

**MEMORIA  
DESCRIPTIVA  
Y CONSTRUCTIVA**

# ÍNDICE 1 - MEMORIA DESCRIPTIVA Y CONSTRUCTIVA

<b>1. MEMORIA DESCRIPTIVA</b> .....	<b>4</b>
1.1. AGENTES .....	4
1.1.1. PROMOTOR.....	4
1.1.2. ARQUITECTO REDACTOR.....	4
1.1.3. SEGURIDAD Y SALUD .....	4
1.2. INFORMACIÓN PREVIA .....	4
1.2.1. EMPLAZAMIENTO .....	4
1.2.2. ANTECEDENTES HISTÓRICOS.....	5
1.2.3. CONTEXTO FEDER.....	5
1.2.4. CONDICIONANTES DE PARTIDA.....	5
1.2.5. NORMATIVA URBANÍSTICA .....	6
1.2.6. DECLARACIÓN DE CIRCUNSTANCIAS URBANÍSTICAS .....	6
1.3. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO .....	6
1.3.1. CUADRO DE SUPERFICIES.....	7
1.3.2. RESUMEN ECONÓMICO .....	7
1.3.3. JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE NORMAS Y DECRETOS .....	7
1.4. FICHA URBANÍSTICA.....	8
1.5. ACCESIBILIDAD. DECRETO 293/2009.....	10
1.6. NORMAS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO.....	11
1.7. RESUMEN DE PRESUPUESTO.....	12
<b>2. MEMORIA CONSTRUCTIVA</b> .....	<b>13</b>
2.1. REPLANTEO PLANIFICACIÓN DE OBRA.....	13
2.2. TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES.....	13
2.3. ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO .....	13
2.4. INSTALACIONES .....	14
2.5. PAVIMENTOS.....	15
2.6. MOBILIARIO .....	16
2.7. JARDINERÍA .....	17
2.8. GESTIÓN DE RESIDUOS.....	17
<b>3. MEMORIA ADMINISTRATIVA</b> .....	<b>18</b>
3.1. ESTUDIO GEOTÉCNICO .....	18
3.2. PLAZO DE EJECUCIÓN .....	18
3.3. PLAZO DE GARANTÍA .....	18
3.4. ENSAYO DE MATERIALES Y CONTROL DE CALIDAD .....	18
3.5. AFECCIONES .....	18
3.1. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO .....	18
3.2. OCUPACIÓN DE TERRENOS .....	19
3.3. ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS.....	19
3.4. GESTIONES CON ORGANISMOS Y COMPAÑÍAS DE SERVICIOS.....	19
3.5. DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA.....	19

3.6. ACTA DE REPLANTEO .....	20
3.7. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA.....	20
3.8. DIVISIÓN EN LOTES.....	20
3.9. REVISIÓN DE PRECIOS .....	21
3.10. PLANIFICACIÓN DE OBRA.....	22
3.11. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS.....	22
3.12. CONCLUSIÓN .....	24



## **1. MEMORIA DESCRIPTIVA**

### **1.1. AGENTES**

#### **1.1.1. PROMOTOR**

ILTMO. AYTO. DE CABRA

N.I.F. nº P-1401300-G

Domicilio: Plaza de España, 14. 14940 - Cabra - Córdoba.

#### **1.1.2. ARQUITECTO REDACTOR**

**D. F. Javier Muñoz Aguilar**

Arquitecto colegiado nº 318 en el Colegio Oficial de Arquitectos de Córdoba.

Domicilio profesional en C/ Santa Rosalía, 11 - CABRA (Córdoba).

**D. Raúl Aguilera Granados**

Arquitecto colegiado nº 541 en el Colegio Oficial de Arquitectos de Córdoba.

Domicilio profesional en C/ Santa Rosalía, 11 - CABRA (Córdoba).

#### **1.1.3. SEGURIDAD Y SALUD**

##### **1.1.3.1. Autor del estudio**

**D. F. Javier Muñoz Aguilar**

Arquitecto colegiado nº 318 en el Colegio Oficial de Arquitectos de Córdoba.

Domicilio profesional en C/ Santa Rosalía, 11 - CABRA (Córdoba).

**D. Raúl Aguilera Granados**

Arquitecto colegiado nº 541 en el Colegio Oficial de Arquitectos de Córdoba.

Domicilio profesional en C/ Santa Rosalía, 11 - CABRA (Córdoba).

### **1.2. INFORMACIÓN PREVIA**

#### **1.2.1. EMPLAZAMIENTO**

El solar se encuentra ubicado en Cabra - Córdoba, en una zona clasificada como Sistema Local de Equipamiento, con calificación de Deportivo, ubicado en calle C/ PAU-R2 3. Se trata de una parcela exenta, con una superficie de 4.712,00 m<sup>2</sup>, que recae a las calles Alcalde Eduardo Rueda (noreste), Periodista Manolo Lama (sureste), Teresa de Calcuta (suroeste) y Mariana Pineda (noroeste). El solar tiene una forma tendente a triangular.

El instrumento de planeamiento de aplicación será: PGOU 2009 y Plan de Sectorización con Ordenación Pormenorizada del Sector R2 de Cabra de Octubre de 2005.



### 1.2.2. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

El Plan Parcial Residencial 2 de Cabra es una zona de ensanche de nueva creación, habiendo sido aprobado su instrumento de desarrollo en 2005, habiéndose finalizado las primeras edificaciones en 2011. Se enclava entre zonas degradadas de la ciudad, como son el barro Los Silos y la urbanización Pedro Garfias.

Con anterioridad, se han llevado a cabo actuaciones municipales que han dotado la parcela de una pista polideportiva multiusos y una pista de patinaje (skate), habiendo quedado espacios sin tratamiento dentro de la parcela.

### 1.2.3. CONTEXTO FEDER

El Ayuntamiento de Cabra ha elaborado la Estrategia de Desarrollo Urbano, Sostenible e Integrado denominada "CABRA + ciudad", para planificar el desarrollo de la ciudad a través de una serie de líneas de actuación que serán implementadas hasta el año 2023. Para ello, se le ha considerado como Organismo Intermedio Ligero para la ejecución FEDER 2014 - 2020 en el marco del EJE 12 DESARROLLO URBANO del Programa Operativo Plurirregional de España (POPE).

Los fondos en este eje están orientados a la ejecución de una serie de actuaciones para la implementación de la Estrategia DUSI de Cabra, que están financiadas al 80% mediante el Fondo Europeo de Desarrollo Regional, FEDER.

El Plan de Implementación de la EDUSI de Cabra cuenta con varias líneas de actuación. Entre éstas se encuentra la LA5 REGENERACIÓN URBANA DE ESPACIOS DEGRADADOS, dentro de la OT 6 y la LA6 CABRA + SOCIAL + SOLIDARIA y + INCLUSIVA OT9.

Esta actuación conseguirá mejorar un espacio abandonado y degradado, mediante la ejecución de dotaciones deportivas. Con ello, también se consigue ofrecer a la ciudadanía más servicios de calidad, especialmente a áreas cercanas, como el barrio de los Silos, el que presenta una mayor desigualdad urbana (combinación de más paro, más personas sin estudios y peores viviendas).

Esta operación persigue los siguientes objetivos:

LA5 OT6:

- Solventar problemáticas de degeneración urbana dentro de la ciudad.
- Recuperar espacios abandonados y degradados para el uso ciudadano.
- Mejorar el medioambiente urbano de Cabra.
- Favorecer la cohesión urbanística y social de la ciudad.
- Mejorar la calidad de vida de la ciudadanía egabrense.

