



**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL ÁMBITO DEL ESTUDIO DE
DETALLE AUSU-10 "CARRETERA DE ALMENSILLA"
MAIRENA DEL ALJARAFE. SEVILLA**

Sevilla, diciembre 2.023

Propiedad :

NICOB GESTIÓN INMOBILIARIA S.L.

Autores del Proyecto:

F. Javier Cobreros Vime, Arquitecto colegiado nº 3.530 C.O.A.S.

Rafael Zamorano Flores, Arquitecto colegiado nº 82 C.O.A.H.

Firmado por
COBREROS VIME
FRANCISCO JAVIER
- ***8239** el
día 27/12/2023
con un
certificado

ARQUERMO ARQUITECTOS, Estudio de Arquitectura.
Firma y sello
Alameda Vesputio nº5 Portal 4 Pta 1ª módulo E6 41092 Sevilla
ZAMORANO FLORES
Tel: 954 08 20 00. Fax: 954 08 41 00
FLORES
RAFAEL
FELIPE -
***7990** el
día

Código Seguro de Verificación

Normativa

Firmante

Url de verificación

ÍNDICE GENERAL

1.1 OBJETO DEL PROYECTO.....	2
1.2 MEMORIA DESCRIPTIVA.....	2
1.2.1. Determinaciones del Planeamiento.....	3
1.2.2. Descripción física del Sector.....	4
1.3 DETERMINACIONES URBANÍSTICAS.....	6
1.4 ACCESIBILIDAD.....	7
1.5 AFECCIONES.....	11
1.6 ESTUDIO ECONÓMICO.....	12
2. MEMORIA CONSTRUCTIVA.....	13
2.1 INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES.....	13
2.2 DISEÑO GENERAL DE LAS OBRAS.....	13
2.3 REDES.....	13
2.4 SEÑALIZACIÓN.....	15
2.5 ARBOLEDA.....	15
2.6 PLAZO DE EJECUCIÓN.....	15
3. CUMPLIMIENTO DEL CÓDIGO TÉCNICO.....	16
4. ANEJOS.....	17
4.1 ANEJO CÁLCULO DEL FIRME.....	17
5. ANEJO AMBIENTAL.....	18
5.1 RIESGOS AMBIENTALES. ANÁLISIS DE LAS ÁREAS AFECTADAS POR LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, POR ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS DE ÉSTAS, O POR EL FUTURO FUNCIONAMIENTO.....	18
5.2 DETERMINACIONES DEL PROYECTO, CUYA FINALIDAD ES LA PROTECCIÓN AMBIENTAL.....	19
5.3 MEDIDAS CORRECTORAS A ADOPTAR DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL E INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA DE LA ACTUACIÓN.....	21
5.4 ANEJO 1. NORMAS PARA TRANSPLANTES DE PLANTAS DEL SECTOR TRASLADADAS A VIVEROS Y DE INDIVIDUOS NUEVOS.....	28
6. ANEJO CONTROL DE CALIDAD.....	31
6.1.1. Antecedentes.....	31
6.1.2. Desarrollo.....	31
6.1.3. Programa de control de calidad.....	31
6.1.4. Subbase.....	32
6.1.5. Base.....	32
6.1.6. Mezclas bituminosas en caliente.....	33
6.1.7. Bordillo Bicapa Prefabricado.....	33
6.1.8. Rigola de granito.....	34
6.1.9. Hormigón.....	34
6.1.10. Aceros Barras Corrugadas.....	34
6.2 SEGUIMIENTO DE LA OBRA.....	34
6.3 PRESUPUESTO DEL PLAN DE ENSAYOS.....	34
7. ANEJO DE INSTALACIONES.....	36
7.1 INSTALACIÓN DE ABASTECIMIENTO.....	36
7.1.1. GENERALIDADES.....	36
7.1.2. REGLAMENTACIÓN APLICABLE.....	36
7.1.3. REDES EXISTENTES.....	36
7.1.4. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA INSTALACIÓN.....	37
7.1.5. RED A EJECUTAR.....	37



7.1.6.	PRUEBAS DE LAS TUBERÍAS.	37
7.2	INFORMACIÓN DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA.	38
7.3	INSTALACIÓN DE GAS.	41
	No se contempla la instalación de red de gas.	41
7.4	INSTALACIÓN DE MEDIA TENSIÓN.	41
7.4.1.	GENERALIDADES.	41
7.4.2.	REDES A EJECUTAR Y PUNTO DE CONEXIÓN.	41
7.4.3.	INFORMACIÓN FACILITADA POR COMPAÑÍA SUMINISTRADORA.	41
7.5	INSTALACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO.	45
7.5.1.	GENERALIDADES.	45
7.5.2.	DESCRIPCIÓN DE LA RED DE ALUMBRADO PÚBLICO.	45
7.5.3.	Características constructivas.	45
7.6	INSTALACIÓN DE TELEFONÍA.	54
7.6.1.	OBJETO.	54
7.6.2.	NORMATIVA.	54
7.6.3.	DATOS GENERALES DE LA RED.	54
7.6.4.	ZANJAS.	54
7.6.5.	ARQUETAS.	54
7.7	INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO.	54
7.7.1.	OBJETO.	54
7.7.2.	REGLAMENTACIÓN VIGENTE.	54
7.7.3.	REDES DE SANEAMIENTO EXISTENTES EN LA ZONA.	55
7.7.4.	DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN.	55
7.7.5.	TUBOS.	55
7.7.6.	JUNTAS DE UNIÓN.	55
7.8	INSTALACIÓN DE RIEGO.	56
7.8.1.	OBJETO.	56
7.8.2.	ELEMENTOS DE LA INSTALACIÓN DE RIEGO.	56
7.8.3.	PUNTOS DE CONEXIÓN.	56
7.8.4.	DEMANDAS.	56
8.	ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS.	57
9.	PLIEGO DE CONDICIONES.	62
10.	NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO.	87
11.	MEDICIONES Y PRESUPUESTO.	98



MEMORIA GENERAL.

1.1 OBJETO DEL PROYECTO.

El presente Proyecto tiene por objeto describir las obras de urbanización necesarias para culminar el desarrollo urbanístico previsto en el ámbito de suelo urbano AUSU-10 "Carretera de Almensilla" según la vigente Adaptación Parcial a la LOUA del Plan General de Ordenación Urbana de Mairena del Aljarafe, aprobada definitivamente el día 26 de marzo de 2.010. Este documento urbanístico cuenta con aprobación inicial desde el día 27 de setiembre de 2022.

El promotor es la sociedad NICOB GESTION INMOBILIARIA S.L. con CIF B41997818, actuando como apoderado Don Fco. Javier Cobreros Vime, con DNI [REDACTED] empresa que tiene acuerdos de compraventa con los actuales propietarios de los terrenos. Los técnicos autores del presente proyecto y directores de la obra son los arquitectos F. Javier Cobreros Vime. Colegiado N°3.530 del Colegio de Arquitectos de Sevilla y Rafael Zamorano Flores. Colegiado N°82 del Colegio de Arquitectos de Huelva.

1.2 MEMORIA DESCRIPTIVA.

El ámbito del Estudio de Detalle comprende la totalidad de los terrenos incluidos en el Sector AUSU-10 según la delimitación hecha por el Plan General aprobado. En éste figura un total superficial de 4.281,00m² que comprende la totalidad de las tres parcelas catastrales señaladas en planos más la zona comprendida entre sus lindes oeste y la calzada de la Carretera de Almensilla; los linderos norte, este y sur limitan el Sector con el vecino sector de suelo urbanizable SR-8.

La Unidad de Ejecución que se delimita coincide con el ámbito del Estudio de Detalle. De acuerdo con el art. 9.8 de las Normas Urbanísticas, la aprobación del Plan General ha supuesto la aprobación definitiva de la Unidad de Ejecución correspondiente al Sector AUSU-10.

