierto). EXR1, EXR2, EXR3, EXR4, EXR5.
- u. Resistencia a aperturas y cierres repetidos (Número de ciclos). 5.000, 10.000, 20.000, 50.000, 100.000, 200.000, 500.000, 1.000.000.
- v. Comportamiento entre climas diferentes. (Deformación permisible). 1(x), 2(x), 3(x).
- w. Resistencia a la efracción. 1, 2, 3, 4, 5, 6.

Puertas y ventanas:

- a. Información sobre almacenaje y transporte, si el fabricante no es responsable de la instalación del producto.
- b. Requisitos y técnicas de instalación (in situ), si el fabricante no es responsable de la instalación del producto.
- c. Mantenimiento y limpieza.
- d. Instrucciones de uso final incluyendo instrucciones sobre sustitución de componentes.
- e. Instrucciones de seguridad de uso.

- Distintivos de calidad:

Se comprobará que el producto ostenta los distintivos de calidad exigidos, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa, que aseguren las características.

- Ensayos:

Hay características cuyos valores pueden cambiar si se modifica un cierto componente (herrajes, juntas de estanqueidad, material y perfil, acristalamiento), en cuyo caso debería llevarse a cabo un reensayo debido a modificaciones del producto.

Se realizarán los ensayos exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. Ensayos regulados que pueden estar especificados:

Resistencia a la carga de viento.

- Resistencia a la nieve y a la carga permanente.
- Reacción al fuego en ventanas de tejado.

Firma 1 de 1 Carlos Rodríguez Alba 07/04/2017 ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

- Comportamiento al fuego exterior en ventanas de tejado.
- Estanquidad al agua.
- Sustancias peligrosas.
- Resistencia al impacto, en puertas y ventanas acopladas con vidrio u otro material fragmentario.
- Capacidad de soportar carga de los mecanismos de seguridad (p. ej. Topes de sujeción y reversibles, limitadores y dispositivos de fijación para limpieza).
- Altura y anchura de apertura de puertas y balconeras en mm.
- Capacidad de desbloqueo de los dispositivos de salida de emergencia y antipático instalados en puertas exteriores.
- Prestaciones acústicas.
- Transmitancia térmica de puertas U_p y ventanas U_w .
- Propiedades de radiación: transmitancia de energía solar total y transmitancia luminosa de los acristalamientos translúcidos.
- Permeabilidad al aire.
- Durabilidad: material de fabricación, recubrimiento y protección. Información sobre el mantenimiento y las partes reemplazables. Durabilidad de ciertas características (estanquidad y permeabilidad al aire, transmitancia térmica, capacidad de desbloqueo, fuerzas de maniobra).
- Fuerzas de maniobra.
- Resistencia mecánica.
- Ventilación (dispositivos de transferencia de aire integrados en una ventana o puerta): características del flujo de aire, exponente de flujo, proporción de flujo del aire a presión diferencial de (4,8,10 y 20)Pa.
- Resistencia a la bala.
- Resistencia a la explosión (con tubo de impacto o ensayo al aire libre).
- Resistencia a aperturas y cierres repetidos.
- Comportamiento entre climas diferentes.
- Resistencia a la efracción.
- En puertas exteriores peatonales motorizadas: seguridad de uso, otros requisitos de los motores y componentes eléctricos/ herrajes.
- En ventanas motorizadas: seguridad de uso de los motores y componentes eléctricos/ herrajes.

5.2. VIDRIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN

Productos en forma de placas planas, curvadas o conformadas, obtenidos por colada continua, laminación, estirado o flotado, de una masa amorfa de elementos vitrificables, fundentes y estabilizantes, que pueden ser coloreados o tratados para mejorar sus propiedades mecánicas, usados en construcción para acristalamiento de huecos.

Los productos vítreos pueden tratarse según los métodos:

Recocido: una vez obtenido el vidrio por fusión de sus componentes, sale del horno y el recocido relaja las tensiones de enfriamiento.

Templado: una vez recocido el vidrio, se calienta hasta la plastificación y posterior enfriamiento consiguiendo propiedades mecánicas y fragmentación en trozos muy pequeños.

Termo endurecido: se le introduce una tensión superficial permanente de compresión mediante calentamiento/ enfriamiento consiguiendo aumentar su resistencia a las tensiones mecánicas y fragmentación en trozos muy pequeños.

Templado térmicamente: se le introduce una tensión superficial permanente de compresión mediante calentamiento/ enfriamiento consiguiendo aumentar su resistencia a las tensiones mecánicas y fragmentación en trozos muy pequeños y de bordes embotados.



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

Endurecido químicamente: proceso de cambio de iones, consiguiendo aumento de resistencia y fragmentación en trozos pequeños.

Condiciones de suministro y recepción

- Marcado CE:

Vidrio incoloro de silicato sodocálcico. Marcado CE obligatorio desde 1 de septiembre de 2006. Norma de aplicación: Norma UNE EN 572-9:2004. Vidrio para la construcción. Productos básicos de vidrio. Vidrio de silicato sodocálcico. Parte 9: Evaluación de la conformidad/Norma de producto. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

Vidrio de capa. Marcado CE obligatorio desde 1 de septiembre de 2006. Norma UNE EN 1096-4:2004. Vidrio para la edificación. Vidrio de capa. Parte 4: Evaluación de la conformidad/Norma de producto. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

Unidades de vidrio aislante. Marcado CE obligatorio desde 1 de marzo de 2007. Norma UNE EN 1279-5:2005 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 5: Evaluación de la conformidad. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

Vidrio borosilicatado. Marcado CE obligatorio desde 1 de septiembre de 2006. Norma UNE EN 1748-1-2:2004. Vidrio para la edificación. Productos básicos especiales. Parte 1-2: Vidrio borosilicatado. Evaluación de la conformidad/Norma de producto. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

Vidrio de silicato sodocálcico termoendurecido. Marcado CE obligatorio desde 1 de septiembre de 2006. Norma UNE EN 1863-2:2004. Vidrio para la edificación. Vidrio de silicato sodocálcico termoendurecido. Parte 2: Evaluación de la conformidad/Norma de producto. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

Vidrio de silicato sodocálcico de seguridad templado térmicamente. Marcado CE obligatorio desde 1 de septiembre de 2006. Norma UNE EN 12150-2:2004. Vidrio para la edificación. Vidrio de silicato sodocálcico de seguridad templado térmicamente. Parte 2: Evaluación de la conformidad/Norma de producto. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

Vidrio de silicato sodocálcico endurecido químicamente. Marcado CE obligatorio desde 1 de septiembre de 2006. Norma UNE EN 12337-2:2004. Vidrio para la edificación. Vidrio de silicato sodocálcico endurecido químicamente. Parte 2: Evaluación de la conformidad/Norma de producto. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

Vidrio borosilicatado de seguridad templado térmicamente. Marcado CE obligatorio desde 1 de septiembre de 2006. Norma UNE EN 13024-2:2004. Vidrio para la edificación. Vidrio borosilicatado de seguridad templado térmicamente. Parte 2: Evaluación de la conformidad/ Norma de producto. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

Productos de vidrio de silicato básico alcalinotérreo. Marcado CE obligatorio desde 1 de septiembre de 2006. Norma UNE EN 14178-2:2004. Vidrio para la edificación. Productos de vidrio de silicato básico alcalinotérreo. Parte 2:

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

Evaluación de la conformidad/Norma de producto. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

Vidrio de seguridad de silicato sodocálcico templado en caliente. Marcado CE obligatorio desde 1 de marzo de 2007. Norma UNE EN 14179-2:2005. Vidrio para la edificación. Vidrio de seguridad de silicato sodocálcico templado en caliente. Parte 2: Evaluación de la conformidad/ Norma de producto. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

Vidrio de seguridad de silicato alcalinotérreo endurecido en caliente. Marcado CE obligatorio desde 1 de junio de 2007. Norma UNE EN 14321-2:2005. Vidrio para la edificación. Vidrio de seguridad de silicato alcalinotérreo endurecido en caliente. Parte 2: Evaluación de la conformidad. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

Vidrio laminado y vidrio laminado de seguridad. Marcado CE obligatorio desde 1 de junio de 2006. Norma UNE EN 14449:2005/AC:2005. Vidrio para la edificación. Vidrio laminado y vidrio laminado de seguridad. Evaluación de la conformidad. Sistema de evaluación de la conformidad: 1/3/4.

Identificación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. Características reguladas que pueden estar especificadas, en función de los requisitos exigibles:

a. Tipo de vidrio:

Vidrios básicos:

Vidrio impreso armado: de silicato sodocálcico, plano, transparente, incoloro o coloreado, con malla de acero incorporada, de caras impresas o lisas.

Vidrio pulido armado: obtenido a partir del vidrio impreso armado, de silicato sodocálcico, plano, transparente, incoloro, de caras paralelas y pulidas.

Vidrio plano: de silicato sodocálcico, plano, transparente, incoloro o coloreado, obtenido por estirado continuo, caras pulidas al fuego.

Vidrio impreso: de silicato sodocálcico, plano, transparente, que se obtiene por colada y laminación continuas.

Vidrio "en U": vidrio de silicato sodocálcico, translúcido, incoloro o coloreado, que se obtiene por colada y laminación continuas y sometido a un proceso de formación de perfiles en "U" al que, en caso de ser armado, se le incorpora durante el proceso de fabricación una malla de acero soldada en todas sus intersecciones.

Vidrios básicos especiales:

Vidrio borosilicatado: silicatado con un porcentaje de óxido de boro que le confiere alto nivel de resistencia al choque térmico, hidrolítico y a los ácidos muy alta.

Vitrocerámica: vidrio formado por una fase cristalina y otra viscosa residual obtenido por los métodos habituales de fabricación de vidrios y sometido a un tratamiento térmico que transforma de forma controlada una parte del vidrio en una fase cristalina de grano fino que le dota de unas propiedades diferentes a las del vidrio del que procede.

Firma 1 de 1 Carlos Rodríguez Alba 07/04/2017 ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

Vidrios de capa:

Vidrio básico, especial, tratado o laminado, en cuya superficie se ha depositado una o varias capas de materiales inorgánicos para modificar sus propiedades.

Vidrios laminados:

Vidrio laminado: conjunto de una hoja de vidrio con una o más hojas de vidrio (básicos, especiales, de capa, tratados) y/ o hojas de acristalamientos plásticos unidos por capas o materiales que pegan o separan las hojas y pueden dar propiedades de resistencia al impacto, al fuego, etc.

Vidrio laminado de seguridad: conjunto de una hoja de vidrio con una o más hojas de vidrio (básicos, especiales, de capa, tratados) y/ o hojas de acristalamientos plásticos unidos por capas o materiales que aportan resistencia al impacto.

- b. Coloración. Coloreado/ incoloro. (Basado en la Norma UNE 572-1:2005, que indica los valores de transmisión luminosa para considerar que un vidrio es incoloro).
- c. Cifra uno o varios dígitos que indican el espesor, en mm, del vidrio.
- d. 2 grupos de números unidos por el signo x que indican, en mm, la longitud y anchura nominales.
- e. Siglas que designan la clase de vidrio. Clase 1/ clase 2. (Basado en la Norma UNE-EN 572-4:1995, en función de los defectos y criterios de aceptación).
- f. En vidrios impresos, referencia del dibujo del vidrio según la designación del fabricante.
- g. En vidrios en "U": 3 grupos de cifras separados por una coma que indican, en mm, la anchura nominal, altura nominal del ala y longitud nominal del vidrio. Número que indica, en mm,. Tipo de vidrio en "U", armado o sin armar.
- h. Apertura de la malla del armado.
- i. Método de obtención del vidrio: plano o flotado, estirado, laminado, moldeado.
- j. Clase según el valor nominal del coeficiente de dilatación lineal. Clase 1/ clase2/ clase 3.
- k. Letra mayúscula que indica la categoría del vidrio. Categoría A/ categoría B/ categoría C. (Basado en Norma UNE EN 1748-1:1998, criterios de aceptación).
- l. Designación del sustrato vítreo. Plano. Estirado. Impreso armado. Perfilado. De seguridad templado térmicamente. Borosilicatado de seguridad templado térmicamente. Reforzado térmicamente. Borosilicatado reforzado térmicamente. Laminado. Laminado de seguridad.