LA6 OT9:

- Promover actuaciones de inclusión social integral en las áreas con mayor índice de vulnerabilidad de la ciudad, mediante una mayor conectividad y permeabilidad del barrio.
- Facilitar el acceso a servicios de calidad, incluidos los servicios sanitarios y sociales de interés general.
- Atender la diversidad y discapacidad y necesidades de los colectivos vulnerables, eliminando las barreras arquitectónicas.

### 1.2.4. CONDICIONANTES DE PARTIDA

Se recibe por parte del promotor el encargo de la redacción de Proyecto de Obra Civil para Parque de deporte en PAU-R2.

Las dotaciones deportivas y de ocio solicitadas, que ocuparán los espacios vacíos son:

- Instalación de parkour y calistenia
- Circuito de bicicletas cross riders basic
- Rocódromo de escalada
- Zona de picnic



Los principales condicionantes funcionales, que determinan también los principales problemas a solucionar son:

- Accesibilidad universal
- Funcionalidad del ámbito como espacio deportivo múltiple
- Clarificar y ordenar la parcela
- Acondicionamiento medioambiental
- Implantación de zonas de ocio complementarias

Los principales inconvenientes son:

- Desnivel topográfico de la parcela
- Preexistencia de zonas deportivas ejecutadas
- Falta de acondicionamiento medioambiental

### **1.2.5. NORMATIVA URBANÍSTICA**

Es de aplicación PGOU 2009 y Plan de Sectorización con Ordenación Pormenorizada del Sector R2 de Cabra de Octubre de 2005.

- Urbanísticamente se trata de sistema de equipamientos locales de uso deportivo.

### **1.2.6. DECLARACIÓN DE CIRCUNSTANCIAS URBANÍSTICAS**

#### **1.2.6.1. Ficha de declaración de circunstancias urbanísticas**

Se adjunta ficha de declaración sobre las circunstancias y normativa urbanística de aplicación.

## **1.3. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO**

Nos encontramos ante una parcela de propiedad municipal y, por tanto, de uso público. Sobre la misma se ha actuado con anterioridad de manera parcial, habiendo quedado zonas sin uso y en degradación.

La intervención busca colmatar el solar con nuevos usos deportivos, así como de ocio, dando por finalizada la actuación en la parcela, al integrar todos los espacios.

### **Objetivos**

- Dotación de equipamientos deportivos
- Acondicionamiento medioambiental
- Dotación de zonas de ocio

### **Estrategias**

- Ejecución de una zona de parkour/calistenia
- Ejecución de un circuito de bicicletas cross riders basic
- Ejecución de un rocódromo de escalada
- Ejecución de una zona de picnic
- Plantación de arbolado

### **Criterios de diseño**

- Debido a la fuerte topografía, se acondicionará cada zona en función de la necesidad de planeidad, resultando la zona norte como la más adecuada para una planicie para la zona parkour/calistenia, así como de picnic; la zona oeste, con fuertes pendientes, se adaptará a circuito de bicicletas; y la zona sur, de escaso desnivel, para el bloque de escalada.



- Se realizará plantación en aquellos espacios en los que la arboleda ofrecerá sombra a las actividades, descartándose la linde norte por dicho motivo.
- Las nuevas dotaciones se conectarán con los senderos ya ejecutados y que sirven de conexión.
- Se incluirán las instalaciones que se precisen, especialmente de riego por goteo y de drenaje.

### 1.3.1. CUADRO DE SUPERFICIES

- Superficie de solar: 4.712,00 m<sup>2</sup>
- Superficie de actuación: 2.348,52 m<sup>2</sup>

### 1.3.2. RESUMEN ECONÓMICO

- Costes por m<sup>2</sup> de cada uso proyectado y coste total de ejecución material de la vivienda.

USOS	SUPERFICIE (m <sup>2</sup> )	MÓDULO (€/m <sup>2</sup> )	PARCIALES
Deportivo	2.348,52	45,84 €	107.646,36 €
<b>TOTAL PEM</b>			<b>107.646,36 €</b>

Asciende el coste TOTAL del PEM a CIENTO SIETE MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS.

### 1.3.3. JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE NORMAS Y DECRETOS

**1.3.3.1. Decreto 293/2009, de 7 de julio, de la Consejería de la Presidencia de la Junta de Andalucía, por el que se aprueban las normas técnicas para la accesibilidad y la eliminación de barreras Arquitectónicas, Urbanísticas y en el Transporte en Andalucía.**

Ver ficha adjunta.

Cabra, Julio de 2023

D. F. Javier Muñoz Aguilar

ARQUITECTO

D. Raúl Aguilera Grandados

ARQUITECTO

ILTMO. AYTO. DE CABRA

PROMOTOR

**1.4. FICHA URBANÍSTICA.**

**DECLARACIÓN RESPONSABLE SOBRE LAS CIRCUNSTANCIAS Y NORMATIVAS URBANÍSTICAS DE APLICACIÓN, A LOS EFECTOS DEL CUMPLIMIENTO DEL ARTÍCULO 300 DEL DECRETO 550/2022, DE 29 DE NOVIEMBRE, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO GENERAL DE LA LEY 7/2021, DE 1 DE DICIEMBRE, DE IMPULSO PARA LA SOSTENIBILIDAD DEL TERRITORIO DE ANDALUCÍA**

PROYECTO	<b>Parque de deporte en PAU-R2</b>
SITUACIÓN	<b>C/ PAU-R2 3 - Cabra - Córdoba</b>
PROMOTOR	<b>ILTMO. AYTO. DE CABRA</b>
ARQUITECTO	<b>D. F. Javier Muñoz Aguilar</b>

PLANEAMIENTO VIGENTE	<b>PGOU 2009</b>
CLASIFICACIÓN DEL SUELO	<b>Sistema Local de Equipamiento</b>
ZONIFICACIÓN	<b>Deportivo</b>
AFECCIÓN ORDENANZAS EDIFICIOS PROTEGIDOS	<b>No procede</b>
OTROS	

DETERMINACIONES URBANÍSTICAS	DATOS DEL PROYECTO	DETERMINACIONES DEL PLANEAMIENTO	OBSER V.
PARCELA MÍNIMA	--	--	
FACHADA MÍNIMA	--	--	

USOS		Dotacional público		
DENSIDADES	--	--		
TIPOLOGÍA	--	--		
ALINEACIÓN	A VIAL	--		> H/2 y 3m
	A LINDEROS	--		> H/2 y 3m

EDIFICABILIDAD MÁXIMA	--	0,5 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> s	
ALTURA EDIFICACIÓN	--	10 m	
OCUPACIÓN MÁXIMA	--	40%	
FONDO EDIFICABLE	--	--	
RETRANQUEOS	--	--	

El/La Arquitecto/a



Ayuntamiento de Cabra

Fondo Europeo de Desarrollo Regional FEDER  
*Una manera de hacer Europa*



**DECLARACIÓN RESPONSABLE SOBRE LAS CIRCUNSTANCIAS Y NORMATIVAS URBANÍSTICAS DE APLICACIÓN, A LOS EFECTOS DEL CUMPLIMIENTO DEL ARTÍCULO 300 DEL DECRETO 550/2022, DE 29 DE NOVIEMBRE, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO GENERAL DE LA LEY 7/2021, DE 1 DE DICIEMBRE, DE IMPULSO PARA LA SOSTENIBILIDAD DEL TERRITORIO DE ANDALUCÍA**

DETERMINACIONES URBANÍSTICAS	DATOS DEL PROYECTO	DETERMINACIONES DEL PLANEAMIENTO	OBSERVACIONES
------------------------------	--------------------	----------------------------------	---------------

DOTACIONES Y EQUIPAMIENTOS *	--	--	
------------------------------	----	----	--

\*Dotaciones y equipamientos de carácter público o privado previstas para la parcela o solar

ANCHURA DE CALLE	--	--	
ALTURA MÁXIMA	--	--	
Nº DE PLANTAS	--	--	
ALTURA PLANTAS	BAJA	--	
	RESTO	--	
SÓTANO	--	--	
PATIOS	SUPER. MIN.	--	
	LADO MÍNIMO	--	
	RADIO CIRC. NS	--	
CUERPOS SALIENTES	--	--	
ELEMENTOS SALIENTES	--	--	
ORDENANZA VALLA	A VIAL	--	
	MEDIANERAS	--	

El Arquitecto redactor **DECLARA bajo su exclusiva responsabilidad**, que el trabajo profesional referenciado, en el aspecto urbanístico del visado: (Colocar una X donde proceda)

**NO CONTIENE** infracción urbanística grave ni muy grave de conformidad con lo establecido en el art. 161 de Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de Impulso para la Sostenibilidad del Territorio de Andalucía y en los artículos 378 y 379 del Reglamento General de la ley 7/2021, de 1 de diciembre, de Impulso para la Sostenibilidad del Territorio de Andalucía.