1.2.1. Determinaciones del Planeamiento.

Las condiciones que marca el Plan General son:

Clase de suelo	Urbano
Superficie bruta	4.281m ²
Cesiones	Viario, 673m ²
Uso	Bloque extensivo B
Aprovechamiento	7.216 m ² c
Ap tipo Sector	1,68 m ² c/m ² s
Programación	Primer cuatrienio
Área de reparto	SU n°10
% Edif. Resid. Vda. Prot.	12%
Edificabilidad vda. Libre	6.332m ²
Vda. Prot.	884m ²
Coef. Ponderación uso	1,0
Coef. Homog. Vda. Libre	1,0
Vda. Prot.	0,50
Aprovto pond. Vda. Libre	6.332,04m ²
Vda. Prot.	583,96m ²
Nº máx de viviendas	86
Gestión	
Sistema de actuación	Compensación
Titularidad	Privada
Iniciativa	Privada
Área de reparto	SU n° 10
Ap. Tipo	1,68 UA/m ²
Ap. De la UE	7.216 UA
Ap tipo	7.216 UA

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL E.D. AUSU-10. MAIRENA DEL ALJARAFE.



Cesiones
Instrumentos

Viaro
Proyecto de compensación, proyecto de urbanización

Otras determinaciones:

- . Las actuaciones urbanísticas en suelo urbano, AUSU, corresponden con áreas de suelo urbano no consolidado.
- . Los propietarios de los terrenos tienen la obligación de ceder gratuitamente al Ayuntamiento el porcentaje de aprovechamiento que la legislación urbanística establezca para este tipo de suelo (10% del incremento del aprovechamiento urbanístico en el ámbito de actuación, artículo 28.a de la LISTA).
- . Los derechos, deberes y cargas de los propietarios son los indicados en los artículos 9.3 y 9.4 de las Normas Urbanísticas.

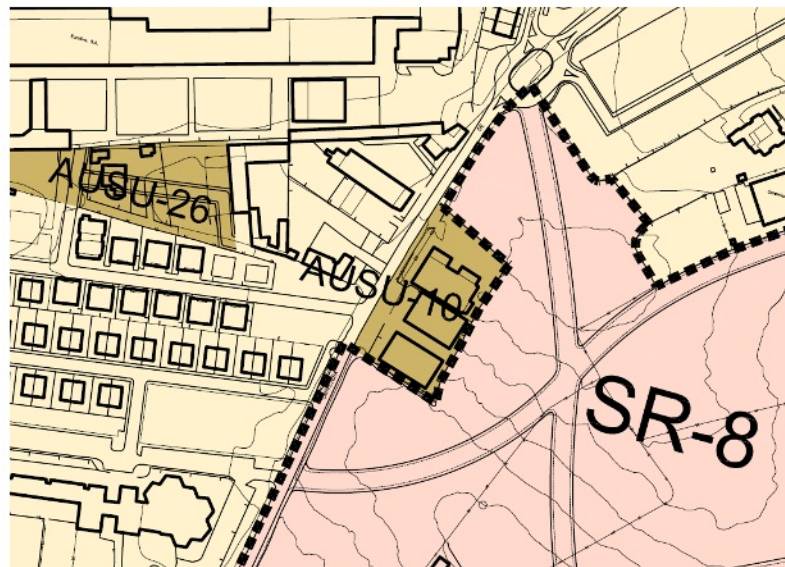
FICHA DE DESARROLLO DEL PLANEAMIENTO

AUSU-10 Carretera de Almensilla

La Actuación Urbanística en Suelo Urbano nº10, perteneciente al Área de Reparto en Suelo Urbano nº10, cuenta con ordenación pormenorizada vinculada al propio PGOU. Se acoge al Decreto 11/2008 para la disposición de suelo para vivienda protegida con carácter voluntario.

	PGOU vigente	ADAPTACIÓN LOUA
Superficie:	4.281 m ² s	4.281 m ² s
Aprovechamiento Urbanístico	7.216 UA	7.216 UA
Coeficiente de Ponderación Uso Global	1,000	1,000
Coeficiente de Homogeneización	Vivienda Libre Vivienda Protegida	1,000 0,500
Edificabilidad:	7.216 m ² c	7.216 m ² c
% edificabilidad destinado a VIVIENDA PROTEGIDA		12%
Edificabilidad destinada a Vivienda Protegida		884 m ² c
Número de Vivienda Protegida		12
Edificabilidad destinada a VIVIENDA LIBRE		6.332 m ² c
Superficie media Vivienda Libre		85 m ² c/viv.libre
Número de Vivienda Libre		74
Número máximo de viviendas	62	86
Uso Global	Residencial	Residencial
Figura de Desarrollo:	Estudio de Detalle	Estudio de Detalle


PLANO DE CALIFICACIÓN DEL SUELO, ZONAS Y SISTEMAS DEL PGOU.



CLASIFICACIÓN


SUELO URBANO

 S. U. CONSOLIDADO

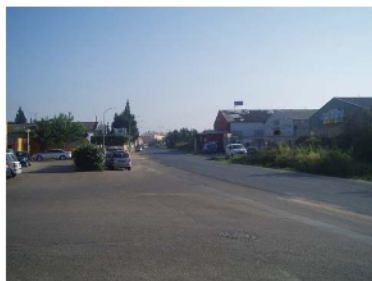
 S. U. NO CONSOLIDADO

SUELO URBANIZABLE

 S.U. ORDENADO

 S.U. SECTORIZADO

1.2.2. Descripción física del Sector.



Los terrenos incluidos en el Sector se encuentran al Sur del núcleo urbano de Mairena del Aljarafe apoyados sobre la margen izquierda de la Carretera de Almensilla formando parte del suelo urbano. Se trata de tres parcelas adosadas ocupadas cada una de ellas por una nave industrial exenta de distintos tamaños encontrándose alguna de ellas en uso. Forman una manzana rectangular con un frente de unos noventa metros y un ancho de unos cuarenta y nueve; las rasantes de las parcelas se elevan unos sesenta centímetros sobre la carretera que presenta un desnivel suave en sentido sur-norte. Las parcelas cuentan con los servicios urbanos requeridos para tener la calificación de parcelas urbanas.

Se considera relevante dejar constancia en este documento de la imposibilidad de respetar y mantener la vegetación existente en la zona previa a la reurbanización, debido a la modificación de cotas que sufrirá el terreno durante las fases de obra. La vegetación que se encuentra en el terreno son especies arbustivas sin valor y una zona de olivar en el margen izquierdo incompatible con la nueva topografía.

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL E.D. AUSU-10. MAIRENA DEL ALJARAFE.



ARQUERMO ARQUITECTOS. Estudio de Arquitectura.
Javier Cobreros Vime - Rafael Zamorano Flores, Arquitectos.

De acuerdo con las mediciones y levantamientos planimétricos realizados la superficie de cada una de las fincas y unidades parcelarias existentes actualmente, reflejadas en la documentación gráfica que acompañamos es la siguiente:

Finca 1. Arual Siglo XXI S.L. n° 9767902QB5396N0001HY. 1.620 m2. "Finca Urbana. Conjunto de dos naves edificadas sobre la parcela en la carretera de Mairena a Almensilla, kilómetro uno, en Mairena del Aljarafe". n° 11.084, tomo 420, libro 189, folio 193.

Finca 2. Francisco Guerrero Zapata y María del Rocío Cortes Castilla n° 9767903QB5396N0001WY. 480 m2. "Finca Urbana. Nave uno-A edificada la parcela en término de Mairena del Aljarafe, procedente de una parcela con frente a la carretera de Mairena del Aljarafe a Almensilla". n° 11.086, tomo 420, libro 189, folio 195.

Finca 3. Arual Siglo XXI S.L. n° 9767901QB5396N0001UY. 1.860 m2. "Finca Urbana. Nave sita en Mairena del Aljarafe, en carretera de Mairena del Aljarafe a Almensilla, edificada". n° 1.509, tomo 920, libro 517, folio 211.

Se incluye también en el Sector una zona de Vialto público, Propiedad municipal, Superficie 321m2.

Finca 1	1.620,00 m2	37,84%
Finca 2	480,00 m2	11,21%
Finca 3	1.860,00 m2	43,45%
Vialto público	321,00 m2	7,50%
Total	4.281,00 m2	

Las fincas que tienen derecho a aprovechamiento urbanístico son las tres primeras; de acuerdo con la Norma el vialto público al ser un bien obtenido por cesión gratuita con superficie actual inferior a la que resulta de la ordenación, no conlleva aprovechamiento ya que se entiende sustituido una superficie por la otra.

Se dispone en el perímetro del sector de infraestructuras suficientes para dar servicio a las siguientes redes de instalaciones:

- Red telefónica y de telecomunicaciones.
- Red de saneamiento.
- Red de abastecimiento.
- Red de electricidad en baja tensión.