Firma 1 de 1 Carlos Rodríguez Alba 07/04/2017 ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

- m. En vidrios de capa. Según ubicación de la superficie recubierta del vidrio (interior exterior o indistintamente) y/o utilización. Referencia de la Norma UNE, para los requisitos exigibles al vidrio, según la clase.
- n. Propiedades adicionales. Con propiedades de resistencia al fuego o resistente al fuego.
- o. Propiedades generales:
- T_l (%). Transmisión luminosa
 - T_{ld} (%). Transmisión luminosa difusa
 - T_e (%). Transmisión energética
 - R_{le}. Reflexión luminosa exterior (%)
 - R_{li}. Reflexión luminosa interior (%)
 - R_{ld}. Reflexión luminosa difusa
 - R_{ee}. Reflexión energética exterior (%)
 - R_{ei}. Reflexión energética interior (%)
 - A_e. Absorción energética (%)
 - A_{e1}. Absorción energética del vidrio exterior en doble acristalamiento (%)
 - A_{e2}. Absorción energética del vidrio interior en doble acristalamiento (%)
 - SC. Coeficiente de sombra
 - R_w. Índice de atenuación acústica ponderado (dB)
 - C. Término de adaptación acústica para el ruido rosa (dB)
 - C_r. Término de adaptación acústica para el ruido de tráfico (dB)
 - R_A. Índice de atenuación acústica (ruido rosa) (dB)
 - B. Reflectancia luminosa detectada en un ángulo de 60° medido a partir de la vertical (Glassgard 60°)
 - g⁻. Factor solar (adimensional)
 - U_{HVER} Transmitancia (W/m²K)

-Distintivos de calidad:

Se comprobará que el producto ostenta los distintivos de calidad exigidos, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa, que aseguren las características.

- Ensayos:

Se realizarán los ensayos exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. Ensayos regulados que pueden estar especificados:

Clasificación de la resistencia al fuego de vidrios para la construcción.
Determinación de la transmisión luminosa, de la transmisión solar directa, de la transmisión energética total y de la radiación ultravioleta T_{uv} de vidrios para la construcción.

Propiedades generales físicas y mecánicas de vidrios para la construcción:

Determinación de las dimensiones y del aspecto de los vidrios básicos de silicato sodocálcico para la construcción.

Comprobación del aspecto de los vidrios de capa para construcción.
Determinación de propiedades físicas y mecánicas de vidrios de capa para la construcción.

Determinación de la resistencia a flexión de vidrios para la construcción.



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

Comprobación de las dimensiones y del aspecto de vidrios borosilicatados para la construcción.

Comprobación de las dimensiones y del aspecto de vitrocerámicas para la construcción.

Comprobación de las dimensiones y del aspecto, y determinación de las propiedades físicas y mecánicas de vidrios de silicato sodocálcico de seguridad templado térmicamente para la construcción.

Comprobación de las dimensiones y del aspecto, y determinación de las propiedades físicas de vidrios de silicato sodocálcico endurecido químicamente para la construcción.

Determinación de la durabilidad de vidrios laminados para la construcción.

Comprobación de las dimensiones de vidrios laminados para la construcción.

Determinación de la emisividad de vidrios para la construcción.

6. REVESTIMIENTOS

6.1.1 Morteros para albañilería

Morteros para albañilería hechos en fábrica (morteros industriales) utilizados en muros, pilares y tabiques de albañilería, para su trabazón y rejuntado.

Condiciones de suministro y recepción

- Marcado CE: obligatorio desde el 1 de febrero de 2005. Norma de aplicación: UNE EN 998-2:2004. Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 2: Morteros para albañilería.

Sistemas de evaluación de la conformidad: 2+ para morteros industriales diseñados, ó 4 para morteros industriales prescritos.

Identificación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. Características reguladas que pueden estar especificadas, en función de los requisitos exigibles:

a. Tipo de mortero:

- Definidos según el concepto: prediseñados (por sus prestaciones) o prescritos (por sus proporciones).
- Definidos según sus propiedades y/o su utilización: mortero para uso corriente (G), mortero para juntas y capas finas (T) o mortero ligero (L).
- Definidos según el sistema de fabricación: mortero hecho en una fábrica (mortero industrial), mortero semiterminado hecho en una fábrica, mortero predosificado, mortero premezclado de cal y arena o mortero hecho en obra.

b. Tiempo de utilización.



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

- c. Contenido en cloruros (para los morteros utilizados en albañilería armada): valor declarado (como una fracción en % en masa).
- d. Contenido en aire.
- e. Proporción de los componentes (para los morteros prescritos) y la resistencia a compresión o la clase de resistencia a compresión: proporciones de la mezcla en volumen o en peso.
- f. Resistencia a compresión o la clase de resistencia a compresión (para los morteros diseñados): valores declarados (N/mm²) o categorías.
- g. Resistencia de unión (adhesión) (para los morteros diseñados destinados a ser utilizados en construcciones sometidas a requisitos estructurales): valor declarado de la resistencia inicial de cizallamiento (N/mm²) medida o tabulada.
- h. Absorción de agua (para los morteros destinados a ser utilizados en construcciones exteriores): valor declarado en [kg/(m².min)]^{0.5}.
- i. Permeabilidad al vapor de agua (para los morteros destinados a ser utilizados en construcciones exteriores): valores tabulados declarados del coeficiente μ de difusión de vapor de agua.
- j. Densidad (para los morteros diseñados destinados a ser utilizados en construcciones sometidas a requisitos de aislamiento térmico).
- k. Conductividad térmica (para los morteros diseñados destinados a ser utilizados en construcciones sometidas a requisitos de aislamiento térmico): valor declarado o tabulado medido (W/mK).
- l. Durabilidad (resistencia a los ciclos de hielo/deshielo): valor declarado como pertinente, evaluación basada en función de las disposiciones en vigor en el lugar previsto de utilización.
- m. Tamaño máximo de los áridos (para los morteros para juntas y capas finas).
- n. Tiempo abierto o tiempo de corrección (para los morteros para juntas y capas finas).
- o. Reacción frente al fuego (para los morteros destinados a ser utilizados en construcciones sometidas a requisitos frente al fuego): euroclases declaradas (A1 a F).

- Distintivos de calidad:

Se comprobará que el producto ostenta los distintivos de calidad exigidos, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa, que avalen las características exigidas.

- Ensayos:

Se realizarán los ensayos exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. Ensayos regulados que pueden estar especificados:

Firma 1 de 1 Carlos Rodríguez Alba 07/04/2017 ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

- Propiedades del mortero fresco: Tiempo de utilización. Contenido en cloruros. Contenido en aire. Tiempo abierto o tiempo de corrección (para los morteros para juntas y capas finas). Dimensiones de los áridos (para los morteros para juntas y capas finas).
- Propiedades del mortero endurecido: Resistencia a compresión. Resistencia de unión (adhesión). Absorción de agua. Permeabilidad al vapor de agua. Densidad. Conductividad térmica. Conductividad térmica. Durabilidad.

6.1.2 Áridos para hormigón

Materiales granulares naturales (origen mineral, sólo sometidos a procesos mecánicos), artificiales (origen mineral procesados industrialmente que suponga modificaciones térmicas, etc.), reciclados (a partir de materiales inorgánicos previamente utilizados en la construcción), ó, sólo para áridos ligeros, subproductos industriales, (origen mineral procesados industrialmente y sometidos a procesos mecánicos), de tamaño comprendido entre 0 y 125 mm, utilizados en la fabricación de todo tipo de hormigones y en productos prefabricados de hormigón.

Condiciones de suministro y recepción

- Marcado CE: Obligatorio desde el 1 de junio de 2004. Norma de aplicación: UNE EN 12620:2003/AC:2004. Áridos para hormigón. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+/4.

Identificación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. Tipo, según la densidad de partículas y el tamaño máximo de éstas:

Áridos para hormigón (de peso normal): grueso, fino, todo uno, natural con granulometría de 0/8 mm o filler. Áridos ligeros.

- a. Grupo al que pertenece el árido: filler y polvo mineral como componente inerte, PM; finos, FN; áridos finos, AF; áridos gruesos, AG; áridos todo uno TU.
- b. Forma de presentación del árido: áridos rodados, R; áridos triturados, T; áridos mezcla de los anteriores, M.
- c. Fracción granulométrica del árido d/D, en mm (d: tamaño del tamiz inferior. D: tamaño del tamiz superior).
- d. Naturaleza (en caso de áridos poligénicos se podrá designar por más letras unidas): calizo, C; silíceo, SL; granito, G; ofita, O; basalto, B; dolomítico, D; varios (otras naturalezas no habituales, p. ej. Anfibolita, gneis, pófdido, etc.), V; artificial (cuando sea posible se debe indicar su procedencia), A; reciclado (cuando sea posible se debe indicar su procedencia), R.
- e. En caso de que el árido sea lavado: L.
- f. Densidad de las partículas, en Mg/m³.

Cualquier otra información necesaria según los requisitos especiales exigibles según su uso:

- a. Requisitos geométricos: Índice de lajas. Coeficiente de forma. Contenido en conchas, en %. Contenido en finos, en % que pasa por el tamiz 0,063 mm.

Firma 1 de 1 Carlos Rodríguez Alba 07/04/2017 ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

- b. Requisitos físicos: Resistencia a la fragmentación. Resistencia al desgaste. Resistencia al pulimento. Resistencia a la abrasión superficial. Resistencia a la abrasión por neumáticos claveteados. Resistencia a ciclos de hielo-deshielo. Resistencia a ciclos de hielo-deshielo, estabilidad al sulfato de magnesio. Densidades y absorción de agua. Estabilidad de volumen. Reactividad álcali-sílice.
- c. Requisitos químicos: Contenido en sulfatos solubles en ácido. Contenido en cloruros. Contenido total en azufre. Otros componentes

Cualquier otra información necesaria para identificar el árido dependiente de los requisitos especiales exigibles según su uso:

- a. Requisitos físicos: Coeficiente de forma. Contenido en finos. Contenido en agua. Densidades y absorción de agua. Resistencia al machaqueo. Crasa fracturadas. Resistencia a la desintegración. Resistencia a ciclos de hielo-deshielo.
- b. Requisitos químicos: Contenido en sulfatos solubles en ácido. Contenido en cloruros. Contenido total en azufre. Pérdida por calcinación. Contaminantes orgánicos ligeros. Reactividad álcali-sílice.

- Distintivos de calidad:

Se comprobará que el producto ostenta los distintivos de calidad exigidos, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa, que aseguren las características.