**SI CONTIENE** infracción urbanística grave y/o muy grave.

INFRACCIONES URBANÍSTICAS:

FECHA: Cabra, Julio de 2023

El/La Arquitecto/a



Ayuntamiento de Cabra

Fondo Europeo de Desarrollo Regional FEDER  
*Una manera de hacer Europa*



Unión Europea

## 1.5. ACCESIBILIDAD. DECRETO 293/2009

**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)

<b>DATOS GENERALES</b>	
DOCUMENTACIÓN PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN	
ACTUACIÓN  Parque de deporte en PAU-R2	
ACTIVIDADES O USOS CONCURRENTES  Deportivo	
<b>DOTACIONES</b>	<b>NÚMERO</b>
Aforo (número de personas)	
Número de asientos	
Superficie	
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 C/ PAU-R2 3 - Cabra (Córdoba)	
TITULARIDAD ILTMO. AYTO. DE CABRA	
PERSONA/S PROMOTORA/S ILTMO. AYTO. DE CABRA	
PROYECTISTA/S D. F. Javier Muñoz Aguilar y D. Raúl Aguilera Granados	

<b>FICHAS Y TABLAS JUSTIFICATIVAS QUE SE ACOMPAÑAN</b>
<input checked="" type="checkbox"/> FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO
<input type="checkbox"/> FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES
<input type="checkbox"/> FICHA III. EDIFICACIONES DE VIVIENDAS
<input type="checkbox"/> FICHA IV. VIVIENDAS RESERVADAS PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA
<input type="checkbox"/> TABLA 1. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE ALOJAMIENTO
<input type="checkbox"/> TABLA 2. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE USO COMERCIAL
<input type="checkbox"/> TABLA 3. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE USO SANITARIO
<input type="checkbox"/> TABLA 4. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE SERVICIOS SOCIALES
<input type="checkbox"/> TABLA 5. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE ACTIVIDADES CULTURALES Y SOCIALES
<input type="checkbox"/> TABLA 6. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE RESTAURACIÓN
<input type="checkbox"/> TABLA 7. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE USO ADMINISTRATIVO
<input type="checkbox"/> TABLA 8. CENTROS DE ENSEÑANZA
<input type="checkbox"/> TABLA 9. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE TRANSPORTES
<input type="checkbox"/> TABLA 10. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE ESPECTÁCULOS
<input type="checkbox"/> TABLA 11. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE USO RELIGIOSO
<input type="checkbox"/> TABLA 12. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE ACTIVIDADES RECREATIVAS
<input type="checkbox"/> TABLA 13. GARAJES Y APARCAMIENTOS

<b>OBSERVACIONES</b>

**Cabra, Julio de 2023**

## FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO \*

### CONDICIONES CONSTRUCTIVAS DE LOS MATERIALES Y DEL EQUIPAMIENTO

#### Descripción de los materiales utilizados

##### Pavimentos de itinerarios accesibles

Material: Césped artificial  
Color: Verde y otros colores  
Resbaladidad: 3

##### Pavimentos de rampas

Material:  
Color:  
Resbaladidad:

##### Pavimentos de escaleras

Material: Madera  
Color: Madera  
Resbaladidad: 3

##### Carriles reservados para el tránsito de bicicletas

Material:  
Color:

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

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

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

<b>FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO</b>					
ITINERARIOS PEATONALES ACCESIBLES					
<b>NORMATIVA</b>		<b>O. TMA/851/2021</b>	<b>DEC. 293/2009</b>	<b>ORDENANZA</b>	<b>DOC. TÉCNICA</b>
<b>CONDICIONES GENERALES</b>					
Ancho mínimo		≥ 1,80 m (1)	≥ 1,50 m		
Pendiente longitudinal		≤ 6,00 %	---		
Pendiente transversal		≤ 2,00 %	≤ 2,00 %		
Altura libre		≥ 2,20 m	≥ 2,20 m		
Altura de bordillos (serán rebajados en los vados)		---	≤ 0,12 m		
Abertura máxima de los alcorques de rejilla, y de las rejillas en registros.	<input type="checkbox"/> En itinerarios peatonales	Ø ≤ 0,01 m	---		
	<input type="checkbox"/> En calzadas	Ø ≤ 0,025 m	---		
Iluminación homogénea		≥ 20 luxes	---		
(1) Excepcionalmente, en zonas urbanas consolidadas se permite un ancho ≥ 1,50 m, con las condiciones previstas en la normativa autonómica.					
<b>VADOS PARA PASO DE PEATONES</b>					
Pendiente longitudinal del plano inclinado entre dos niveles a comunicar	<input type="checkbox"/> Longitud ≤ 2,0 m	≤ 10,00 %	≤ 8,00 %		
	<input type="checkbox"/> Longitud ≤ 2,5 m	≤ 8,00 %	≤ 6,00 %		
Pendiente transversal del plano inclinado entre dos niveles a comunicar		≤ 2,00 %	≤ 2,00 %		
Ancho (zona libre enrasada con la calzada)		≥ 1,80 m	≥ 1,80 m		
Anchura franja señalizadora pavimento táctil		= 0,60 m	= Longitud vado		
Rebaje con la calzada		0,00 cm	0,00 cm		
<b>VADOS PARA PASO DE VEHÍCULOS</b>					
Pendiente longitudinal en tramos < 3,00 m		= Itinerario peatonal	≤ 8,00 %		
Pendiente longitudinal en tramos ≥ 3,00 m		---	≤ 6,00 %		
Pendiente transversal		= Itinerario peatonal	≤ 2,00 %		
<b>PASOS DE PEATONES</b>					
Anchura (zona libre enrasada con la calzada)		≥ Vado de peatones	≥ Vado de peatones		
<input type="checkbox"/> Pendiente vado 10% ≥ P > 8%. Ampliación paso peatones		≥ 0,90 m	---		
Señalización en la acera	Franja señalizadora pavimento táctil direccional	Anchura	= 0,80 m	---	
		Longitud	= Hasta línea fachada o 4 m	---	
	Franja señalizadora pavimento táctil botones	Anchura	= 0,60 m	---	
		Longitud	= Encuentro calzada-vado o zona peatonal	---	
<b>ISLETAS</b>					
Anchura		≥ Paso peatones	≥ 1,80 m		
Fondo		≥ 1,50 m	≥ 1,20 m		
Espacio libre		---	---		
Señalización en la acera	Nivel calzada (2-4 cm)	Fondo dos franjas pav. Botones	= 0,40 m	---	
		Anchura pavimento direccional	= 0,80 m	---	
	Nivel acerado	Fondo dos franjas pav. Botones	= 0,60 m	---	
		Anchura pavimento direccional	= 0,80 m	---	