1.3 Determinaciones urbanísticas.

De acuerdo con los objetivos marcados por la ficha de planeamiento del Sector en el Plan General el suelo residencial obtenido se integrará en la expansión urbana prevista en el vecino Sector SR-8; como puede verse en la información gráfica que acompañamos, este sector envuelve completamente al nuestro determinando no sólo sus nuevas alineaciones exteriores sino también el tratamiento y carácter de las nuevas edificaciones. Las edificaciones previstas en la ordenación vecina (grandes manzanas con bloques compactos de tipología abierta de hasta seis plantas de altura) son perfectamente compatibles con la normativa de nuestro sector, siendo además una solución volumétrica aconsejable.

Por ello planteamos la ordenación de un único edificio que concentrará todo el volumen permitido y que se dispondrá de forma aislada en una única parcela residencial; realmente, como veremos, las condiciones generales de la edificación permiten que el edificio se alinee con las alineaciones exteriores aunque deba separarse de los linderos privados.

El Estudio de Detalle define una única parcela edificable de uso residencial que comprende toda la superficie neta disponible y una parcela de cesión de vialto.



AUSU-10						
Superficie sector		4.281,00 m2				
Cesión viario		673,00 m2	15,72%			
Superficie parcela		3.608,00 m2	84,28%			
Edificabilidad		7.216,00 m2c	2,00 m2c/m2s			
	VPO (12%)	884,00 m2c				
	Libre	6.332,00 m2c				
Aprovechamiento		1,68 m2c/m2s				
		7.216,00 UA				
	VPO (0,50)	442,00 UA				
	Libre (1,00)	6.332,00 UA				
Número de viviendas		86				
	VPO	12				
	Libres	74				
Cálculo parcela equivalente 10% de cesión			Edificabilidad	Suelo	Parc. Mínima	
Cesión aprovechamiento		721,60 UA				
Cesión VPO		442,00 UA	884,00 m2			
Déficit vda libre		279,60 UA	279,60 m2			
			1.163,60 m2	16,125%	581,80 m2	600,00 m2

Para la redacción de este proyecto se ha tenido en cuenta lo dispuesto en Ley de Impulso para la Sostenibilidad del Territorio de Andalucía y a lo señalado en el Plan General de Ordenación Urbana del Municipio de Mairena del Aljarafe y las determinaciones de sus Normas de Urbanización.

1.4 Accesibilidad.

JUSTIFICACION DEL DECRETO 293/2009, DE 7 DE JULIO, "POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO QUE REGULA LAS NORMAS PARA LA ACCESIBILIDAD EN LAS INFRAESTRUCTURAS, EL URBANISMO, LA EDIFICACION Y EL TRANSPORTE EN ANDALUCIA" Y DE LA ORDEN TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL "DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS".

Descripción de la actuación

Se trata del rediseño de una parcela de superficie 3.608 m2, prevista para uso residencial y en otra de uso viario entendida como de ampliación de la actual carretera de Almensilla a la que hay que dotarla de las correspondientes infraestructuras urbanísticas.

Se estará pues a lo dispuesto en el título 1 del mencionado Decreto Autonómico 293/2009 así como en lo establecido en el Anexo de la Orden VIV TMA/851/2021, para con ello garantizar el acceso y la no discriminación para el acceso y la utilización de los Espacios Públicos.

Espacios públicos urbanizados y áreas de uso peatonal (cap.II, o.viv y cap.I, decreto)

Los *espacios públicos urbanizados* comprenden el conjunto de espacios peatonales y vehiculares, de paso o estancia, que forman parte del dominio público o están destinados al uso público de forma permanente o temporal.

Todo espacio urbanizado destinado al tránsito o estancia peatonal se denomina *área de uso peatonal*. Se denomina *itinerario peatonal* a la parte de uso peatonal destinada específicamente al tránsito de personal, incluyendo las zonas compartidas de forma permanente o temporal ente estas y los vehículos.

Itinerario peatonal accesible (cap.III, O.viv y cap.III, Decreto)

Siempre que exista más de un itinerario posible entre dos puntos, y en los casos en que todos no puedan ser accesibles, el recorrido previsto para el itinerario accesible no resulta en ningún caso discriminatorio, ni por su longitud ni por transcurrir fuera de las áreas de mayor afluencia de personas. Todos los itinerarios peatonales accesibles cumplen los siguientes requisitos (art.5 O.Viv y art 5



Decreto):

- Discurren siempre de manera colindante o adyacente a la línea de fachada o elemento horizontal que materializa físicamente el límite edificado a nivel del suelo.
- En todo su desarrollo posee una anchura libre de paso no inferior a 1'80m.
- En las condiciones establecidas por el art.15 de la normativa autonómica (de existir elementos puntuales tales como señales verticales, papeleras o elementos de jardinería) se permiten estrechamientos puntuales siendo siempre la anchura libre de paso resultante no inferior a 1 '50 m.
- En todo su desarrollo poseen una altura libre de paso no inferior a 2'20m.
- No presentan escalones aislados ni resaltos.
- Los desniveles son salvados de acuerdo con lo establecido en los art. 14 a 17 de la Orden y art. 22 a 25 del Decreto)
- La pavimentación cumple el art. 11 de la Orden y art. 31 del Decreto.
- La pendiente transversal máxima es del 2%.
- La pendiente longitudinal máxima es inferior al 6%.
- El nivel de iluminación mínimo es de 20 luxes.
- Se dispone de una correcta señalización conforme lo establecido en el cap.XI de la Orden y cap.XI del Decreto).
- Cuando el ancho o morfología de la vía impiden la separación entre los itinerarios vehicular y peatonal a distintos niveles, se adoptará una solución de plataforma única de uso mixto, teniendo prioridad el tránsito peatonal.
- La altura máxima de los bordillos es de 12 centímetros, rebajándose a nivel del pavimento de la calzada en los pasos de peatones o igualando la cota de la calzada con la de la acera mediante la creación de vados que estarán ubicados lo más cerca posible a las esquinas de la calle, cuando no existan aquellos.

Elementos de urbanización (cap. V, O. VIV y cap.I, Decreto)

PAVIMENTOS (art.11, O.viv y sec. 6ª, Decreto)

El pavimento en los itinerarios peatonales accesibles será duro e indeformable (salvo en las zonas de juegos que por sus condiciones de uso hayan de ser deformables), estable, antideslizante en seco y mojado, sin piezas ni elementos sueltos, impidiéndose el movimiento de las mismas. Su colocación y mantenimiento asegurará su continuidad y la inexistencia de resaltos.

En espacios libres e itinerarios peatonales, se prohíbe el uso de grava suelta.

REJILLAS, ALCORQUES Y TAPAS DE INSTALACION (art.12, O.VIV y art 32, Decreto)

Las rejillas, alcorques y tapas de instalación se colocarán de modo que no invadan el itinerario peatonal accesible, salvo en aquellos casos en que las tapas de instalaciones deban colocarse necesariamente en plataforma única o próximas a la línea de fachada o parcela.

Se colocarán enrasadas con el pavimento circundante cumpliendo los siguientes requisitos:

- Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.
- Cuando estén ubicadas en la calzada, sus aberturas tendrán una dimensión de 2'5 cm de diámetro como máximo.
- Cuando el enrejado, ubicado en áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales, se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.
- Los alcorques que no se encuentren cubiertos por rejillas, deberán rellenarse de material compactado, enrasado a nivel del pavimento circundante.
- No se colocarán rejillas en la cota inferior de un vado a menos de 0'50 cm de los límites laterales externos del paso peatonal.

VADOS PARA EL PASO DE VEHICULOS (art.13, O.VIVy art 16, Decreto)

En el caso de que se ejecuten vados vehiculares, estos no invadirán el ámbito de paso del itinerario peatonal y no deberán coincidir en ningún caso con los vados de uso peatonal.

No se instalarán franjas señalizadoras para evitar que las personas con discapacidad visual puedan confundirlos con los vados de paso peatonales.

RAMPAS (art.14, O.VIV y art 22, Decreto)

En un itinerario peatonal accesible, se consideran rampas los planos inclinados destinados a salvar inclinaciones superiores al 6% o desniveles superiores a 20 cm.

No se prevén en el presente documento.



ESCALERAS (art.15, O.VIV y art 23, Decreto)
No se prevén en el presente documento.