- Ensayos:

Se realizarán los ensayos exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. Ensayos regulados que pueden estar especificados:

Descripción petrográfica. Granulometría de las partículas. Tamices de ensayo. Índice de lajas. Porcentaje de caras fracturadas. Contenido en conchas en los áridos gruesos para hormigones. Equivalente de arena. Valor de azul de metileno. Granulometría del filler (por tamizado por chorro de aire). Resistencia al desgaste (micro-Deval). Resistencia a la fragmentación de los áridos gruesos para hormigones. Densidad aparente y volumen de huecos. Humedad mediante secado en estufa. Densidad y absorción de agua. Coeficiente de pulimento acelerado. Resistencia al desgaste por abrasión con neumáticos claveteados. Resistencia a ciclos de hielo-deshielo.

Pérdida de peso en soluciones de sulfato magnésico. Retracción por secado. Resistencia al choque térmico. Análisis químico. Resistencia al machaqueo de áridos ligeros. Resistencia a la desintegración de áridos ligeros para hormigones. Resistencia a ciclos de hielo-deshielo de áridos ligeros para hormigones. Contenido en terrones de arcilla. Contenido en partículas blandas de los áridos gruesos. Coeficiente de forma. Contenido en partículas ligeras de los áridos gruesos. Friabilidad (desgaste micro-Deval) de los áridos finos. Absorción de agua de los áridos finos. Absorción de agua de los áridos gruesos. Módulo de finura. Reactividad álcali-sílice y álcali-silicato. Reactividad álcali-carbonato. Reactividad potencial de los áridos para hormigones con los alcalinos.

Firma 1 de 1 Carlos Rodríguez Alba 07/04/2017 ARQUITECTO TECNICO 1

 Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:	
Código Seguro de Validación	878fba72642d445483776b41176816e6001
Url de validación	https://sede.aytotarifa.com/validador



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

6.1.3 Áridos para morteros

Materiales granulares naturales (origen mineral, sólo sometidos a procesos mecánicos), artificiales (origen mineral procesados industrialmente que suponga modificaciones térmicas, etc.), reciclados (a partir de materiales inorgánicos previamente utilizados en la construcción), ó, sólo para áridos ligeros, subproductos industriales, (origen mineral procesados industrialmente y sometidos a procesos mecánicos), de tamaño comprendido entre 0 y 8 mm, utilizados en la fabricación de morteros para edificaciones.

Condiciones de suministro y recepción

- Marcado CE: Obligatorio desde el 1 de junio de 2004. Norma de aplicación: UNE EN 13139:2002. Áridos para morteros. Sistema de evaluación de la conformidad: 2+/4.
Identificación: Se comprobará que la identificación del producto recibido se corresponde con las características exigidas por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. Características reguladas que pueden estar especificadas, en función de los requisitos exigibles:

- a. Tipo: De peso normal. Áridos ligeros. (según la densidad de partículas y el tamaño máximo de éstas)
- b. Origen del árido (nombre de la cantera, mina o depósito)
- c. 2 grupos de dígitos separados por una barra que indican, en mm, la fracción granulométrica d/D (d: tamaño del tamiz inferior. D: tamaño del tamiz superior)
- d. Cifra que indica, en Mg/m³, la densidad de las partículas.

Cualquier otra información necesaria según los requisitos especiales exigibles a partir de su uso.

- a. Requisitos geométricos y físicos. (Forma de las partículas para D>4mm. Contenido en conchas, para D>4mm. Contenido en finos, % que pasa por el tamiz 0,063 mm. Resistencia a ciclos de hielo-deshielo. Resistencia a ciclos de hielo-deshielo, estabilidad al sulfato de magnesio. Densidades y absorción de agua. Reactividad álcali-sílice.

- b. Requisitos químicos. (Contenido en sulfatos solubles en ácido. Contenido en cloruros. Contenido total en azufre. Componentes que alteran la velocidad de fraguado y la de endurecimiento. Sustancias solubles en agua, para áridos artificiales. Pérdida por calcinación).

- Distintivos de calidad:

Se comprobará que el producto ostenta los distintivos de calidad exigidos, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa, que aseguren las características.

- Ensayos:

Se realizarán los ensayos exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. Ensayos regulados que pueden estar especificados:



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

Descripción petrográfica de los áridos para morteros. Granulometría de las partículas de los áridos para morteros.

Tamices de ensayo para áridos para morteros. Índice de lajas de los áridos para morteros. Contenido en conchas en los áridos gruesos para morteros. Equivalente de arena de los áridos para morteros. Valor de azul de metileno de los áridos para morteros. Granulometría del filler (por tamizado por chorro de aire). Densidad y absorción de agua de los áridos para morteros. Resistencia a ciclos de hielo-deshielo de áridos para morteros. Pérdida de peso en soluciones de sulfato magnésico de los áridos para morteros. Análisis químico de los áridos para morteros. Resistencia a ciclos de hielo/ deshielo de áridos ligeros de morteros. Contenido en terrones de arcilla de los áridos para morteros. Módulo de finura de los áridos para morteros. Reactividad álcali-sílice y álcali-silicato de los áridos para morteros. Reactividad álcali-carbonato de los áridos para morteros. Reactividad potencial de los áridos para morteros con los alcalinos.

Tarifa , Enero de 2017

Fdo: Carlos Rodríguez Alba

Arquitecto Técnico Municipal

Firma 1 de 1
Carlos Rodríguez Alba
07/04/2017
ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0001	D01KA100	MI	MI. Levantado de bordillo por medios manuales, i/retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos.		5,38
				CINCO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0002	D36CE005	MI	MI. Bordillo prefabricado de hormigón de 10x20 cm., sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 de 10 cm. de espesor, incluso excavación necesaria, colocado.		6,24
				SEIS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
0003	D36DM005	M2	M2. Pavimento exteriores peatonal, con baldosa de terrazo en relieve de 40x40cm., sobre solera de hormigón de HM-20 N/mm2. Tmáx 20mm y 10 cm. de espesor, incluido enlechado de pavimento con cemento coloreado y limpieza.		31,22
				TREINTA Y UN EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	
0004	D39AA051	M2	M2. Desbroce y limpieza del terreno por medios mecánicos, i/carga de productos a camión.		1,40
				UN EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
0005	D39AE051	M2	M2. Laboreo mecánico del terreno para plantaciones, hasta una profundidad de 0,20 m..		1,32
				UN EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
0006	D39EG001	MI	MI. Suministro y colocación cerramiento madera 0.8 m. de altura, i/postes y accesorios, totalmente terminado, según modelo en plano		15,88
				QUINCE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	

4 abril 2017

1

Firma 1 de 1
Carlos Rodríguez Alba
07/04/2017
ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD. RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0007	D39VT105	M2	<p>M2. Tratamiento integral de zona verde formado por desbroce mecánico del terreno y posterior laboreo mecánico del mismo comprendiendo dos pases cruzados de subsolador de 30 cm. de profundidad y otros dos pases cruzados de vertedera de 20 cm. profundidad, pasando a continuación a realizar un extendido y perfilado de tierra vegetal arenosa limpia y cribada, enriquecida con fertilizantes naturales (estiércol de oveja). Seguidamente se extenderá una cubierta de suelo (mulchinj) a base de corteza de pino triturada que reduzca la evaporación del agua y estabilice las condiciones de infiltración y temperatura del mismo. Finalmente se procederá a la plantación de las siguientes especies vegetales: Olivo (<i>Olea Europaea</i>) 0,006 Ud/m², Encina (<i>Quercus Ilex</i>) 0,006 Ud/m², Madroño (<i>Arbutus Unedo</i>) 0,02 Ud/m², Boj (<i>Boxus Sempervireus</i>) 0,002 Ud/m², Brezo (<i>Erica Carnea</i>) 0,10 Ud/m², Retama (<i>Retama monosperma</i>) 0,02 Ud/m², Lavanda (<i>Lavándula SPP</i>) 0,30 Ud/m², Romero (<i>Rosmarinus officialis</i>) 0,02 Ud/m², Tomillo (<i>Thynus Vulgaris</i>) 0,30 Ud/m², Rosal pie bajo (<i>Rosa SSP</i>) 0,02 Ud/m². p/p sistema de riego formado por tubería de polietileno BD de distintos diámetros (1", 1/2", 3/8"), llaves de esfera de accionamiento manual y aspersores de superficie fijos y mobiliario urbano a razón de un banco de tablillas cada 150 m² y una papelera de madera de 20 l cada 200 m².</p>	5,35

CINCO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

4 abril 2017

2

Firma 1 de 1 Carlos Rodríguez Alba 07/04/2017 ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D01KA100	MI	LEVANTADO BORDILLO A MANO MI. Levantado de bordillo por medios manuales, i/retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos.			
U01AA011 %CI	0,365 Hr 0,050 %	Peón suelto Costes indirectos..(s/total)	13,78 7,00	5,03 0,35	
COSTE UNITARIO TOTAL					5,38
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS					
D36CE005	MI	BORDILLO HORM. RECTO 10x20 CM. MI. Bordillo prefabricado de hormigón de 10x20 cm., sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 de 10 cm. de espesor, incluso excavación necesaria, colocado.			
U01AA010 A01JF006 U37CE001 A02AA510 %CI	0,160 Hr 0,001 M3 1,000 MI 0,010 M3 0,058 %	Peón especializado MORTERO CEMENTO M5 Bordillo hormigón recto 10x20 HORMIGÓN HNE-20/P/40 elab. obra Costes indirectos..(s/total)	13,80 71,78 2,61 94,24 7,00	2,21 0,07 2,61 0,94 0,41	
COSTE UNITARIO TOTAL					6,24
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS					
D36DM005	M2	PAVIMENTO TERRAZO REL. 40X40 CM. M2. Pavimento exteriores peatonal, con baldosa de terrazo en relieve de 40x40cm., sobre solera de hormigón de HM-20 N/mm2. Tmáx 20mm y 10 cm. de espesor, incluido enlechado de pavimento con cemento coloreado y limpieza.			
U01AA501 A01JK005 A02AA510 U37DM005 %CI	0,300 Hr 0,030 M3 0,100 M3 1,050 M2 0,292 %	Cuadrilla A MORT. CEMENTO PREPARADO M5 HORMIGÓN HNE-20/P/40 elab. obra Terrazo relieve 40x40 cm. Costes indirectos..(s/total)	36,62 67,00 94,24 6,44 7,00	10,99 2,01 9,42 6,76 2,04	
COSTE UNITARIO TOTAL					31,22
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS					
D39AA001	M2	DESBROCE MECÁNICO DEL TERRENO M2. Desbroce y limpieza del terreno por medios mecánicos, i/carga de productos a camión.			
U01FR013 U01FR011 U40SE125 %CI	0,060 Hr 0,060 Hr 0,060 Hr 0,013 %	Peón ordinario jardinero Peón especializado jardinero Desbrozadora de hilo Costes indirectos..(s/total)	9,00 9,50 3,35 7,00	0,54 0,57 0,20 0,09	
COSTE UNITARIO TOTAL					1,40
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS					
D39AE051	M2	LABOREO MECÁNICO DEL TERRENO M2. Laboreo mecánico del terreno para plantaciones, hasta una profundidad de 0,20 m..			
U01FR011 U40SE116 %CI	0,080 Hr 0,080 Hr 0,012 %	Peón especializado jardinero Motocultor Costes indirectos..(s/total)	9,50 6,00 7,00	0,76 0,48 0,08	
COSTE UNITARIO TOTAL					1,32
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS					
D39EG001	MI	CERRAMIENTO MADERA DE 0,80 MTS. MI. Suministro y colocación cerramiento madera 0.8 m. de altura, i/postes y accesorios, totalmente terminado, según modelo en plano			
U01FR011 U01FR013 U40SA115 A02AA510 %CI	0,200 Hr 0,200 Hr 1,000 MI 0,010 M3 0,148 %	Peón especializado jardinero Peón ordinario jardinero Cerramiento de madera 0.8 mt HORMIGÓN HNE-20/P/40 elab. obra Costes indirectos..(s/total)	9,50 9,00 10,20 94,24 7,00	1,90 1,80 10,20 0,94 1,04	