<b>PUNTES Y PASARELAS</b>				
En los pasos elevados se complementan las escaleras con rampas o ascensores				
Anchura libre de paso en tramos horizontales		≥ 1,80 m	≥ 1,60 m	
Altura libre		≥ 2,20 m	≥ 2,20 m	
Pendiente longitudinal del itinerario peatonal		≤ 6,00 %	≤ 8,00 %	
Pendiente transversal del itinerario peatonal		≤ 2,00 %	≤ 2,00 %	
Iluminación permanente y uniforme		≥ 20 lux	---	
Franja señalizadora pav. táctil direccional	Anchura	---	= Itin. peatonal	
	Longitud	---	= 0,60 m	
Barandillas inescalables. Coincidirán con inicio y final	Altura	≥ 0,90 m ≥ 1,10 m (1)	≥ 0,90 m ≥ 1,10 m (1)	
(1) La altura será mayor o igual que 1,10 m cuando el desnivel sea superior a 6,00 m				
Pasamanos. Ambos lados, sin aristas y diferenciados del entorno.	Altura	0,65 m y 0,75 m 0,95 m y 1,05 m	0,65 m y 0,75 m 0,90 m y 1,10 m	
Diámetro del pasamanos		De 0,045 m a 0,05 m	De 0,045 m a 0,05 m	
Separación entre pasamanos y paramentos		≥ 0,04 m	≥ 0,04 m	
Prolongación de pasamanos al final de cada tramo		= 0,30 m	---	
<b>PASOS SUBTERRÁNEOS</b>				
En los pasos subterráneos se complementan las escaleras con rampas, ascensores.				
Anchura libre de paso en tramos horizontales		≥ 1,80 m	≥ 1,60 m	
Altura libre en pasos subterráneos		≥ 2,20 m	≥ 2,20 m	
Pendiente longitudinal del itinerario peatonal		≤ 6,00 %	≤ 8,00 %	
Pendiente transversal del itinerario peatonal		≤ 2,00 %	≤ 2,00 %	
Iluminación permanente y uniforme en pasos subterráneos		≥ 20 lux	≥ 200 lux	
Franja señalizadora pav. táctil direccional	Anchura	---	= Itin. peatonal	
	Longitud	---	= 0,60 m	
<b>ESCALERAS</b>				
Directriz	<input checked="" type="checkbox"/> Trazado recto			
	<input type="checkbox"/> Generatriz curva. Radio	---	R ≥ 50 m	
Número de peldaños por tramo sin descansillo intermedio		3 ≤ N ≤ 12	N ≤ 10	<10
Peldaños	Huella	≥ 0,30 m	≥ 0,30 m	0,36 m
	Contrahuella (con tabica y sin bocel)	≤ 0,16 m	≤ 0,16 m	0,16 m
	Relación huella / contrahuella	0,54 ≤ 2C+H ≤ 0,70	---	0,68
	Ángulo huella / contrahuella	75° ≤ α ≤ 90°	---	90°
	Anchura banda señalización a 3 cm. del borde	= 0,05 m	---	0,05 m
Ancho libre		≥ 1,20 m	≥ 1,20 m	≥ 1,20 m
Ancho mesetas		≥ Ancho escalera	≥ Ancho escalera	
Fondo mesetas		≥ 1,20 m	≥ 1,20 m	
Fondo de meseta embarque y desembarque al inicio y final de la escalera		---	≥ 1,50 m	
Circulo libre inscrito en particiones de escaleras en ángulo o las partidas		---	≥ 1,20 m	
Franja señalizadora pavimento táctil direccional	Anchura	= Anchura escalera	= Anchura escalera	
	Longitud	= 1,20 m	= 0,60 m	
Barandillas inescalables Coincidirán con inicio y final	Altura	≥ 0,90 m ≥ 1,10 m (1)	≥ 0,90 m ≥ 1,10 m (1)	
(1) La altura será mayor o igual que 1,10 cuando el desnivel sea superior a 6,00 m				

Pasamanos continuos. A ambos lados, sin aristas y diferenciados del entorno.	Altura.	0,65 m y 0,75 m 0,95 m y 1,05 m	De 0,90 a 1,10 m		
Diámetro del pasamanos		De 0,045 m a 0,05 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.					
<b>ASCENSORES, TAPICES RODANTES Y ESCALERAS MECÁNICAS</b>					
Ascensores	Espacio colindante libre de obstáculos		Ø ≥ 1,50 m	---	
	Franja pavimento táctil indicador direccional	Anchura	= Anchura puerta	---	
		Longitud	= 1,20 m	---	
	Altura de la botonera exterior		De 0,70 m a 1,20 m	---	
	Espacio entre el suelo de la cabina y el pavimento exterior		≥ 0,035 m	---	
	Precisión de nivelación		≥ 0,02 m	---	
	Puerta. Dimensión del hueco de paso libre		≥ 1,00 m	---	
Dimensiones mínimas interiores de la cabina	<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		1,40 x 1,40 m	---	
Tapices rodantes	Franja pavimento táctil indicador direccional	Anchura	= Ancho tapiz	---	
		Longitud	= 1,20 m	---	
Escaleras mecánicas	Franja pavimento táctil indicador direccional	Anchura	= Ancho escaleras	---	
		Longitud	= 1,20 m	---	
<b>RAMPAS</b>					
Se consideran rampas los planos inclinados con pendientes > 6 % o desnivel > 0,20 m					
Radio en el caso de rampas de generatriz curva		---	R ≥ 50 m		
Anchura libre		≥ 1,80 m	≥ 1,50 m		
Longitud de tramos sin descansillos (1)		≤ 10,00 m	≤ 9,00 m		
Pendiente longitudinal (1)	Tramos de longitud ≤ 3,00 m		≤ 10,00 %	≤ 10,00 %	
	Tramos de longitud > 3,00 m y ≤ 6,00 m		≤ 8,00 %	≤ 8,00 %	
	Tramos de longitud > 6,00 m		≤ 8,00 %	≤ 6,00 %	
(1) En la columna O. TMA/851/2021 se mide en verdadera magnitud y en la columna DEC. 293/2009 (RGTO) en proyección horizontal					
Pendiente transversal		≤ 2,00 %	≤ 2,00 %		
Ancho de mesetas		Ancho de rampa	Ancho de rampa		
Fondo de mesetas y zonas de desembarque	<input type="checkbox"/> Sin cambio de dirección		≥ 1,50 m	≥ 1,50 m	
	<input type="checkbox"/> Con cambio de dirección		≥ 1,80 m	≥ 1,50 m	
Franja señalizadora pavimento táctil direccional.	Anchura	= Anchura rampa	= Anchura meseta		
	Longitud	= 1,20 m	= 0,60 m		
Barandillas inescalables. Coincidirán con inicio y final.	Altura (1)	≥ 0,90 m ≥ 1,10 m	≥ 0,90 m ≥ 1,10 m		
(1) La altura será mayor o igual que 1,10 m cuando el desnivel sea superior a 6,00 m					
Pasamanos continuos. A ambos lados, sin aristas y diferenciados del entorno.	Altura	0,65 m y 0,75 m 0,95 m y 1,05 m	De 0,90 m a 1,10 m		
Diámetro del pasamanos		De 0,045 m a 0,05 m	De 0,045 m a 0,05 m		
Prolongación de pasamanos en cada tramo		≥ 0,30 m	≥ 0,30 m		
En rampas de ancho ≥ 4,00 m se disponen barandillas centrales con doble pasamanos.					