ASCENSORES (art.16, O.VIV y art 24, Decreto)
No se prevén en el presente documento.

TAPICES RODANTES Y ESCALERAS MECANICAS (art.17, O.VIV y art 24, Decreto)
No se prevén en el presente documento.

VEGETACION (art.18, O.VIV y art 33, Decreto)
Los árboles, arbustos, plantas ornamentales o elementos vegetales nunca invadirán el itinerario peatonal accesible.

Cruces entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares (cap. VI, O.viv y cap.I, Decreto)

CONDICIONES GENERALES DE LOS PUNTOS DE CRUCE EN EL ITINERARIO PEATONAL (art.19, O.VIV y art.16-17, Decreto)

Cuando el itinerario peatonal y el itinerario vehicular estén a distinto nivel, la diferencia de nivel se salvará mediante planos inclinados, que en ningún caso invadirán el ámbito de paso del itinerario peatonal accesible que continua por la acera.

VADOS PEATONALES (art.20, O. VIV y art.16, Decreto)

La anchura mínima libre de paso del plano principal del vado, desde el que se accede a la calzada, será de 1,80 m. El encuentro entre el plano principal del vado y la calzada deberá estar enrasado o con un resalte inferior a 4 mm.

Las pendientes longitudinales máximas de los planos inclinados serán del 10% para tramos de hasta 2,00 m y del 8% para tramos de hasta 3,00 m. La pendiente transversal máxima será en todos los casos del 2%.

En los vados peatonales formados por un solo plano inclinado longitudinal al sentido de la marcha, que generan un desnivel de altura variable en sus laterales, en el punto de cruce, deberán protegerse tales desniveles mediante la colocación de un elemento en cada lateral del plano inclinado.

En los vados peatonales donde se opte por nivelar calzada y acera mediante el rebaje de ésta en su totalidad, tal nivelación se hará mediante dos planos inclinados longitudinales al sentido de la marcha en la acera, cumpliendo las condiciones establecidas en el apartado 6.

PASOS DE PEATONES (art.21y 46, O. VIV y art.17, Decreto)

En los pasos de peatones se igualará la cota de la calzada con la de la acera. Los pasos peatonales dispondrán de señalización en el plano del suelo con pintura antideslizante y señalización vertical para vehículos.

Se señalará la presencia del paso peatonal en la acera con una franja de pavimento táctil señalizador de 0'80 m de ancho desde el centro del paso peatonal hasta la línea de fachada.

Elementos vinculados al transporte (cap.IX, O.viv y cap.I, sec 5ª Decreto)

PLAZAS DE APARCAMIENTO RESERVADAS (art.35, O.viv y art. 29, Decreto)

Se reserva una plaza para personas con movilidad reducida por cada cuarenta plazas o fracción, que en el caso que nos ocupa es igualmente una. Está situada tan cerca como ha sido posible de los accesos peatonales y próxima a los cruces entre los itinerarios accesibles y los itinerarios vehiculares. La plaza se dispone en paralelo y tendrá una dimensión mínima de 5'00 m de longitud x 2'20 m de ancho y además dispondrá de una zona de aproximación y transferencia posterior de anchura de 1 '50 m, tal y como se dispone en la Orden y en el Real Decreto 173/2010 (documento básico SAU "Seguridad de utilización y accesibilidad" comentado por el Mº de Fomento, anejo A. Así mismo, en la normativa andaluza se recoge en la Orden de 9-enero-2012, ficha 1 y en la Herramienta 1 "Infraestructuras y urbanismo, sección V".

La plaza de aparcamiento reservada para personas con movilidad reducida estará señalizada horizontal y verticalmente con el Símbolo Internacional de Accesibilidad.

Mobiliario urbano y señalizaciones (cap.XI, O.viv y cap.II Decreto)

Cualquier señal, poste, anuncio u otros elementos verticales, se situarán en el tercio exterior de la acera, quedando la anchura libre restante igual o mayor de 1,50 metros.



No se sitúan teléfonos públicos, papeleras, contenedores ni ninguna otra instalación que entorpezcan los itinerarios peatonales.

En las líneas de fachada no existirán elementos salientes que interfieran el itinerario peatonal.

No se sitúan kioscos, semáforos, asientos o fuentes que entorpezcan los itinerarios peatonales.

Las bocas de los buzones deberán situarse en el sentido longitudinal del tránsito peatonal y a una altura de 90cm.

Las zanjas, andamiajes y demás obras que se sitúen o realicen en las aceras, vías públicas e itinerarios peatonales se señalarán mediante vallas y balizas dotadas de luces rojas que emitan destellos luminosos, manteniéndose encendidas durante todo el día.

Las vallas serán estables y continuas y ocuparán todo el perímetro de los acopios de los materiales, zanjas, calicatas u obras análogas, debiendo estar separadas de ellos al menos 50 cm. y sólidamente instaladas, de forma que no puedan ser desplazadas en caso de tropiezo o colisión con las mismas.



Código Seguro de Verificación	
Normativa	
Firmante	
Url de verificación	

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

BOJA nº 140, de 21 de julio de 2009

Corrección de errores. BOJA nº 219, de 10 de noviembre de 2009

DATOS GENERALES
FICHAS Y TABLAS JUSTIFICATIVAS*



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

Código Seguro de Verificación

Normativa

Firmante

Url de verificación

DATOS GENERALES	
DOCUMENTACIÓN PROYECTO DE URBANIZACIÓN	
ACTUACIÓN URANIZACIÓN	
ACTIVIDADES O USOS CONCURRENTES ESPACIOS LIBRES	
DOTACIONES	NÚMERO
Aforo (número de personas)	
Número de asientos	
Superficie	4500m2
Accesos	
Ascensores	
Rampas	
Alojamientos	
Núcleos de aseos	
Aseos aislados	
Núcleos de duchas	
Duchas aisladas	
Núcleos de vestuarios	
Vestuarios aislados	
Probadores	
Plazas de aparcamientos	
Plantas	
Puestos de personas con discapacidad (sólo en el supuesto de centros de enseñanza reglada de educación especial)	
LOCALIZACIÓN Carretera de Almensilla mS/N	
TITULARIDAD PRIVADA SIN FINANCIACIÓN PÚBLICA. NICOB GESTIÓN INMOBILIARIA SL	
PERSONA/S PROMOTORA/S LA MISMA	
PROYECTISTA/S JAVIER COBREROS VIME – RAFAEL ZAMORANO FLORES. ARQUITECTOS.	

Código Seguro de Verificación

Normativa

Firmante

Url de verificación

FICHAS Y TABLAS JUSTIFICATIVAS QUE SE ACOMPAÑAN

- FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO
- FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES
- FICHA III. EDIFICACIONES DE VIVIENDAS
- FICHA IV. VIVIENDAS RESERVADAS PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA
-
- TABLA 1. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE ALOJAMIENTO
- TABLA 2. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE USO COMERCIAL
- TABLA 3. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE USO SANITARIO
- TABLA 4. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE SERVICIOS SOCIALES
- TABLA 5. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE ACTIVIDADES CULTURALES Y SOCIALES
- TABLA 6. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE RESTAURACIÓN
- TABLA 7. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE USO ADMINISTRATIVO
- TABLA 8. CENTROS DE ENSEÑANZA
- TABLA 9. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE TRANSPORTES
- TABLA 10. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE ESPECTÁCULOS
- TABLA 11. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE USO RELIGIOSO
- TABLA 12. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE ACTIVIDADES RECREATIVAS
- TABLA 13. GARAJES Y APARCAMIENTOS

OBSERVACIONES

En.....SEVILLA....., a.....23.....de.....JULIO.....de..2023

FDO: JAVIER COBREROS VIME – RAFAEL ZAMORANO FLORES, arquitectos.