4 abril 2017

1

Firma 1 de 1 Carlos Rodríguez Alba 07/04/2017 ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>




CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			COSTE UNITARIO TOTAL		15,88
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS			
D39VT105	M2	TRATAMIENTO INTEGRAL ZONA VERDE M2. Tratamiento integral de zona verde formado por desbroce mecánico del terreno y posterior laboreo mecánico del mismo comprendiendo dos pases cruzados de subsolador de 30 cm. de profundidad y otros dos pases cruzados de vertedera de 20 cm. profundidad, pasando a continuación a realizar un extendido y perfilado de tierra vegetal arenosa limpia y cribada, enriquecida con fertilizantes naturales (estiércol de oveja). Seguidamente se extenderá una cubierta de suelo (mulchinj) a base de corteza de pino triturada que reduzca la evaporación del agua y establezca las condiciones de infiltración y temperatura del mismo. Finalmente se procederá a la plantación de las siguientes especies vegetales: Olivo (<i>Olea Europaea</i>) 0,006 Ud/m ² , Encina (<i>Quercus Ilex</i>) 0,006 Ud/m ² , Madroño (<i>Arbutus Unedo</i>) 0,02 Ud/m ² , Boj (<i>Boxus Sempervireus</i>) 0,002 Ud/m ² , Brezo (<i>Erica Carnea</i>) 0,10 Ud/m ² , Retama (<i>Retama monosperma</i>) 0,02 Ud/m ² , Lavanda (<i>Lavándula SPP</i>) 0,30 Ud/m ² , Romero (<i>Rosmarinus officialis</i>) 0,02 Ud/m ² , Tomillo (<i>Thynus Vulgaris</i>) 0,30 Ud/m ² , Rosal pie bajo (<i>Rosa SSP</i>) 0,02 Ud/m ² . p/p sistema de riego formado por tubería de polietileno BD de distintos diámetros (1", 1/2", 3/8"), llaves de esfera de accionamiento manual y aspersores de superficie fijos y mobiliario urbano a razón de un banco de tabilllas cada 150 m ² y una papelera de madera de 20 l cada 200 m ² .			
			Sin descomposición		
			COSTE UNITARIO TOTAL		5,35
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS			
U02SW005	Ud	Kilowatio			
			Sin descomposición		
			COSTE UNITARIO TOTAL		0,10
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS			

4 abril 2017

2

Firma 1 de 1 Carlos Rodríguez Alba 07/04/2017 ARQUITECTO TECNICO 1

	Este documento tiene el carácter de copia autentica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:	
	Código Seguro de Validación	878fba72642d445483776b41176816e6001
	Url de validación	https://sede.aytotarifa.com/validador



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ACONDICIONAMIENTO								
D39AA051	M2 DESBROCE MECÁNICO DEL TERRENO							
	M2. Desbroce y limpieza del terreno por medios mecánicos, i/carga de productos a camión.							
	LA JAIMA-FERIA	1	50,00	40,20			2.010,00	
	PISCINA	1	30,00	50,66			1.519,80	
							3.529,80	1,40 4.941,72
D39AE051	M2 LABOREO MECÁNICO DEL TERRENO							
	M2. Laboreo mecánico del terreno para plantaciones, hasta una profundidad de 0,20 m..							
	LA JAIMA-FERIA	1	50,00	40,20			2.010,00	
							2.010,00	1,32 2.653,20
D01KA100	MI LEVANTADO BORDILLO A MANO							
	MI. Levantado de bordillo por medios manuales, i/retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos.							
	AVDA ANDALUCIA	1	36,60				36,60	
							36,60	5,38 196,91
D36CE005	MI BORDILLO HORM. RECTO 10x20 CM.							
	MI. Bordillo prefabricado de hormigón de 10x20 cm., sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 de 10 cm. de espesor, incluso excavación necesaria, colocado.							
	AVDA ANDALUCIA	1	36,60				36,60	
							36,60	6,24 228,38
D36DM005	M2 PAVIMENTO TERRAZO REL. 40X40 CM.							
	M2. Pavimento exteriores peatonal, con baldosa de terrazo en relieve de 40x40cm., sobre solera de hormigón de HM-20 N/mm2. Tmáx 20mm y 10 cm. de espesor, incluido enluchado de pavimento con cemento coloreado y limpieza.							
	AVDA ANDALUCIA	2	42,00				84,00	
							84,00	31,22 2.622,48
	TOTAL ACONDICIONAMIENTO							10.642,69

4 abril 2017

1

Firma 1 de 1 Carlos Rodríguez Alba 07/04/2017 ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD PRECIO IMPORTE

AJARDINAMIENTO

D39VT105 M2 TRATAMIENTO INTEGRAL ZONA VERDE


M2. Tratamiento integral de zona verde formado por desbroce mecánico del terreno y posterior laboreo mecánico del mismo comprendiendo dos pases cruzados de subsolador de 30 cm. de profundidad y otros dos pases cruzados de vertedera de 20 cm. profundidad, pasando a continuación a realizar un extendido y perfilado de tierra vegetal arenosa limpia y cribada, enriquecida con fertilizantes naturales (estiércol de oveja). Seguidamente se extenderá una cubierta de suelo (mulchín) a base de corteza de pino triturada que reduzca la evaporación del agua y establezca las condiciones de infiltración y temperatura del mismo. Finalmente se procederá a la plantación de las siguientes especies vegetales: Olivo (*Olea Europaea*) 0,006 Ud/m², Encina (*Quercus Ilex*) 0,006 Ud/m², Madroño (*Arbutus Unedo*) 0,02 Ud/m², Boj (*Boxus Sempervireus*) 0,002 Ud/m², Brezo (*Erica Carnea*) 0,10 Ud/m², Retama (*Retama monosperma*) 0,02 Ud/m², Lavanda (*Lavándula SPP*) 0,30 Ud/m², Romero (*Rosmarinus officialis*) 0,02 Ud/m², Tomillo (*Thynus Vulgaris*) 0,30 Ud/m², Rosal pie bajo (*Rosa SSP*) 0,02 Ud/m². p/p sistema de riego formado por tubería de polietileno BD de distintos diámetros (1", 1/2", 3/8"), llaves de esfera de accionamiento manual y aspersores de superficie fijos y mobiliario urbano a razón de un banco de tablillas cada 150 m² y una papelera de madera de 20 l cada 200 m².

LA JAIMA-FERIA	1	50,00	40,20	2.010,00
PISCINA	1	30,00	47,30	1.419,00
BDA 28 FEBRERO	1	10,00	34,00	340,00
MURALLA	1	15,00	548,66	8.229,90
PLAZA TOROS	1	40,00	20,00	800,00
HUERTA DEL REY	1	8,00	126,25	1.010,00
AVDA ANDALUCIA	6	5,00	4,76	142,80
				13.951,70
				5,35
				74.641,60
TOTAL AJARDINAMIENTO				74.641,60

4 abril 2017

2

Firma 1 de 1 Carlos Rodríguez Alba 07/04/2017 ARQUITECTO TECNICO 1

	Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:	
	Código Seguro de Validación	878fba72642d445483776b41176816e6001
	Url de validación	https://sede.aytotarifa.com/validador





PRESUPUESTO Y MEDICIONES


CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
VALLADO								
D39EG001	MI CERRAMIENTO MADERA DE 0,80 MTS. MI. Suministro y colocación cerramiento madera 0.8 m. de altura, i/postes y accesorios, totalmente terminado, según modelo en plano							
	BDA 28 FEBRERO	1	165,00				165,00	
	PLAZA TOROS	1	140,00				140,00	
	BDA HUERTA DEL REY	1	400,00				400,00	
							705,00	15,88
								11.195,40
TOTAL VALLADO								11.195,40
TOTAL.....								96.479,69

Firma 1 de 1
 Carlos Rodríguez Alba
 07/04/2017
 ARQUITECTO TECNICO 1

4 abril 2017

3

	Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:		
	Código Seguro de Validación	878fba72642d445483776b41176816e6001	
Url de validación	https://sede.aytotarifa.com/validador		

	<p>Este documento tiene el carácter de copia autentica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:</p>
<p>Código Seguro de Validación</p>	<p>878fba72642d445483776b41176816e6001</p>
<p>Url de validación</p>	<p>https://sede.aytotarifa.com/validador</p>



RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
ACONDICIONAMIENTO		10.642,69	11,03
AJARDINAMIENTO		74.641,60	77,37
VALLADO		11.195,40	11,60
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	96.479,69	
	13,00 % Gastos generales	12.542,36	
	6,00 % Beneficio industrial	5.788,78	
	Suma	18.331,14	
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA	114.810,83	
	21% IVA	24.110,27	
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	138.921,10	

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de CIENTO TREINTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS VEINTIUN EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

, ENERO 2017.

4 abril 2017

1

Firma 1 de 1 Carlos Rodríguez Alba 07/04/2017 ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>



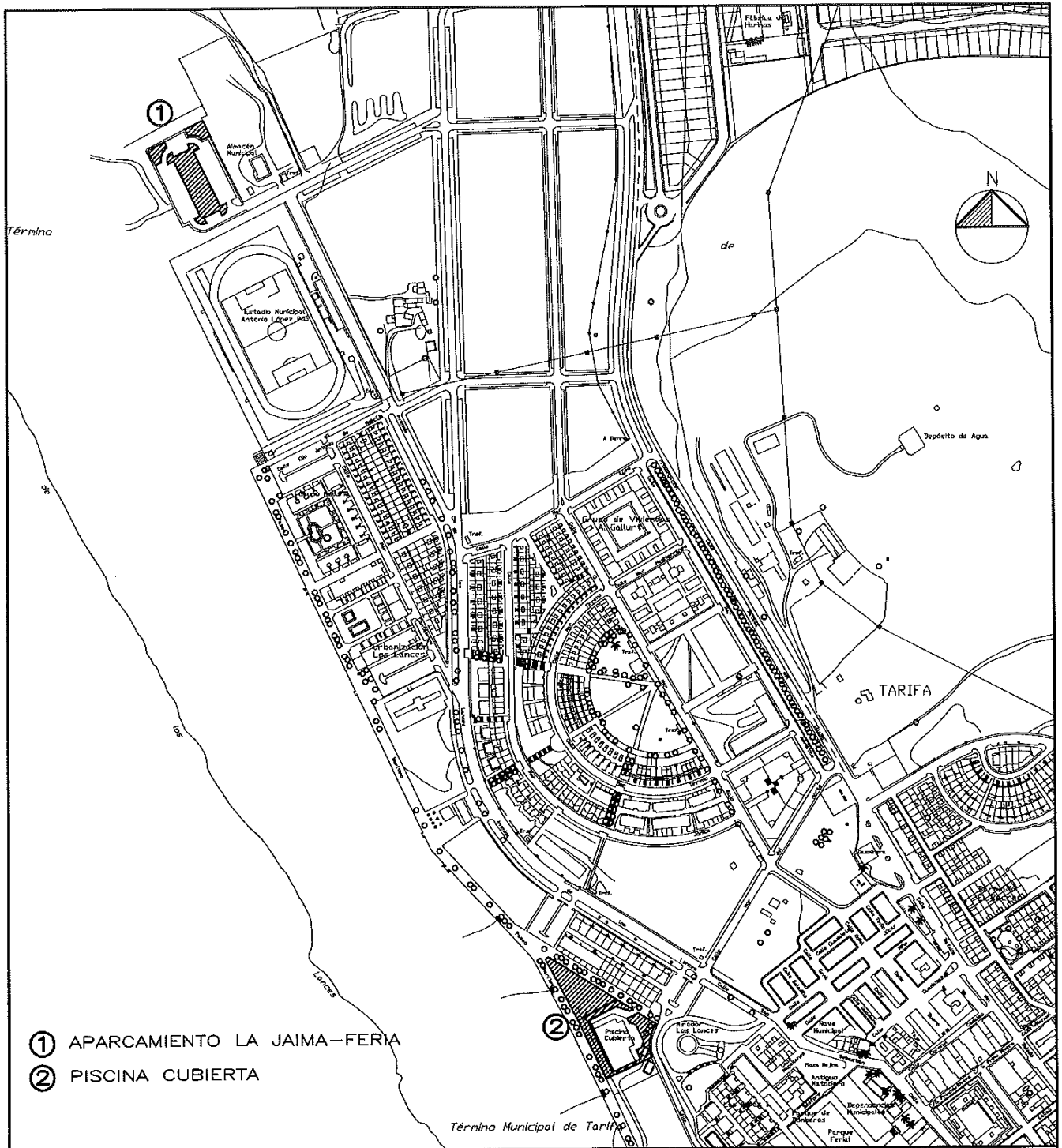


Este documento tiene el carácter de copia autentica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>