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

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

**FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO**  
**OBRAS E INSTALACIONES**

NORMATIVA		O. TMA/851/2021	DEC. 293/2009	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
<b>OBRAS EN INTERVENCIONES EN LA VIA PÚBLICA</b>					
Vallas	Separación a la zona a señalizar	---	≥ 0,50 m		≥ 0,50 m
	Altura	---	≥ 0,90 m		≥ 0,90 m
Andamios o estabilizadores de fachadas con túneles inferiores	Altura del pasamano continuo	≥ 0,90 m	---		
	Anchura libre de obstáculos	≥ 1,80 m	≥ 0,90 m		
	Altura libre de obstáculos	≥ 2,20 m	≥ 2,20 m		
Señalización	<input type="checkbox"/> Si invade itinerario peatonal accesible, franja de pav. táctil indicador direccional provisional. Ancho.	= 0,40 m	---		
	Distancia entre señalizaciones luminosas de advertencia en el vallado.	≤ 50m	---		
	<input type="checkbox"/> Contenedores de obras	Anchura franja pintura reflectante contorno superior	---	≥ 0,10 m	

**FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO**  
**ZONAS DE ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS**

NORMATIVA		O. TMA/851/2021	DEC. 293/2009	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
<b>RESERVA DE PLAZAS. CONDICIONES TÉCNICAS</b>					
Dotación de aparcamientos accesibles		1 de cada 40 o fracción	1 cada 40 o fracción		
Dimensiones	Batería o diagonal	≥ 5,00 x 2,20 m + ZT (1)	---		
	Línea	≥ 5,00 x 2,20 m + ZT (1)	---		
(1) ZT: Zona de transferencia - Zona de transferencia de aparcamientos en batería o en diagonal. Zona lateral de ancho $\square$ 1,50 m y longitud igual a la de la plaza. - Zona de transferencia de aparcamientos en línea. Zona trasera de anchura igual a la de la plaza y longitud $\square$ 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	DEC. 293/2009	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
<b>REQUISITOS GENERALES</b>					
Los caminos y sendas reúnen las condiciones generales para itinerarios peatonales (ver cuadro correspondiente), y además:					
Compactación de tierras		90 % Proctor modif.	90 % Proctor modif.		>90 % Proctor modif.
Altura libre de obstáculos		---	≥ 2,20 m		≥ 2,20 m
Altura mapas, planos o maquetas táctiles en zona de acceso principal.		---	De 0,90 a 1,20 m		De 0,90 a 1,20 m

Zonas de descanso	Distancia entre zonas		≤ 50,00 m	≤ 50,00 m	Sí
	Dotación	Banco	Obligatorio	Obligatorio	
		Espacio libre	Ø ≥ 1,50 m a un lado	0,90 m x 1,20 m	
Rejillas	Resalte máximo		---	Enrasadas	
	Orificios en áreas de uso peatonal		Ø ≥ 0,016 m	---	
	Orificios en calzadas		Ø ≥ 0,025 m	---	
	Distancia a paso de peatones		≥ 0,50 m	---	
<b>SECTORES DE JUEGOS</b>					
Los sectores de juegos están conectados entre sí y con los accesos mediante itinerarios peatonales, y cumplen:					
Mesas de juegos accesibles	Anchura del plano de trabajo		≥ 0,80 m	---	
	Altura		≤ 0,85 m	---	
	Espacio libre inferior	Alto	≥ 0,70 m	---	
		Ancho	≥ 0,80 m	---	
		Fondo	≥ 0,50 m	---	
Espacio libre (sin interferir con los itinerarios peatonales)		Ø ≥ 1,50 m	---		

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

NORMATIVA	O. TMA/851/2021	DEC. 293/2009	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
<b>PLAYAS ACCESIBLES AL PÚBLICO EN GENERAL</b>				
Itinerarios accesibles sobre la arena de la playa				
Itinerario accesible desde todo punto accesible de la playa hasta la orilla	Superficie horizontal al final del itinerario		≥ 1,80 x 2,50 m	≥ 1,50 x 2,30 m
	Anchura libre de itinerario		≥ 1,80 m	≥ 1,50 m
	Pendiente	Longitudinal	≤ 6,00 %	≤ 6,00 %
		Transversal	≤ 2,00 %	≤ 1,00 %

### FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO MOBILIARIO URBANO

NORMATIVA	O. TMA/851/2021	DEC. 293/2009	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
<b>MOBILIARIO URBANO Y ELEMENTOS DE URBANIZACIÓN</b>				
Altura del borde inferior de elementos volados (señales, iluminación...)			≥ 2,20 m	≥ 2,20 m
Altura del suelo a la que se deben detectar los elementos de mobiliario urbano			≤ 0,15 m	---
Altura de pantallas que no requieran manipulación (serán legibles)			---	≥ 1,60 m
Distancia de elementos al límite del bordillo con calzada			≥ 0,40 m	---
Kioscos y puestos comerciales	Altura de tramo del mostrador adaptado		De 0,70 m a 0,85 m	De 0,70 m a 0,80 m
	longitud de tramo de mostrador adaptado		≥ 0,80 m	≥ 0,80 m
	Altura de elementos salientes (toldos...)		≥ 2,20 m	≥ 2,20 m
	Altura información básica		---	De 1,45 m a 1,75 m
Semáforos	Pulsador	Altura	De 0,90 m a 1,20 m	De 0,90 m a 1,20 m
		Distancia al límite de paso peatones	≤ 1,50 m	---
		Diámetro pulsador	≥ 0,04 m	---

Máquinas expendedoras e informativas, cajeros automáticos, teléfonos públicos y otros elementos.	Espacio frontal sin invadir itinerario peatonal		$\varnothing \geq 1,50$ m	---		
	Altura dispositivos manipulables		De 0,70 m a 1,20 m	$\leq 1,20$ m		
	Altura pantalla		De 1,00 m a 1,40 m	---		
	Inclinación pantalla		Entre 15 y 30°	---		
	Repisa en teléfonos públicos. Altura hueco libre bajo la misma.		---	$\leq 0,80$ m		
Papeleras y buzones	Altura boca papeleras		De 0,70 a 0,90 m	De 0,70 a 1,20 m	De 0,70 a 0,90 m	
	Altura boca buzón		---	De 0,70 a 1,20 m		
Fuentes bebederas	Altura caño o grifo		De 0,80 a 0,90 m	---	De 0,80 a 0,90 m	
	Área utilización libre obstáculos		$\varnothing \geq 1,50$ m	---	$\varnothing \geq 1,50$ m	
	Anchura franja pavimento circundante		---	$\geq 0,50$ m		
Cabinas de aseo público accesibles	Dotación de aseos públicos accesibles (en el caso de que existan)		1 de cada 10 o fracción	---		
	Espacio libre no barrido por las puertas		$\varnothing \geq 1,50$ m	---		
	Anchura libre de hueco de paso		$\geq 0,80$ m	---		
	Altura interior de cabina		$\geq 2,20$ m	---		
	Altura de lavabo (sin pedestal)		$\leq 0,85$ m	---		
	Inodoro	Espacio lateral libre al inodoro		$\geq 0,80$ m	---	
		Altura del inodoro		De 0,45 a 0,50 m	---	
		Barras de apoyo	Altura	De 0,70 a 0,75 m	---	
	Longitud		$\geq 0,70$ m	---		
	Altura de mecanismos		De 0,70 a 1,20 m	---		
Ducha	Altura del asiento (40 x 40 cm)		De 0,45 m a 0,50 m	---		
	Espacio lateral transferencia		$\geq 0,80$ m	---		
Bancos accesibles	Dotación mínima		1 de cada 5 o fracción	1 cada 10 o fracción		
	Altura asiento		De 0,40 m a 0,45 m	De 0,43 m a 0,46 m		
	Profundidad asiento		De 0,40 m a 0,45 m	De 0,40 m a 0,45 m		
	Altura respaldo		$\geq 0,40$ m	De 0,40 m a 0,50 m		
	Altura reposabrazos respecto del asiento		---	De 0,18 m a 0,20 m		
	Ángulo inclinación asiento-respaldo		$\leq 105^\circ$	$\leq 105^\circ$		
	Dimensión soporte región lumbar		---	$\geq 15$ cm		
	Espacio libre al lado del banco		$\varnothing \geq 1,50$ m a un lado	$\geq 0,80 \times 1,20$ m		
	Espacio libre en el frontal del banco		$\geq 0,60$ m	---		
Bolardos (1)	Separación entre bolardos		---	$\geq 1,20$ m		
	Diámetro		$\geq 0,10$ m	---		
	Altura		De 0,75 m a 1,00 m	$\geq 0,70$ m		
(1) Sin cadenas. Señalizados con una franja reflectante en coronación y en el tramo superior del fuste.						
Paradas de autobuses (2)	Altura información básica		---	De 1,45 m a 1,75 m		
	Altura libre bajo la marquesina		---	$\geq 2,20$ m		
(2) Cumplirán además con lo dispuesto en el R.D. 1544/2007, de 23 de noviembre, por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los modos de transporte para personas con discapacidad.						
Contenedores de residuos	Enterrados	Altura de boca		De 0,70 a 0,90 m	---	
		Altura parte inferior boca		De 0,70 a 1,20 m	---	
	No enterrados	Altura de elementos manipulables		De 0,70 a 1,10 m	---	