Código Seguro de Verificación

Normativa

Firmante

Url de verificación

FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO ***CONDICIONES CONSTRUCTIVAS DE LOS MATERIALES Y DEL EQUIPAMIENTO****Descripción de los materiales utilizados****Pavimentos de itinerarios accesibles**

Material: TERRAZO

Color: CLARO

Resbaladividad: G3

Pavimentos de rampas

Material: IDEM

Color:

Resbaladividad:

Pavimentos de escaleras

Material: IDEM

Color:

Resbaladividad:

Carriles reservados para el tránsito de bicicletas

Material: ASFALTO

Color: ROJO

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

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

Código Seguro de Verificación

Normativa

Firmante

Url de verificación

**FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO
ITINERARIOS PEATONALES ACCESIBLES**

NORMATIVA		O. TMA/851/2021	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
CONDICIONES GENERALES (Rgto. art. 15, Orden TMA/851/2021 arts. 5, 12 y 46) (1)				
Ancho mínimo		≥ 1,80 m		CUMPLE
Pendiente longitudinal		≤ 6,00 %		CUMPLE
Pendiente transversal		≤ 2,00 %		CUMPLE
Altura libre		≥ 2,20 m		CUMPLE
Altura de bordillos (serán rebajados en los vados)		---		CUMPLE
Abertura máxima de los alcorques de rejilla, y de las rejillas en registros.	<input type="checkbox"/> En itinerarios peatonales	∅ ≤ 0,016 m		CUMPLE
	<input type="checkbox"/> En calzadas (2)	∅ ≤ 0,016 m		CUMPLE
Iluminación homogénea		(3)		CUMPLE
<p>(1) Se podrá exceptuar el cumplimiento de determinados requisitos establecidos en este documento técnico de manera excepcional y adecuadamente justificada, proponiéndose en todo caso otras soluciones de adecuación efectiva que garanticen la máxima accesibilidad y seguridad posibles y siempre de conformidad con lo dispuesto para tales casos en la normativa autonómica o local, cuando exista.</p> <p>(2) Fuera de la zona de uso peatonal, si fuera necesario colocar rejillas en la cota inferior de un vado peatonal a menos de 50 cm de distancia de los límites laterales externos del paso de peatones.</p> <p>(3) Se ajustarán los niveles de iluminación del recorrido a los especificados en el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.</p>				
VADOS PARA PASO DE PEATONES (Orden TMA/851/2021 arts. 20, 45 y 46)				
Pendiente longitudinal del plano inclinado entre dos niveles a comunicar	<input type="checkbox"/> Longitud ≤ 2,0 m	≤ 10,00 %		CUMPLE
	<input type="checkbox"/> Longitud ≤ 3 m	≤ 8,00 %		CUMPLE
Pendiente transversal del plano inclinado entre dos niveles a comunicar		≤ 2,00 %		CUMPLE
Ancho (zona libre enrasada con la calzada)		≥ 1,80 m		CUMPLE
Anchura franja señalizadora pavimento táctil		entre 80 y 120 cm		CUMPLE
Rebaje con la calzada		≤ 0,40 cm		CUMPLE
VADOS PARA PASO DE VEHÍCULOS (Orden TMA/851/2021 arts. 13, 19, 45 y 46)				
Pendiente longitudinal en tramos < 3,00 m		= Itinerario peatonal (1)		CUMPLE
Pendiente longitudinal en tramos ≥ 3,00 m		---		CUMPLE
Pendiente transversal		= Itinerario peatonal (1)		CUMPLE
(1) Los vados vehiculares no alterarán las condiciones generales de los itinerarios peatonales accesibles que atraviesen y no coincidirán, en ningún caso, con los vados de uso peatonal.				
PASOS DE PEATONES (Orden TMA/851/2021 arts. 21, 45 y 46)				
Anchura (zona libre enrasada con la calzada)		≥ Vado de peatones		CUMPLE
<input type="checkbox"/> Pendiente vado 10% ≥ P > 8%. Ampliación paso peatones		≥ 0,90 metros		CUMPLE
Señalización en la acera (1)	Franja-guía de pavimento táctil indicador direccional	Anchura		CUMPLE
		Longitud		CUMPLE
	Franja señalizadora pavimento táctil indicador de advertencia	Fondo		CUMPLE
		Longitud		CUMPLE
(1) Cuando el trazado de pasos de peatones no sea perpendicular a las aceras y la distancia a recorrer sea superior a 8,00 m, se señalizarán mediante franjas-guía de pavimento táctil indicador de entre 20 y 40 cm de ancho.				
ISLETAS (Orden TMA/851/2021 arts. 22, 45 y 46)				
Anchura (1)		≥ Paso peatones		CUMPLE
Fondo (2)		≥ 1,80 m		CUMPLE
Espacio libre		---		CUMPLE
Señalización en la acera	Nivel calzada (2-4 cm)	Fondo dos franjas pav. Botones	60 a 120 cm	CUMPLE
		Anchura pavimento direccional	80 a 120 cm	CUMPLE
	Nivel acerado	Fondo dos franjas pav. Botones	60 a 120 cm	CUMPLE

Código Seguro de Verificación

Normativa

Firmante

Url de verificación

	Anchura pavimento direccional	80 a 120 cm		CUMPLE
--	-------------------------------	-------------	--	--------

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

PUENTES Y PASARELAS (Orden TMA/851/2021 arts. 5 y 30)

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

Anchura libre de paso en tramos horizontales		$\geq 1,80$ m		
Altura libre		$\geq 2,20$ m		
Pendiente longitudinal del itinerario peatonal		$\leq 6,00$ %		
Pendiente transversal del itinerario peatonal		$\leq 2,00$ %		
Iluminación permanente y uniforme		(1)		
Franja señalizadora pav. táctil direccional	Anchura	---		
	Longitud	---		
Barandillas inescalables. Coincidirán con inicio y final	Altura	$\geq 0,90$ m $\geq 1,10$ m (2)		
Pasamanos. Ambos lados, sin aristas y diferenciados del entorno.	Altura	0,70 m y 0,75 m 0,90 m y 1,10 m		
Diámetro del pasamanos		De 0,03 m a 0,045 m		
Separación entre pasamanos y paramentos		$\geq 0,04$ m		
Prolongación de pasamanos al final de cada tramo		= 0,30 m		

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

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

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

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

Anchura libre de paso en tramos horizontales		$\geq 1,80$ m		
Altura libre en pasos subterráneos		$\geq 2,20$ m		
Pendiente longitudinal del itinerario peatonal		$\leq 6,00$ %		
Pendiente transversal del itinerario peatonal		$\leq 2,00$ %		
Iluminación permanente y uniforme en pasos subterráneos		(1)		
Franja señalizadora pav. táctil direccional	Anchura	---		
	Longitud	---		

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

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

Directriz	<input type="checkbox"/> Trazado recto			
	<input type="checkbox"/> Generatriz curva. Radio	No se permite		
Número de peldaños por tramo sin descansillo intermedio		$3 \leq N \leq 12$		
Peldaños	Huella	$\geq 0,28$ m		
	Contrahuella (con tabica y sin bocel)	$0,13\text{m} \leq C \leq 0,175$ m		
	Relación huella / contrahuella	$0,54 \leq 2C+H \leq 0,70$		
	Ángulo huella / contrahuella	$75^\circ \leq \alpha \leq 90^\circ$		
	Anchura banda señalización a 3 cm. del borde	= 0,05 m		
Ancho libre		$\geq 1,20$ m		
Ancho mesetas		\geq Ancho escalera		
Fondo mesetas		$\geq 1,20$ m		
Fondo de meseta embarque y desembarque al inicio y final de la escalera		$\geq 1,20$ m		
Circulo libre inscrito en particiones de escaleras en ángulo o las partidas		---		
Franja señalizadora pavimento táctil direccional al inicio y al final de la escalera	Anchura	= Anchura escalera		
	Longitud	0,80 m a 1,20 m (1)		

Código Seguro de Verificación

Normativa

Firmante

Url de verificación

Barandillas inescalables Coincidirán con inicio y final	Altura	≥ 0,90 m ≥ 1,10 m (2)		
Pasamanos continuos. A ambos lados, sin aristas y diferenciados del entorno.	Altura	0,70 m y 0,75 m 0,90 m y 1,10 m		
Diámetro del pasamanos		De 0,03 m a 0,045 m De 0,045 m a 0,05 m		
Prolongación de pasamanos en embarques y desembarques		≥ 0,30 m		