- ① APARCAMIENTO LA JAIMA-FERIA
- ② PISCINA CUBIERTA

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE TARIFA



PROYECTO DE AJARDINAMIENTO Y EMBELLECIMIENTO DE VARIAS ZONAS EN TARIFA .

ARQUITECTO TECNICO: CARLOS RODRIGUEZ ALBA .

DIBUJADO: FRANCISCO FERNANDEZ ALCALA.

FECHA: FEBRERO 17

SITUACION ZONAS ACTUACION (A)

EXP. N°. PLANO N°

ESCALA:
1/5000

1A

Firma 1 de 1 Carlos Rodriguez Alba 07/04/2017 ARQUITECTO TECNICO 1

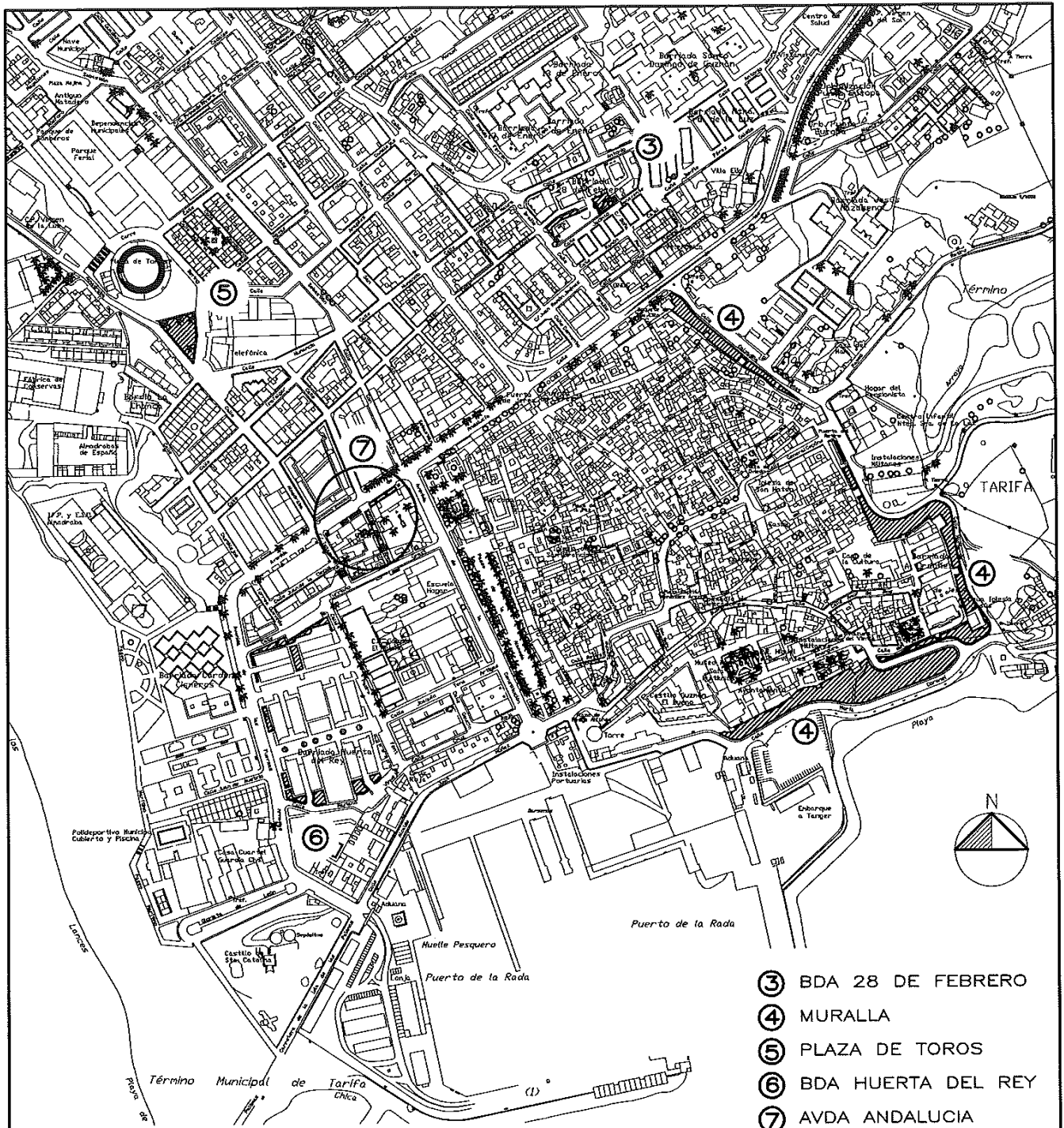


Este documento tiene el carácter de copia autentica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>





- ③ BDA 28 DE FEBRERO
- ④ MURALLA
- ⑤ PLAZA DE TOROS
- ⑥ BDA HUERTA DEL REY
- ⑦ AVDA ANDALUCIA

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE TARIFA



PROYECTO DE AJARDINAMIENTO Y EMBELLECIMIENTO DE VARIAS ZONAS EN TARIFA .

ARQUITECTO TECNICO: CARLOS RODRIGUEZ ALBA .

DIBUJADO: FRANCISCO FERNANDEZ ALCALA.

FECHA: FEBRERO 17

SITUACION ZONAS ACTUACION (B)

EXP. N°. PLANO N°

ESCALA:
1/5000

1B


Firma 1 de 1 Carlos Rodriguez Alba 07/04/2017 ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia autentica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

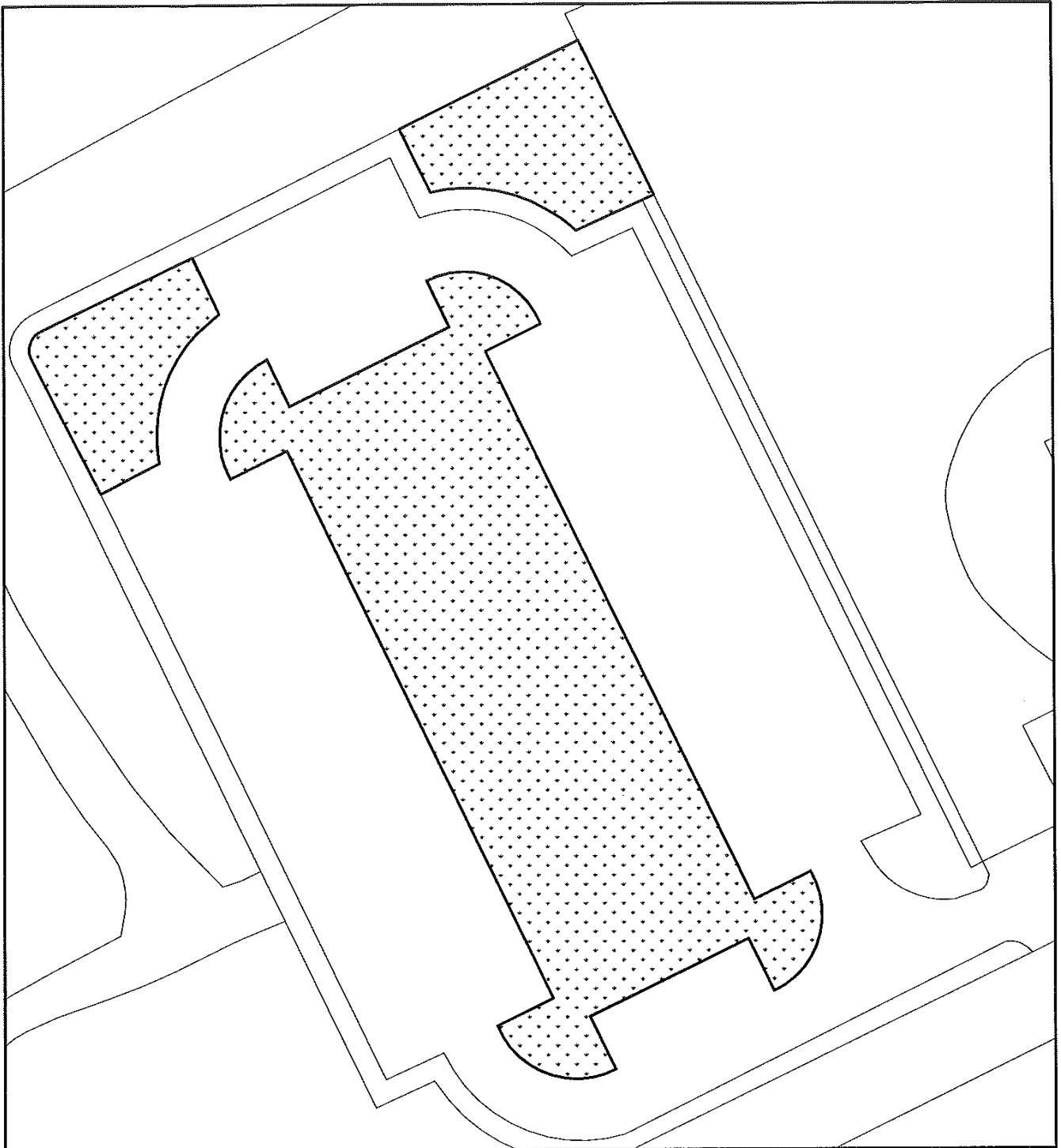
Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>




	Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:
Código Seguro de Validación	878fba72642d445483776b41176816e6001
Url de validación	https://sede.aytotarifa.com/validador



07/04/2017 11:00:00 AM - Carlos Rodríguez Alba - ARQUITECTO TECNICO 1 - 07/04/2017 11:00:00 AM



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE TARIFA

	PROYECTO DE AJARDINAMIENTO Y EMBELLECIMIENTO DE VARIAS ZONAS EN TARIFA .	
	ARQUITECTO TECNICO: CARLOS RODRIGUEZ ALBA .	
	DIBUJADO: FRANCISCO FERNANDEZ ALCALA.	FECHA: MARZO 2017
EMPLAZAMIENTO ZONA ACTUACION (1) APARCAMIENTO LA JAIMA-FERIA		EXP. N°. PLANO N° ESCALA: 1/500 2