**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.



Ayuntamiento de Cabra

Fondo Europeo de Desarrollo Regional FEDER  
*Una manera de hacer Europa*



Unión Europea

## 1.6. NORMAS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO



## ANEJO DE NORMATIVA.

### Anejo I. Relación de Normativa Técnica de aplicación en los proyectos y en la ejecución de obras

#### Relación de Normativa Técnica de aplicación

Se indica a continuación una relación de normativa que habitualmente puede llegar a ser de aplicación, o simplemente ser una buena referencia, en proyectos del ámbito para el que se ha elaborado este pliego general de condiciones técnicas. La normativa se ha clasificado en diferentes apartados de acuerdo a su carácter más destacado.

#### Normativa para infraestructuras viarias

Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de carreteras.

Real Decreto 345/2011, de 11 de marzo, sobre gestión de la seguridad de las infraestructuras viarias en la Red de Carreteras del Estado.

Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la norma 5.2- IC drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras.

Orden FOM/273/2016, de 19 de febrero, por la que se aprueba la Norma 3.1- IC Trazado, de la Instrucción de Carreteras.

Orden FOM/185/2017, de 10 de febrero, Ministerio de Fomento Modifica la Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la norma 5.2- IC drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras y la Orden FOM/534/2014, de 20 de marzo, por la que se aprueba la norma 8.1- IC señalización vertical de la Instrucción de Carreteras.

Orden Circular 17/2003, de 23 de diciembre, sobre Recomendaciones para el proyecto y construcción del drenaje subterráneo en obras de carretera. (En la práctica sustituye a la Norma 5.1- IC).

Orden FOM/510/2018, de 8 de mayo, Ministerio de Fomento. Se modifica la Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos.

Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos.

Nota de servicio 5/2006 sobre explicaciones y capas de firme tratadas con cemento.

Orden Circular 20/2006, de 22 de septiembre de 2006, sobre recepción de obras de carreteras que incluyan firmes y pavimentos.

Orden FOM/3459/2003, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la Norma 6.3- IC. Rehabilitación de firmes, de la Instrucción de Carreteras.

Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la Norma 6.1- IC. Secciones de firme,



de la Instrucción de Carreteras.

Orden Circular 8/2001 sobre reciclado de firmes. Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Conservación de Carreteras. (PG-4).

Orden Circular 5/2001 de 24 de mayo sobre riegos auxiliares, mezclas bituminosas y pavimentos de hormigón.

Nota de servicio de 13 de mayo de 1992 sobre capas tratadas con cemento.

Nota informativa de 4 de abril de 1991 sobre capas drenantes en firmes.

Nota informativa de 26 de octubre de 1990 sobre pequeñas obras de drenaje transversal. Dirección General de Carreteras.

Nota informativa de 11 de octubre de 1990 sobre firmes con capas de grava-cemento de la Dirección General de Carreteras.

Orden de 21 de junio de 1965 por la que se aprueba la Instrucción de la Dirección General de Carreteras 5.1- IC "Drenaje".

Orden FOM/3818/2007 de 10 de diciembre, por la que se dictan instrucciones complementarias para la utilización de elementos auxiliares de obra en la construcción de puentes de carretera.

Orden Circular 11/2002 sobre criterios a tener en cuenta en el proyecto y construcción de puentes con elementos prefabricados de hormigón.

Nota de servicio sobre losas de transición en obras de paso. Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente. Dirección General de Carreteras. Julio de 1992.

Instrucciones de construcción. Obras de paso de nueva construcción. Conceptos generales. Dirección General de Carreteras. 2000.

Real Decreto 637/2007, de 18 de mayo, Norma de construcción sismorresistente: puentes (NCSP-07).

### **Normativa de carácter general para edificación y su entorno**

Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural

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

### **Normativa sobre accesibilidad**

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

Real Decreto 1544/2007, de 23 de noviembre, por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los modos de transporte para personas



con discapacidad.

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

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

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

Orden PRE/446/2008, de 20 de febrero, por la que se determinan las especificaciones y características técnicas de las condiciones y criterios de accesibilidad y no discriminación establecidos en el Real Decreto 366/2007, de 16 de marzo.

Real Decreto 366/2007, de 16 de marzo, por el que se establecen las condiciones de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad en sus relaciones con la Administración General del Estado.

#### **Normativa de impacto ambiental**

Real Decreto 1514/2009, de 2 de octubre, por el que se regula la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.

Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo, de desarrollo del Real Decreto-Ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas.

Real Decreto 678/2014, de 1 de agosto, por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.

Real Decreto 1015/2013, de 20 de diciembre, por el que se modifican los anexos I, II y V de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

Resolución de 30 de abril de 2013, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 12 de abril de 2013, por el que se aprueba el Plan Nacional de Calidad del Aire y Protección de la Atmósfera 2013-2016: Plan Aire.

Ley 11/2012, de 19 de diciembre, de medidas urgentes en materia de medio ambiente.

Real Decreto-ley 17/2012, de 4 de mayo, de medidas urgentes en materia de medio ambiente.

Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.

Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.

Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.

Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.

Prescripciones técnicas para el diseño de pasos de fauna y vallados perimetrales. 2006



Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

Orden PRA/1080/2017, de 2 de noviembre, Ministerio de la Presidencia y para las Administraciones Territoriales Se modifica el anexo I del Real Decreto 9/2005, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación.

Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

Ley 3/1995, de 23 de marzo, de vías pecuarias.

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

Real Decreto 2676/1977, de 4 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento para la aplicación de la Ley 15/1975, de 2 de mayo, de espacios naturales protegidos.

Orden de 15 de marzo de 1963 por la que se aprueba una Instrucción por la que se dictan normas complementarias para la aplicación del Reglamento de Actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas.

Decreto 2414/1961, de 30 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas.

Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.

Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, sobre normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquéllas en las que se generaron.

Real Decreto 773/2017, de 28 de julio, Ministerio de la Presidencia y para las Administraciones Territoriales Se modifica diversos reales decretos en materia de productos y emisiones industriales.