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

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

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

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

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

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

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

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

Radio en el caso de rampas de generatriz curva		---		CUMPLE
Anchura libre		≥ 1,80 m		CUMPLE
Longitud de tramos sin descansillos (1)		≤ 9,00 m		CUMPLE
Pendiente longitudinal (1)	Tramos de longitud ≤ 3,00 m		≤ 10,00 %	CUMPLE
	Tramos de longitud > 3,00 m y ≤ 6,00 m		≤ 8,00 %	CUMPLE
	Tramos de longitud > 6,00 m y ≤ 9,00 m		≤ 8,00 %	CUMPLE
Pendiente transversal		≤ 2,00 %		CUMPLE
Ancho de mesetas		Ancho de rampa		CUMPLE
Fondo de mesetas y zonas de desembarque	<input type="checkbox"/> Sin cambio de dirección	≥ 1,50 m		CUMPLE
	<input type="checkbox"/> Con cambio de dirección	≥ 1,80 m		CUMPLE
Franja señalizadora pavimento táctil direccional al inicio y al final de la rampa	Anchura	= Anchura rampa		CUMPLE
	Longitud	0,80 m a 1,20 m (2)		CUMPLE
Barandillas inescalables. Coincidirán con inicio y final.	Altura (3)	≥ 0,90 m ≥ 1,10 m		CUMPLE
Pasamanos continuos. A ambos lados, sin aristas y diferenciados del entorno	Altura	0,70 m y 0,75 m 0,90 m y 1,10 m		CUMPLE
Diámetro del pasamanos		De 0,03 m a 0,045 m		CUMPLE

Código Seguro de Verificación

Normativa

Firmante

Url de verificación

Prolongación de pasamanos en cada tramo	≥ 0,30 m		CUMPLE
En rampas de ancho ≥ 4,00 m se disponen barandillas centrales con doble pasamanos			
(1) Medida en proyección horizontal (2) En el extremo superior de la escalera la franja se ubicará a 30 cm de la primera contrahuella (3) La altura será mayor o igual que 1,10 m cuando el desnivel sea superior a 6,00 m			

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

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

FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO OBRAS E INSTALACIONES

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

FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO ZONAS DE ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS

NORMATIVA		O. TMA/851/2021	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
RESERVA DE PLAZAS. CONDICIONES TÉCNICAS (Orden TMA/851/2021 arts. 35 y 43)				
Dotación de aparcamientos accesibles		1 de cada 40 o fracción		CUMPLE
Dimensiones	Perpendicular o diagonal a la acera	≥ 5,00 x 2,20 m + ZAT (1)		CUMPLE
	Línea	≥ 5,00 x 2,20 m + ZAT (2)		CUMPLE
Señalización	Zona de aproximación y transferencia	Marcas viales no deslizantes		CUMPLE
(1) Zona de aproximación y transferencia aparcamiento perpendicular o diagonal a la acera. Zona lateral de ancho ≥ 1,50 m y longitud igual a la de la plaza. Entre dos plazas contiguas se permitirán zonas de transferencia lateral compartidas manteniendo las dimensiones mínimas descritas anteriormente. En acera posterior zona sin obstáculos de igual ancho que la plaza y una profundidad de 3,00 m.				
(2) Zona de aproximación y transferencia de aparcamientos en línea. Zona trasera de anchura igual a la de la plaza y longitud ≥ 3,00 m. Sobre la acera lateral también existirá una zona sin obstáculos de igual longitud que la plaza con su zona de aproximación y transferencia y un ancho de 1,50 m Se permite que la zona de transferencia se comparta entre dos plazas.				

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

NORMATIVA		O. TMA/851/2021	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
REQUISITOS GENERALES (Orden TMA/851/2021 arts. 7, 11, 12 y 26)				
Los caminos y sendas reúnen las condiciones generales para itinerarios peatonales (ver cuadro correspondiente), y además:				
Compactación de tierras		90 % Proctor modif.		
Altura libre de obstáculos		≥ 2,20 m		
Altura mapas, planos o maquetas táctiles en zona de acceso principal.		De 0,90 a 1,20 m. Espacio inferior de 70x80x50 cm		

Código Seguro de Verificación

Normativa

Firmante

Url de verificación

Zonas de descanso	Distancia entre zonas		≤ 50,00 m		
	Dotación	Banco	Obligatorio/ 1 de cada 5		
		Espacio libre o zona de aproximación	∅ ≥ 1,50 m al lado del banco		
Rejillas	Resalte máximo		Enrasadas		
	Orificios en áreas de uso peatonal		∅ ≥ 0,016 m		
	Rejillas colocadas fuera del uso peatonal, distancia a paso de peatones.		∅ ≥ 0,50 m		

SECTORES DE JUEGOS Y EJERCICIOS (Orden TMA/851/2021 art. 8)

Los sectores de juegos están conectados entre sí y con los accesos mediante itinerarios peatonales, y cumplen:

Dotación de elementos accesibles	1 de cada 5		
Espacio libre (sin interferir con los itinerarios peatonales)	∅ ≥ 1,50 m		

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

NORMATIVA	O. TMA/851/2021	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
------------------	------------------------	------------------	---------------------

PLAYAS ACCESIBLES AL PÚBLICO EN GENERAL (Orden TMA/851/2021 art.9 y 5)

Itinerarios accesibles sobre la arena de la playa

Itinerario accesible desde todo punto accesible de la playa hasta la orilla	Superficie horizontal al final del itinerario		≥ 1,80 x 3,40 m		
	Anchura libre de itinerario		≥ 1,80 m		
	Pendiente	Longitudinal	≤ 6,00 %		
		Transversal	≤ 2,00 %		

**FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO
MOBILIARIO URBANO**

NORMATIVA	O. TMA/851/2021	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
------------------	------------------------	------------------	---------------------

MOBILIARIO URBANO Y ELEMENTOS DE URBANIZACIÓN (Orden TMA/851/2021 art.23, 25 al 34, 47)

Altura del borde inferior de elementos volados (señales, iluminación ...)			≥ 2,20 m		CUMPLE
Altura máxima del elemento de mobiliario que permita asegurar la localización			≤ 0,40 m		CUMPLE
Altura de pantallas que no requieran manipulación (serán legibles)			---		CUMPLE
Distancia de elementos al límite del bordillo con calzada			≥ 0,40 m		CUMPLE
Kioscos y puestos comerciales	Altura de tramo del mostrador adaptado		≥ 0,85 m		CUMPLE
	Longitud de tramo de mostrador adaptado		≥ 0,80 m		CUMPLE
	Altura de elementos salientes (toldos...)		≥ 2,20 m		CUMPLE
	Altura información básica		---		CUMPLE
Semáforos	Pulsador	Altura	De 0,80 m a 1,20 m		CUMPLE
		Distancia al límite de paso peatones	≤ 1,50 m		CUMPLE
		Superficie pulsador	≥ 12 cm ²		CUMPLE
Espacio frontal sin invadir itinerario peatonal			∅ ≥ 1,50 m		CUMPLE
Máquinas expendedoras e informativas, cajeros automáticos, teléfonos públicos y otros elementos.	Altura dispositivos manipulables		De 0,80 m a 1,20 m		CUMPLE
	Altura pantalla		De 0,80 m a 1,20 m		CUMPLE
	Inclinación pantalla		Entre 15° y 30°		CUMPLE
	Repisa en teléfonos públicos. Altura hueco libre bajo la misma.		---	CUMPLE	