Firma 1 de 1
 Carlos Rodriguez Alba
 07/04/2017 ARQUITECTO TECNICO 1



Firma 1 de 1
Carlos Rodríguez Alba
07/04/2017
ARQUITECTO TECNICO 1



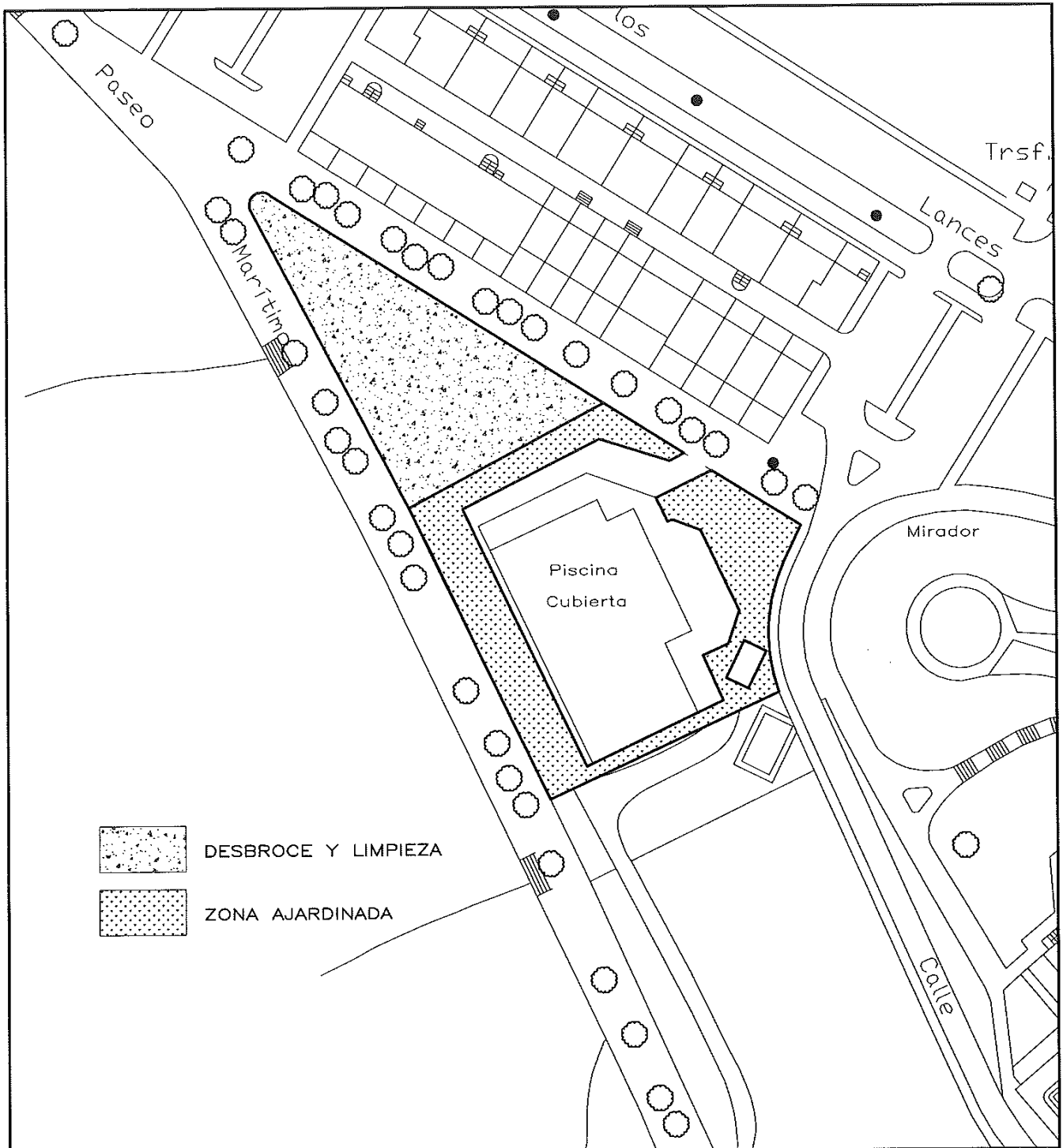
Este documento tiene el carácter de copia autentica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001


Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>



.....



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE TARIFA

	PROYECTO DE AJARDINAMIENTO Y EMBELLECIMIENTO DE VARIAS ZONAS EN TARIFA .	
	ARQUITECTO TECNICO: CARLOS RODRIGUEZ ALBA .	
	DIBUJADO: FRANCISCO FERNANDEZ ALCALA.	FECHA: MARZO 2017
EMPLAZAMIENTO ZONA ACTUACION (2) PISCINA CUBIERTA		EXP. N°. PLANO N° ESCALA: 1/1000 3

Firma 1 de 1
 Carlos Rodriguez Alba
 07/04/2017 | ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia autentica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>



Firma 1 de 1
Carlos Rodríguez Alba
07/04/2017
ARQUITECTO TECNICO 1

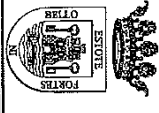
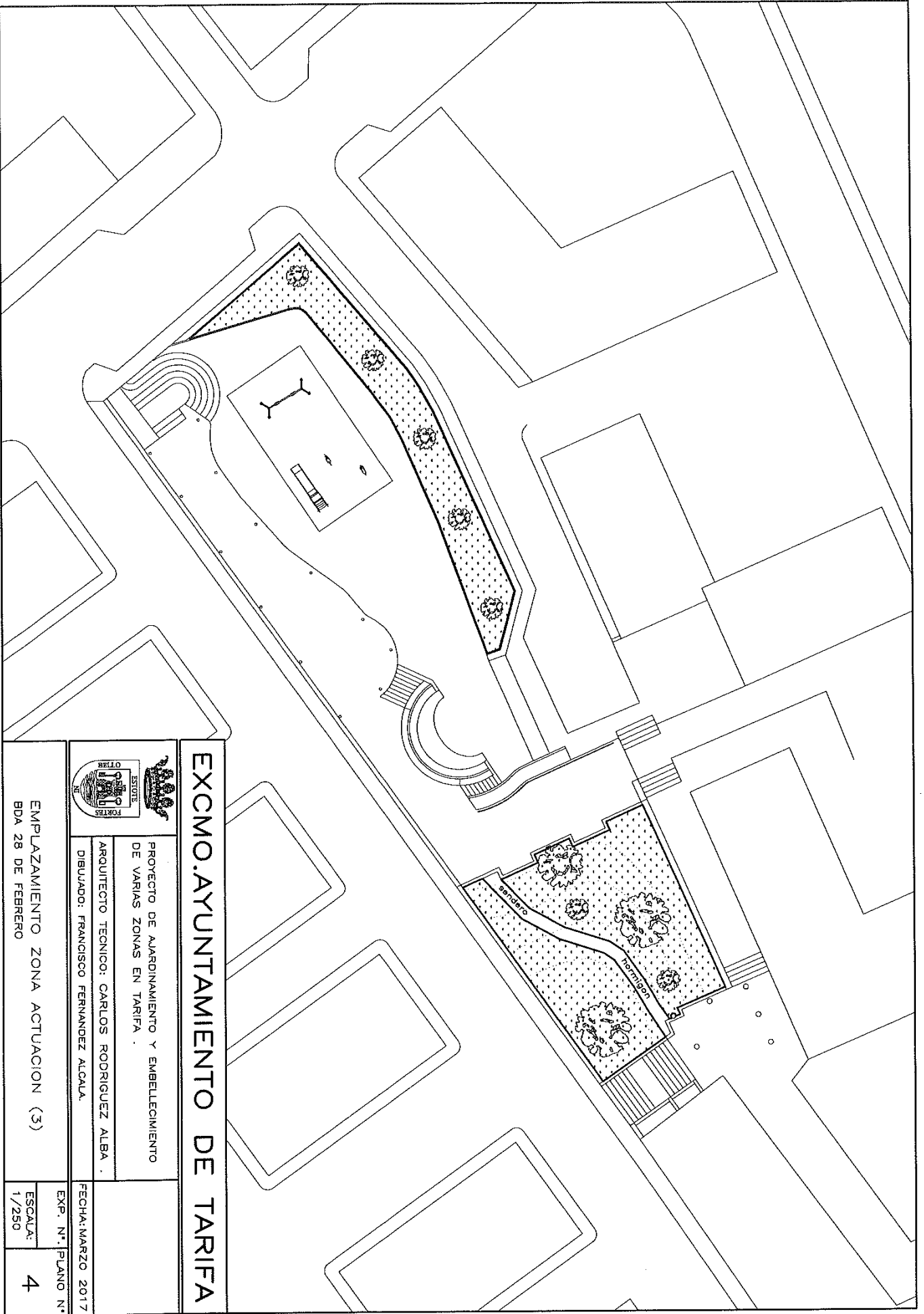


Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>





EXCMO. AYUNTAMIENTO DE TARIFA

PROYECTO DE AJARDINAMIENTO Y EMBELLECIMIENTO DE VARIAS ZONAS EN TARIFA .

ARQUITECTO TECNICO: CARLOS RODRIGUEZ ALBA .

DIBUADO: FRANCISCO FERNANDEZ ALCALA.