Orden AAA/699/2016, de 9 de mayo, Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente Se modifica la operación R1 del anexo II de la Ley 22/2011, de residuos y suelos contaminados.

Real Decreto 39/2017, de 27 de enero, Ministerio de la Presidencia y para las Administraciones Territoriales Modifica el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.



### Normativa de instalaciones

Orden Circular 36/2015 sobre criterios a aplicar en la iluminación de carreteras a cielo abierto y túneles. Tomo I -Recomendaciones para la iluminación de carreteras a cielo abierto-.

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.

Orden Circular de 31 de marzo de 1964 que aprueba la 9.1- IC sobre alumbrado de carreteras.

Real Decreto 1053/2014, de 12 de diciembre, por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.

Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23.

Real Decreto 1699/2011, de 18 de noviembre, por el que se regula la conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia.

Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09.

Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión.

Real Decreto 1110/2007, de 24 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico.

Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y sus instrucciones técnicas complementarias (ITC) BT 01 a BT 51.

Resolución de 18 de enero de 1988, de la Dirección General de Innovación Industrial y Tecnología, por la que se autoriza el empleo del sistema de instalación con conductores aislados, bajo canales protectores de material plástico.

Orden de 12 de diciembre de 1983 por la que se aprueba la norma tecnológica de la edificación NTE-IET «Instalaciones de Electricidad, Centros de Transformación».

Real Decreto 3275/1982, de 12 de noviembre, sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación.

Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias.

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.

Orden ITC/279/2008, de 31 de enero, por la que se regula el control metrológico del Estado de los



contadores de agua fría, tipos A y B.

Real Decreto 889/2006, de 21 de julio, por el que se regula el control metrológico del Estado sobre instrumentos de medida.

Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.

Orden de 28 de julio de 1974 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Abastecimiento de Agua y se crea una comisión permanente de tuberías de abastecimiento de agua y de saneamiento de poblaciones.

Resolución de 29 de abril de 2011, de la Dirección General de Industria, por la que se actualiza el listado de normas de la instrucción técnica complementaria ITC-ICG 11 del Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos, aprobado por Real Decreto 919/2006, de 28 de julio.

Real Decreto 919/2006, de 28 de julio, por el que se aprueba el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a 11.

Real Decreto 1434/2002, de 27 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de gas natural.

Orden de 18 de noviembre de 1974 (Industria) por la que se aprueba el reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos.

Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo, de desarrollo del Real Decreto Ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas.

Real Decreto Ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas.

Orden de 15 de septiembre de 1986 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones.

Orden FOM/534/2014, de 20 de marzo, por la que se aprueba la Norma 8.1- IC "Señalización vertical" de la Instrucción de Carreteras.

Nota de servicio 5/2012, Recomendaciones para la redacción del apartado "Barreras de seguridad" del Anejo "Señalización, balizamiento y defensas" de los Proyectos de la Dirección General de Carreteras".

Resolución de 1 de junio de 2009, de la Dirección General de Tráfico, por la que se aprueba el Manual de Señalización Variable.

Orden FOM/3053/2008 - Instrucción Técnica para la instalación de reductores de velocidad y bandas transversales de alerta en carreteras de la Red de Carreteras del Estado.

Nota de servicio 2/07 sobre los criterios de aplicación y de mantenimiento de las características de la señalización horizontal.

Nota técnica sobre la aplicación en carreteras de los sistemas de protección de motociclistas.

Orden de 2 de agosto de 2001 por la que se desarrolla el artículo 235 del Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres, en materia de supresión y protección de pasos a nivel.

Nota técnica "Criterios para la redacción de los proyectos de marcas viales". Mayo 1998.

Orden, de 16 de julio de 1987, por la que se aprueba la Norma 8.2- I.C "Marcas viales" de la Instrucción de Carreteras.



Real Decreto 2296/1981, de 3 de agosto, sobre señalización de carreteras, aeropuertos, estaciones ferroviarias, de autobuses y marítimas y servicios públicos de interés general en el ámbito territorial de las Comunidades Autónomas.

Señales verticales de circulación. Tomo I Características de las señales. MOPT. Dirección General de Carreteras. Marzo 1992.

Señalización móvil de obras. Dirección General de Carreteras. 1997.

Señales verticales de circulación. Tomo II Catálogo y significado de las señales. MOPT. Dirección General de Carreteras. Junio 1998.

Ley 9/2014, de 9 de mayo, de Telecomunicaciones.

Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, por la que se desarrolla el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo.

Real Decreto-Ley 1/1998, de 27 de febrero, sobre infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación.

#### **Normativa de productos de construcción**

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 período de coexistencia y la entrada en vigor del marcado CE relativo a varias familias de productos de construcción.

Resolución de 6 de abril de 2017, de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, 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 período de coexistencia y la entrada en vigor del marcado CE relativo a varias familias de productos de construcción.

Real Decreto 256/2016, de 10 de junio, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-16).

Orden de 8 marzo 1994 Certificación de conformidad a normas como alternativa de la homologación de alambres trellados lisos y corrugados empleados en la fabricación de mallas electrosoldadas y viguetas semirresistentes de hormigón armado.

Orden de 8 de marzo de 1994 Certificación de armaduras de acero de hormigón pretensado.

Real Decreto 2702/1985, de 18 de diciembre Alambres trellados lisos y corrugados para mallas electrosoldadas y viguetas semirresistentes de hormigón armado para la construcción.

Real Decreto 2365/85 de 20 de noviembre Homologación armaduras de acero hormigón pretensado.

Real Decreto 1313/1988 de 28 de octubre, por el que se declara obligatoria la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.

Real Decreto 842/2013, de 31 de octubre, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego.

Nota de servicio 4/2001, de 27 de abril de 2001, sobre pintura de barandas, perfiles metálicos y



Ayuntamiento de Cabra



Unión Europea

Fondo Europeo de Desarrollo Regional FEDER  
*Una manera de hacer Europa*

barandillas a utilizar en la red de carreteras del Estado gestionada por la Dirección General de Carreteras.

Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad.

**1.7. RESUMEN DE PRESUPUESTO**

## PARQUE DE DEPORTES PAU-R2

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
1	TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES.....	2.353,84	2,19
2	ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO.....	2.391,50	2,22
3	INSTALACIONES.....	15.330,15	14,24
4	PAVIMENTOS.....	37.707,48	35,03
5	MOBILIARIO.....	36.500,16	33,91
6	JARDINERIA.....	3.398,22	3,16
7	GESTION DE RESIDUOS.....	4.164,47	3,87
8	CONTROL DE CALIDAD.....	2.834,31	2,63
9	SEGURIDAD Y SALUD.....	2.966,23	2,76
<b>TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL</b>		<b>107.646,36</b>	
	13,00% Gastos generales.....	13.994,03	
	6,00% Beneficio industrial.....	6.458,78	
	SUMA DE G.G. y B.I.	20.452,81	
	21,00% I.V.A.....	26.900,83	
<b>TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA</b>		<b>155.000,00</b>	
<b>TOTAL PRESUPUESTO GENERAL</b>		<b>155.000,00</b>	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y CINCO MIL EUROS

Cabra, Julio de 2023

D. F. Javier Muñoz Aguilar  
ARQUITECTO

D. Raul Aguilera Granados  
ARQUITECTO

ILTMO. AYTO. DE CABRA  
PROMOTOR



## **2. MEMORIA CONSTRUCTIVA**

Descripción general de los parámetros que determinan las previsiones técnicas a considerar en el proyecto respecto a:

(Se entiende como tales, todos aquellos parámetros que nos condicionan la elección de los concretos sistemas de la obra. Estos parámetros pueden venir determinados por las condiciones del terreno, de las parcelas colindantes, por los requerimientos del programa funcional, etc.).