Código Seguro de Verificación

Normativa

Firmante

Url de verificación

Papeleras y buzones	Altura boca papelera		De 0,70 a 0,90 m	CUMPLE	
	Altura boca buzón		---	CUMPLE	
	Altura caño o grifo		De 0,80 a 0,90 m	CUMPLE	
Fuentes bebederas	Espacio inferior. Altura libre de obstáculos		0,70 m	CUMPLE	
	Área utilización libre obstáculos		$\varnothing \geq 1,50$ m	CUMPLE	
	Anchura franja pavimento circundante		---	CUMPLE	
Cabinas de aseo público accesibles	Dotación de aseos públicos accesibles (en el caso de que existan)		1 de cada 10 o fracción	CUMPLE	
	Espacio libre no barrido por las puertas		$\varnothing \geq 1,50$ m	CUMPLE	
	Anchura libre de hueco de paso		$\geq 0,80$ m	CUMPLE	
	Altura interior de cabina		$\geq 2,20$ m	CUMPLE	
	Altura de lavabo (sin pedestal)		$\leq 0,85$ m	CUMPLE	
	Espacio libre inferior (altura x anchura x fondo)		70 x 80 x 50 cm	CUMPLE	
	Inodoro	Anchura espacio lateral de transferencia		$\geq 0,80$ m	CUMPLE
		Fondo espacio lateral de transferencia		$\geq 1,20$ m	CUMPLE
		Altura del inodoro		De 0,45 a 0,50 m	CUMPLE
		Barras de apoyo	Altura	De 0,70 a 0,75 m	CUMPLE
	Longitud		$\geq 0,70$ m	CUMPLE	
	Altura de mecanismos y grifos		De 0,70 a 1,20 m	CUMPLE	
	Alcance horizontal desde el asiento		$\leq 0,60$ m	CUMPLE	
	Altura borde inferior del espejo		$\leq 0,90$ m	CUMPLE	
	Ducha	Altura del asiento (40/45 x 40 cm)		De 0,45 m a 0,50 m	CUMPLE
Anchura espacio lateral transferencia		$\geq 0,80$ m	CUMPLE		
Fondo espacio lateral de transferencia		$\geq 1,20$ m	CUMPLE		
Bancos accesibles	Dotación mínima		1 de cada 5 o fracción	CUMPLE	
	Altura asiento		De 0,40 m a 0,45 m	CUMPLE	
	Profundidad asiento		De 0,40 m a 0,45 m	CUMPLE	
	Altura respaldo		$\geq 0,45$ m	CUMPLE	
	Altura reposabrazos respecto del asiento		---	CUMPLE	
	Ángulo inclinación asiento-respaldo		$\leq 105^\circ$	CUMPLE	
	Dimensión soporte región lumbar		---	CUMPLE	
	Espacio libre al lado del banco		$\geq \varnothing 1,50$ m a un lado	CUMPLE	
	Espacio libre en el frontal del banco		$\geq 0,60$ m	CUMPLE	
Mesas de estancia	Dotación mínima		1 de cada 5 o fracción	CUMPLE	
	Anchura del plano de trabajo		$\geq 0,80$ m	CUMPLE	
	Altura		$\leq 0,85$ m	CUMPLE	
	Espacio libre inferior (altura x anchura x fondo)		70 x 80 x 50 cm	CUMPLE	
	Zona de aproximación libre de obstáculos		$\geq \varnothing 1,50$ m	CUMPLE	
Bolardos (1)	Separación entre bolardos		---	CUMPLE	
	Diámetro		$\geq 0,10$ m	CUMPLE	
	Altura		De 0,75 m a 1 m	CUMPLE	
(1) Sin cadenas. Señalizados con una franja reflectante en coronación y en el tramo superior del fuste.					
Contenedores de	Enterrados	Altura de boca		De 0,70 a 0,90 m	CUMPLE

residuos	Semienterrados	Altura parte inferior boca	De 0,70 a 1,10 m		CUMPLE
	No enterrados	Altura parte inferior boca	De 0,70 a 1,20 m		CUMPLE
	Altura mecanismo de apertura del contenedor		De 0,70 a 1,10 m		CUMPLE

Código Seguro de Verificación

Normativa

Firmante

Url de verificación

OBSERVACIONES

DECLARACIÓN DE CIRCUNSTANCIAS SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA

Se cumplen todas las prescripciones de la normativa aplicable.

Se trata de una actuación a realizar en un espacio público, infraestructura o urbanización existente y no se puede cumplir alguna prescripción específica de la normativa aplicable debido a las condiciones físicas del terreno o de la propia construcción o cualquier otro condicionante de tipo histórico, artístico, medioambiental o normativo, que imposibilitan el total cumplimiento de las disposiciones.

En el apartado "Observaciones" de la presente Ficha justificativa se indican, concretamente y de manera motivada, los artículos o apartados de cada normativa que resultan de imposible cumplimiento y, en su caso, las soluciones que se propone adoptar. Todo ello se fundamenta en la documentación gráfica pertinente que acompaña a la memoria. En dicha documentación gráfica se localizan e identifican los parámetros o prescripciones que no se pueden cumplir, mediante las especificaciones oportunas, así como las soluciones propuestas.

En cualquier caso, aún cuando resulta inviable el cumplimiento estricto de determinados preceptos, se mejoran las condiciones de accesibilidad preexistentes, para la cual se disponen, siempre que ha resultado posible, ayudas técnicas. Al efecto, se incluye en la memoria del proyecto, la descripción detallada de las características de las ayudas técnicas adoptadas, junto con sus detalles gráficos y las certificaciones de conformidad u homologaciones necesarias que garanticen sus condiciones de seguridad. No obstante, la imposibilidad del cumplimiento de determinadas exigencias no exime del cumplimiento del resto, de cuya consideración la presente Ficha justificativa es documento acreditativo.

Código Seguro de Verificación

Normativa

Firmante

Url de verificación

1.5 AFECCIONES.

Afecciones urbanísticas.

No existen.

Afecciones derivadas de la tramitación del ED.

- Procede recabar informes sectoriales de las compañías suministradoras y la Delegación con competencias en carreteras de la Junta de Andalucía.
- Antes de concluir la tramitación del E.D. deberá dar cumplimiento a la ordenanza reguladora sobre presentación de proyectos de obras de edificación, infraestructuras urbanas e instrumentos de planeamiento urbanístico y de gestión y su incidencia en la tramitación de los expedientes.

INFORME PROPUESTA DEL SERVICIO DE CARRETERAS DE LA DELEGACIÓN TERRITORIAL DE SEVILLA

CARRETERAS DE TITULARIDAD AUTONÓMICA. LÍNEA DE NO EDIFICACIÓN.

La carretera de titularidad de la Junta de Andalucía que se ve afectada por la actuación objeto de este informe es la siguiente:

Carretera, A-8055

Denominación, DE MAIRENA DEL ALJARAFE A ALMENSILLA

Red, Complementaria Metropolitana de Sevilla.

PK Inicial, 1+170 PK Final, 1+260

MARGEN, Izquierda

Línea de no edificación: Según planeamiento vigente, al ser suelo urbano.

DESARROLLOS COLINDANTES A LA CARRETERA DE TITULARIDAD AUTONÓMICA.

En el ámbito del sector AUSU-10 se han incluido 673 metros cuadrados que corresponde a "cesión de viario". Sobre este área hay que decir lo siguiente:

- *Este área tiene uno de sus límites coincidentes con el borde del carril de la carretera A-8055, con lo que la explanación de la carretera y la zona de dominio público adyacente, definida en la Ley 8/2001 de carreteras de Andalucía, quedan incluidas en dicho área.*
- *La gestión y administración de los bienes y derechos demaniales por las Administraciones públicas se ajustarán a los siguientes principios: a) Inalienabilidad, inembargabilidad e imprescriptibilidad, según se establece en la Constitución Española y en la Ley 33/2003, de 3 de noviembre, del Patrimonio de las Administraciones Públicas.*
- *No obstante, se observa también que este área va a mantener la vinculación con el uso viario del mismo, ya que se plantean en el un arcén, un acerado, y un carril bici.*
- *Estas actuaciones que se pretendan realizar en los desarrollos urbanísticos colindantes con las carreteras de titularidad autonómica y que pudieran afectarla, estarán sujetas a previa autorización administrativa de acuerdo con los artículos 62, 63 y 64 de la Ley 8/2001, de Carreteras de Andalucía a tramitar, en su caso, a través del Servicio de Carreteras de la Delegación Territorial de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda de Sevilla.*

En particular, en zona de dominio público adyacente se atenderá especialmente a lo indicado en el artículo 63.3:

"En ningún caso se autorizarán obras o instalaciones que puedan afectar a la seguridad de la circulación vial, perjudiquen la estructura de la carretera, sus zonas y elementos funcionales o impidan, en general, su adecuado uso y explotación".

Todas las actuaciones que se autoricen se ejecutarán con cargo al promotor de la actuación.

Tal y como prescribe el artículo 62.1 de la L.C.A.: "Los usos y las actividades complementarias permitidos en el dominio público viario y en las zonas de protección de las carreteras están sujetos a previa autorización administrativa". Por otro lado, en el mismo artículo, pero en su punto 3, se cita textualmente lo que sigue: "Corresponde a los municipios el otorgamiento de autorizaciones para la realización de actuaciones en las zonas de protección de los tramos urbanos, salvo que se ejecuten por la Administración titular de la carretera. En el caso de que las actuaciones se realicen en la zona de dominio público viario, se precisará el informe vinculante de la Administración titular de la carretera."



Se aportan más adelante los informes recabados de las compañías suministradores de los servicios públicos.