FECHA: MARZO 2017

EXP. N.º PLANO N.º

EMPLAZAMIENTO ZONA ACTUACION (3)
BDA 28 DE FEBRERO

ESCALA: 1/250

4

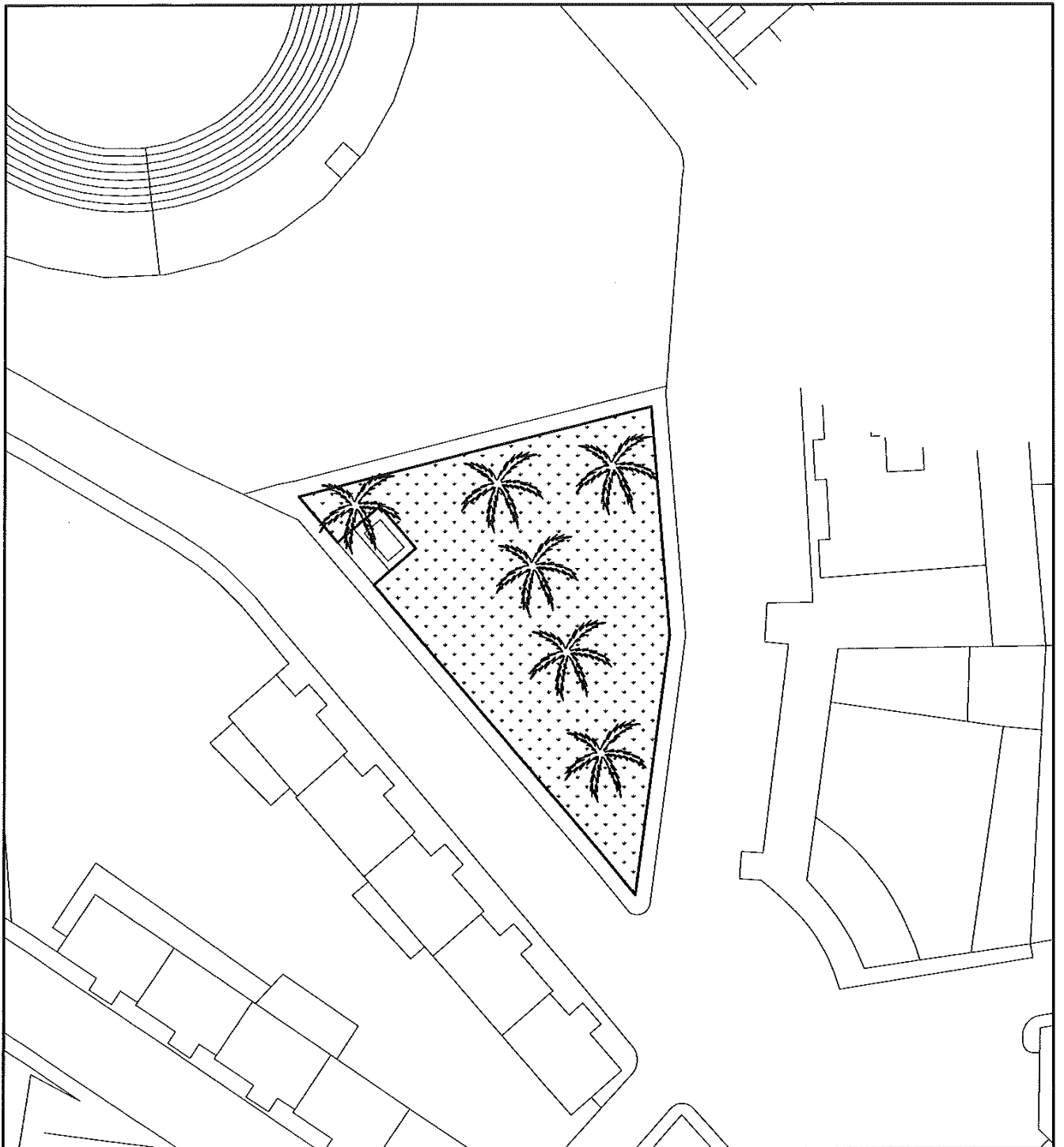


Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>





EXCMO. AYUNTAMIENTO DE TARIFA



PROYECTO DE AJARDINAMIENTO Y EMBELLECIMIENTO DE VARIAS ZONAS EN TARIFA .

ARQUITECTO TECNICO: CARLOS RODRIGUEZ ALBA .

DIBUJADO: FRANCISCO FERNANDEZ ALCALA.

FECHA: MARZO 2017

EMPLAZAMIENTO ZONA ACTUACION (5)
PLAZA DE TOROS

EXP. N°. PLANO N°

ESCALA:
1/500

5

Firma 1 de 1
Carlos Rodriguez Alba
07/04/2017 ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>



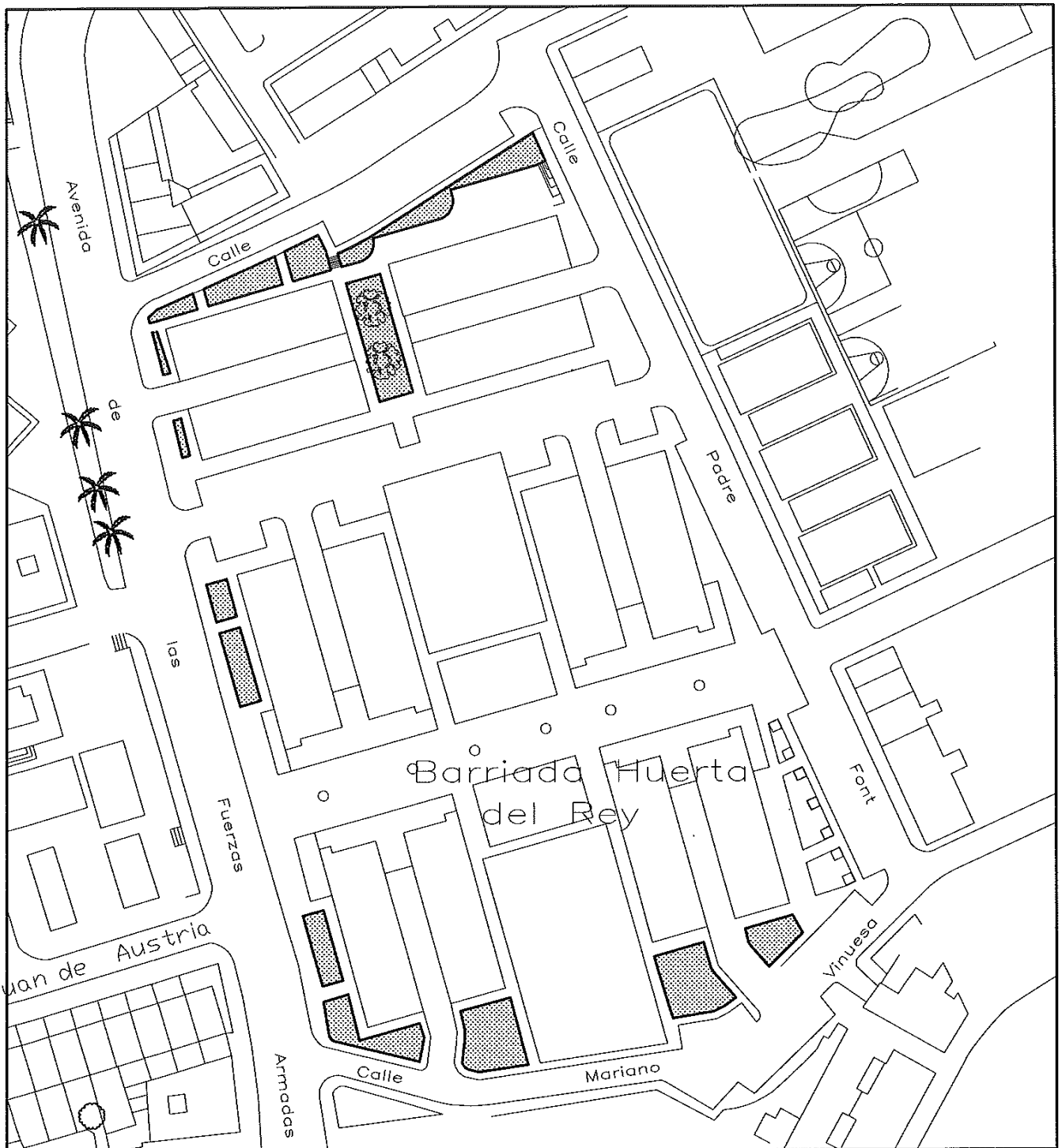


Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>





EXCMO. AYUNTAMIENTO DE TARIFA



PROYECTO DE AJARDINAMIENTO Y EMBELLECIMIENTO DE VARIAS ZONAS EN TARIFA .

ARQUITECTO TECNICO: CARLOS RODRIGUEZ ALBA .

DIBUJADO: FRANCISCO FERNANDEZ ALCALA.

FECHA: MARZO 2017

EMPLAZAMIENTO ZONA ACTUACION (6)
BDA HUERTA DEL REY

EXP. N°. PLANO N°

ESCALA:
1/1000

6

Firma 1 de 1
Carlos Rodriguez Alba
07/04/2017 ARQUITECTO TECNICO 1

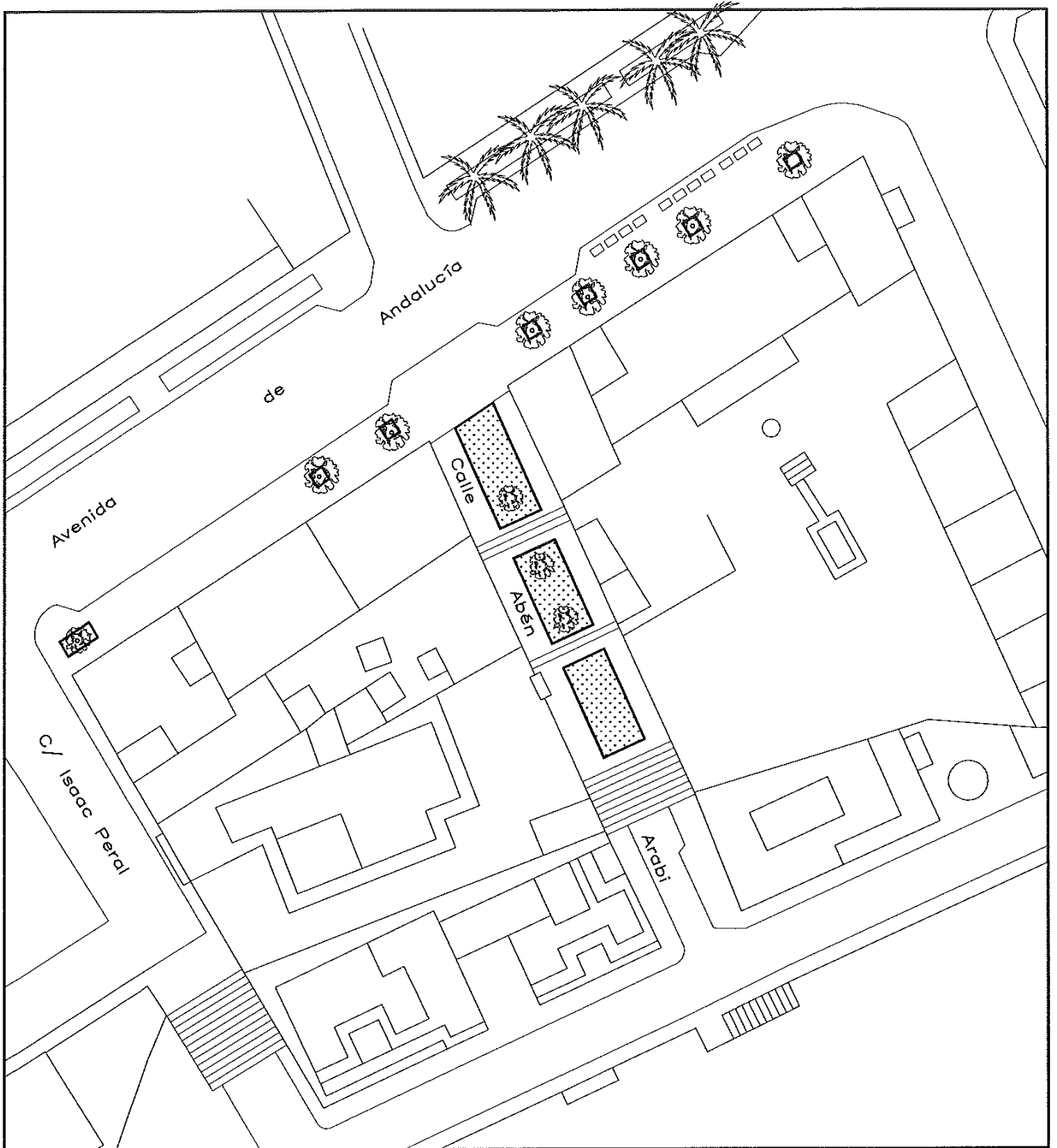


Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>





EXCMO. AYUNTAMIENTO DE TARIFA



PROYECTO DE AJARDINAMIENTO Y EMBELLECIMIENTO DE VARIAS ZONAS EN TARIFA .

ARQUITECTO TECNICO: CARLOS RODRIGUEZ ALBA .

DIBUJADO: FRANCISCO FERNANDEZ ALCALA.

FECHA: MARZO 2017

EMPLAZAMIENTO ZONA ACTUACION (7)
REFORMADO JARDINES AVDA ANDALUCIA

EXP. N°.