1.6 ESTUDIO ECONÓMICO.

Para obtener el presupuesto de la obra se han elaborado las partidas de mediciones correspondientes a los trabajos previstos, a las que se han aplicado los precios de ejecución obtenidos de bancos de datos oficiales modificados en razón de nuestra experiencia profesional. En base a este procedimiento se ha obtenido un Presupuesto de Contrata de 120.130,50€:

Ampliación de calle	673 m2	150,00 €/m2	100.950,00 €
Gastos generales		13,00%	13.123,50 €
Beneficio industrial		6,00%	6.057,00 €
Presupuesto de contrata			120.130,50 €
IVA		21,00%	25.227,41 €
Presupuesto base de licitación			145.357,91 €



2. MEMORIA CONSTRUCTIVA

2.1 INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES.

Dentro del ámbito de actuación se encontraban, hasta hace muy poco tiempo, varias naves industriales que han estado operativas, permaneciendo las antiguas acometidas, aunque ninguna de ellas se considera a los efectos de este proyecto de urbanización.

2.2 DISEÑO GENERAL DE LAS OBRAS.

Para el diseño general de la urbanización, de su red viaria y de todos los servicios que comprende el proyecto se han tenido en cuenta varias premisas como son:

- La tipología de los servicios existentes en el Sector así como de los equipamientos.
- Una correcta dotación de servicios.
- Las normas de las compañías suministradoras.
- Los servicios afectados.
- Las Normas Técnicas del Ayuntamiento de Mairena del Aljarafe.

En los criterios de cálculo y dimensionamiento, la elección de materiales, la colocación de los servicios, etc. se ha perseguido conseguir un óptimo funcionamiento y el menor coste de la obra.

Las obras incluidas en este proyecto se subdividen en los siguientes apartados:

sistema para realizar la demolición, así como el encargado y personal que la han de ejecutar.

2.3 REDES

LÍNEAS DE MEDIA TENSIÓN

La infraestructura eléctrica se proyecta con una línea de media tensión, que alimentará a la parcela destinada al uso residencial en la que se levantará un edificio para 86 viviendas plurifamiliares que contará con su propio Centro de Transformación. Este será el único punto de consumo de todo el Sector ya que la pequeña línea de alumbrado público que se plantea se conectará a las líneas vecinas no siendo operativo colocar un cuadro para cuatro farolas. Están previstos trabajos de reforma y mejora de la red pública existente en la calle Carretera de Almensilla y los de conexión hasta el nuevo CT que se construirá en el edificio, de acuerdo con las indicaciones de la compañía Endesa.

La línea de media tensión proyectada se ejecutará enterrada y estará formada por conductores unipolares de aluminio de 240 mm² de sección, canalizados bajo tubo de polietileno de doble capa hormigonados de grado de protección 7, de 200 mm de diámetro nominal. En todo el recorrido de las líneas de MT se dejará previsto un prisma de cuatro tubos de 200 mm. En los cruces bajo la calzada sobre éste prisma de cuatro tubos se construirá un dado de hormigón.

Las características eléctricas generales de estos cables serán las siguientes:

Tensión nominal:	18/30 kV
Tensión de prueba a 50 Hz 5 min:	45 kV
Tensión de cresta a impulsos:	170 kV

La profundidad mínima de la canalización será de 900 mm en acera o de 1100 mm en calzada. Sobre los cables se colocará una protección mecánica mediante una placa de polietileno y una cinta de señalización que advierta la existencia de cables eléctricos.

Con el fin de facilitar el tendido del conductor y su reparación en caso de posibles averías, se preverán arquetas de registro en los cambios de dirección y en alineaciones superiores a 40 m, de forma que ésta será la distancia máxima entre ellas. Éstas serán del tipo normalizado por la Cia, tipo A2, en los cambios de dirección y en las derivaciones, y del tipo A1, para las arquetas intermedias.

Estas líneas se canalizarán de acuerdo con las condiciones señaladas en las Especificaciones Técnicas.

Las líneas de media tensión que discurran en superficie por el interior de edificaciones se canalizarán a través de una canal metálica galvanizada en caliente, blindada, con tapa registrable y soportaciones idóneas, formando un conjunto de gran robustez. Los conductores activos se dispondrán en forma de triángulo y quedarán sujetos mediante abrazaderas apropiadas adaptadas al fondo del canal.



El sistema eléctrico primario en media tensión será suministrado por la compañía Endesa a 15.000 V, 50 Hz, en alimentación subterránea.

La tensión de utilización será de 400/230 V, tres fases, cuatro conductores, neutro puesto a tierra, 50 Hz.

LÍNEAS DE BAJA TENSIÓN

No está prevista ninguna línea de baja ya que cuando se construya el CT junto con el edificio de viviendas se alimentará directamente el edificio desde el propio CT sin tener que recorrer la nueva calle, la caja general del edificio estará lindando con este centro.

INSTALACIONES ALUMBRADO VIAL

Se instalarán cuatro nuevas farolas en línea con el bordillo de la acera conectadas a las líneas vecinas del SR-8 que dará servicio al vial y al conjunto de carril bici y acerado. El diseño y situación responde al del vecino Sector SR-8.

El sistema de alimentación será trifásico 400 V, tres fases, cuatro conductores, neutro conectado a tierra, 50 Hz.

Se opta por la utilización de luminarias con fuente de luz LED. En la calle se prevé la instalación de luminarias en columna cilíndrica a una altura de 8 metros.

Las luminarias vendrán provistas de fábrica con equipos regulables con tres escalones de regulación según establezca el ayuntamiento. Dichos escalones conmutarán de forma automática y autónoma.

INSTALACIONES DE COMUNICACIONES

La red de comunicaciones que se denomina como de acceso o de alimentación, es decir, el tramo comprendido desde la central hasta los edificios o parcelas es la que más nos interesa en la escala del estudio a que nos referimos y se divide en tres partes: red de alimentación, red de distribución y red de dispersión. En general suele ser competencia de la empresa suministradora del servicio, todas aquellas instalaciones y conducciones necesarias, para la acometida desde el exterior de la urbanización, mientras que corresponde a la entidad promotora el tendido interior de las redes internas de las mismas (bien entendido que ajustándose a las normas técnicas vigentes de la compañía) con objeto de dar un servicio adecuado hasta la entrada de las parcelas o manzanas de edificios cuando la ordenación responda a esta organización edificatoria. Se pasan a detallar las tres partes que conforman la red de telefonía:

Red de alimentación:

Esta red se distribuye desde la central hasta el Punto de Interconexión y está compuesta por los cables multipares o fibra óptica con cubierta metaloplástica que desde la central llegan a la urbanización en líneas de postes o en canalización así como por los cables de entrada a los puntos de interconexión. El diseño de esta parte de la red y la realización de las obras será siempre responsabilidad de la compañía suministradora del servicio.

Los Puntos de interconexión a los que anteriormente se ha hecho referencia son necesarios para posibilitar la separación de la red de alimentación de la de distribución para, de esta forma, obtener una red interior con dimensionado de cables a largo plazo y una red de alimentación con menor número de pares para cubrir el desarrollo a plazo más corto.

Red de distribución:

Esta constituye la red propiamente dicha de la urbanización que parte de los Puntos de Interconexión terminando en los armarios de distribución de acometidas o armarios de distribución como más sencillamente se les conoce. En cuanto a la red de conducciones se encuentra constituida por cables multilares o fibra óptica con cubierta metaloplástica en tendido subterráneo y por los elementos de distribución (armarios y regletas de desconexión). Los cables se ubican en los tubos de la canalización mientras que los pares de conectan en los elementos de distribución de forma que los pares de estos cables terminan en regletas instaladas en armarios de distribución.

La función de los armarios o puntos de distribución es permitir que en su interior se efectúe la conexión de los pares de los cables de distribución con los pares individuales (cables de acometida o cables de hilo interior) según que su instalación se realice en el exterior o en el interior de los edificios de la urbanización. Se denomina pedestal a la base de hormigón en masa y plantilla de angulares de acero con vástagos de rosca para la instalación de armarios donde se alojan los conductos y codos de PVC necesarios para el paso de cables y acometidas de entrada y salida. Cada pedestal se encuentra asociado a una arqueta.

Red de dispersión:

Constituye la parte de red formada por el conjunto de pares individuales (cables de acometida) que parten de las