PLANO N°

ESCALA:
1/500

7A

Firma 1 de 1
Carlos Rodriguez Alba
07/04/2017 | ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia autentica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>



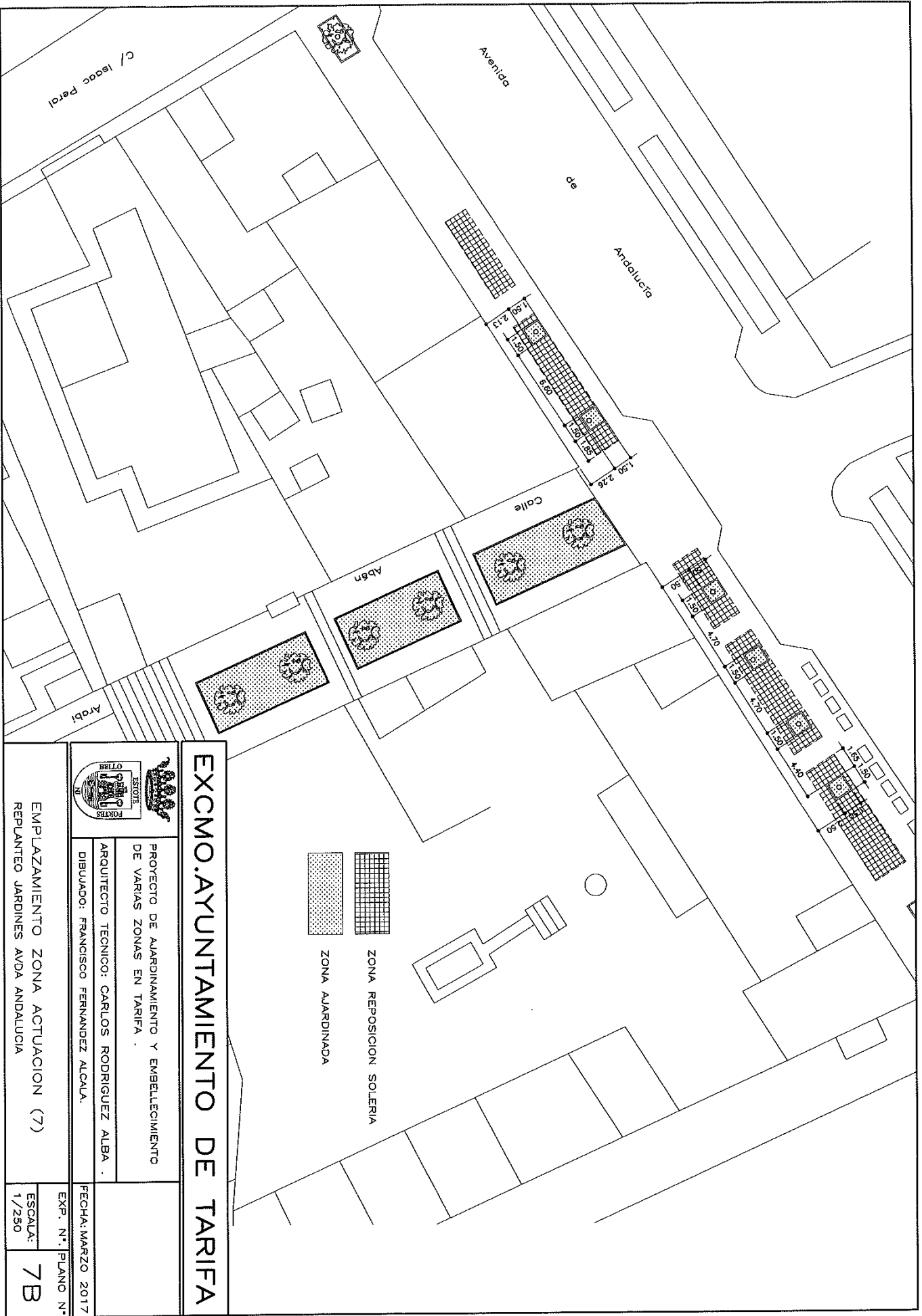


Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

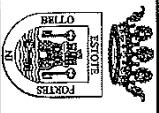
Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>





EXCMO. AYUNTAMIENTO DE TARIFA

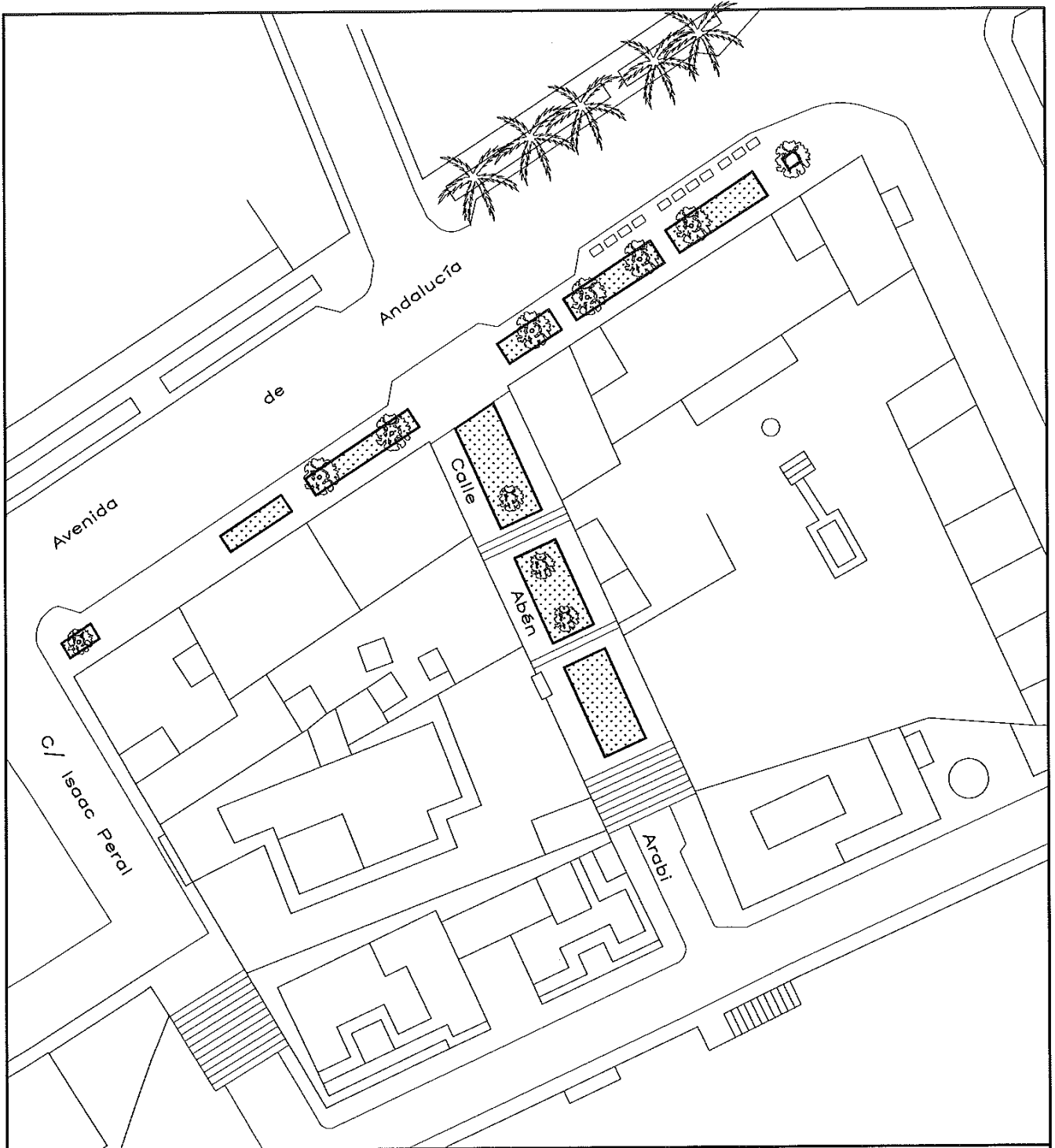


PROYECTO DE AJARDINAMIENTO Y EMBELLECIMIENTO DE VARIAS ZONAS EN TARIFA .
 ARQUITECTO TECNICO: CARLOS RODRIGUEZ ALBA .
 DIBUADO: FRANCISCO FERNANDEZ ALCALA.

EMPLAZAMIENTO ZONA ACTUACION (7)
 REPLANTEO JARDINES AVDA ANDALUCIA

FECHA: MARZO 2017
 EXP. N.º PLANO N.º
 ESCALA: 1/250
7B

Firma 1 de 1
 Carlos Rodríguez Alba



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE TARIFA



PROYECTO DE AJARDINAMIENTO Y EMBELLECIMIENTO DE VARIAS ZONAS EN TARIFA .

ARQUITECTO TECNICO: CARLOS RODRIGUEZ ALBA .

DIBUJADO: FRANCISCO FERNANDEZ ALCALA.

FECHA: MARZO 2017

EMPLAZAMIENTO ZONA ACTUACION (7)
ESTADO ACTUAL JARDINES AVDA ANDALUCIA

EXP. N°. PLANO N°

ESCALA:
1/500

7

Firma 1 de 1
Carlos Rodriguez Alba
07/04/2017 ARQUITECTO TECNICO 1



Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>

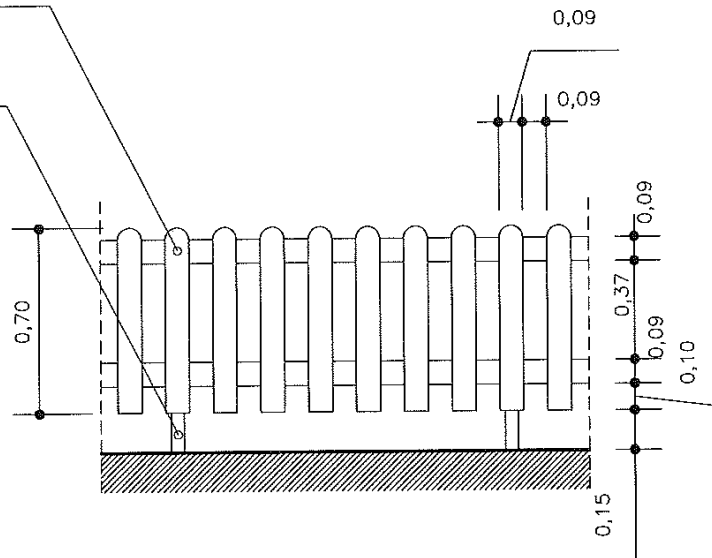


Firma 1 de 1	07/04/2017	ARQUITECTO TECNICO 1
--------------	------------	----------------------

	Este documento tiene el carácter de copia autentica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:	
Código Seguro de Validación	878fba72642d445483776b41176816e6001	
Url de validación	https://sede.aytotarifa.com/validador	

Valla de madera
grosor 4 cmts

Perfil acero
laminado en T



DETALLE VALLADO DE MADERA

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE TARIFA



PROYECTO DE AJARDINAMIENTO Y EMBELLECIMIENTO
DE VARIAS ZONAS EN TARIFA .

ARQUITECTO TECNICO: CARLOS RODRIGUEZ ALBA .

DIBUJADO: FRANCISCO FERNANDEZ ALCALA.

FECHA: MARZO 2017

DETALLE VALLADO

EXP. N°. PLANO N°

ESCALA:
1/25

8

Firma 1 de 1
Carlos Rodriguez Alba
07/04/2017
ARQUITECTO TECNICO 1

Este documento tiene el carácter de copia autentica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>



Firma 1 de 1
Carlos Rodríguez Alba
07/04/2017
ARQUITECTO TECNICO 1



Este documento tiene el carácter de copia auténtica con los efectos previstos en el art. 30 de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Usted puede verificar su integridad consultando la url:

Código Seguro de Validación 878fba72642d445483776b41176816e6001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>



.....