### **2.1. REPLANTEO PLANIFICACIÓN DE OBRA**

Previo al comienzo de las obras será necesario realizar el replanteo del trazado de pavimentos, identificar todas las instalaciones y elementos afectados por la obra y aprobar el planning de trabajo por parte de la Dirección Técnica para establecer la fecha de finalización de cada zona. Los plazos podrán ser modificados exclusivamente a petición del ayuntamiento.

### **2.2. TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES**

Desbroce y limpieza superficial de terreno desarbolado por medios mecánicos, hasta una profundidad de 10 cm, incluso carga y transporte de la tierra vegetal y productos resultantes a vertedero, con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.300.

Demolición y levantado a máquina, de pavimento de hormigón armado de espesor variable, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.301.

### **2.3. ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO**

Excavación de tierra en caja de ensanche de plataforma, con profundidad <0,50 m, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADV.

Formación de explanada en coronación de terraplén y fondo de desmonte con productos de excavación, extendido, humectación y compactación al 100%, incluso perfilado de taludes y rasanteo de la superficie de coronación, terminado. Incluida parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.332.

Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.

Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación superior al 95%. Incluida parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.332.

Excavación en cimientos y pozos en tierra, incluso acopio de material obtenido a pie de carga, sin incluir carga ni transporte de tierras y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.

Excavación en zanja de drenaje longitudinal en terreno flojo de 1,0 m de profundidad y 0,5 m de ancho; colocación de tubo drenante de hormigón poroso de 200 mm de diámetro, relleno de zanja con gravilla silíceo drenante 1/5 mm hasta solución constructiva superior del drenaje, y recubierto el conjunto por todos sus lados con geotextil no tejido de 110 g/m<sup>2</sup>, a base de filamentos de



polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, resistencia a tracción 7,6/9,0 kN/m, elongación a rotura 45/55 %, resistencia a perforación dinámica por cono 29 mm y porometría O90 0,198 mm; incluso humectación, extendido y rasanteo, terminado. Medida la longitud ejecutada.

## 2.4. INSTALACIONES

Acometida domiciliaria de saneamiento a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m, formada por: corte de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, rotura, conexión y reparación del colector existente, colocación de tubería de PVC corrugado de 250 mm de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa de dosificación 250 kg/m<sup>3</sup> de cemento, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.

Arqueta sifónica prefabricada de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior, de 60x60x60 cm, medidas interiores, completa: con tapa, marco de hormigón y clapeta sifónica y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.

Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior, de 60x60x60 cm, medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.

Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior, de 30x30x50 cm, medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.

Imbornal sifónico prefabricado de hormigón armado, para recogida de aguas pluviales, de 60x30x75 cm de medidas interiores, con rejilla de fundición, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 15 cm de espesor, recibido a tubo de saneamiento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.

Colector de saneamiento enterrado de polietileno de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m<sup>2</sup>, con un diámetro de 250 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.

Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa de 80x80x85 cm, medidas interiores, con tapa y con formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm de espesor, i/p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior. Conforme a Orden FOM/298/2016-Norma 5.2-IC Drenaje superficial, Orden Circular 17/2003-Drenaje subterráneo y Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color gris y rigidez 4 kN/m<sup>2</sup>; con un diámetro 160 mm y con unión por junta elástica. Colocado sobre cama de arena de 10 cm de espesor, incluso relleno posterior con arena hasta 25 cm por encima del tubo, i/p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación, el tapado posterior de las zanjas, ni los medios de protección colectiva. Medida la longitud realmente ejecutada. Conforme a Orden FOM/298/2016-Norma 5.2-IC Drenaje superficial, Orden Circular 17/2003-Drenaje subterráneo y Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

Acometida domiciliaria de agua potable realizada con tubería de polietileno de alta densidad PN16 de 32 mm de diámetro (1 1/4"), conectada a la red principal de abastecimiento, con collarín de toma de fundición salida 1 1/4" y racor rosca-macho de latón, formación de arqueta de fundición en acera y llave de corte mediante válvula de acometida de fundición dúctil de 1 1/4" con uniones roscadas. Totalmente realizada; i/p.p. de rotura y demolición de pavimento, posterior relleno y compactación de tierras propias de la excavación hasta cota de paquete de acabado (no incluido), limpieza y retirada de escombros. Acometida para una longitud máxima de 6 m. Medida la unidad terminada.



Suministro, colocación e instalación (sin incluir solera) de fuente de fundición de 1ª calidad con pileta de recogida, de 1 m de altura aproximadamente, 2 grifos, incluso acometida y desagüe, instalada.

Tubería de polietileno baja densidad PE40 PN10, para instalación enterrada de red de riego, para una presión de trabajo de 10 kg/cm<sup>2</sup>, de 32 mm de diámetro exterior, suministrada en rollos, colocada en zanja en el interior de zonas verdes, i/p.p. de elementos de unión, sin incluir la apertura ni el tapado de la zanja, colocada.

Tubería de polietileno baja densidad PE40, para instalación enterrada de red de riego, para una presión de trabajo de 10 kg/cm<sup>2</sup>, de 25 mm de diámetro exterior, suministrada en rollos, colocada en zanja en el interior de zonas verdes, i/p.p. de elementos de unión, sin incluir la apertura ni el tapado de la zanja, colocada.

Riego superficial por goteo para macizos, realizado con tubería de polietileno de baja densidad con goteo integrado cada 30 cm de 16 mm de diámetro, así como conexión a la tubería general de alimentación del sector de riego, sin incluir tubería general de alimentación, piezas pequeñas de unión ni los automatismos y controles.

Collarín de toma de polipropileno de 32 mm de diámetro, para conexión de red de riego de PE-PVC de 1/2", i/juntas, completamente instalado.

Válvula de corte de esfera, de latón, de 1/2" de diámetro interior, colocada en red de riego, i/juntas y accesorios, completamente instalada.

Válvula de corte de esfera, de latón, de 1" de diámetro interior, colocada en red de riego, i/juntas y accesorios, completamente instalada.

Arqueta de plástico de planta rectangular para la instalación de 4-5 electroválvulas y/o accesorios de riego, i/arreglo de las tierras, instalada.

Electroválvula de cuerpo de nailon reforzado con fibra de vidrio, filtro autolimpiante, regulador de caudal y de presión. Presión entre 1,4-13,8 bar y caudal entre 5-45 m<sup>3</sup>/h, con conexión de 1 1/2"H, completamente instalada, i/pequeño material.

Línea eléctrica de cobre de 2x2,5 mm<sup>2</sup>, aislamiento 1 kV para alimentación de electroválvulas, instalada en zanja y cintada a la tubería de riego, i/vulcanizado de empalmes con cinta especial y conectores estancos, instalada.

Programador electrónico de intemperie, de 4 estaciones con memoria incorporada, tiempo de riego por estación de 1 a 59 minutos, programa de seguridad de 10 minutos por estación, memoria inmortal, 3 programas de riego y 3 inicios de riego por programa e incremento de riego por porcentaje, transformador 220/24 V., toma para puesta en marcha de equipo de bombeo o válvula maestra, armario y protección antidescarga, incluso fijación, instalado.

## 2.5. PAVIMENTOS

Pavimento deportivo de aglomerado asfáltico en caliente M.B.C. con estructura cerrada tipo IV-a (microaglomerado arena-betún) de 3 cm de espesor sobre capa de aglomerado asfáltico en caliente M.B.C. colocadas con cable, de 4 cm de espesor, incluso riego de imprimación de la subbase y riego de adherencia entre capas, extendido, nivelado y compactado por medios mecánicos. Totalmente colocado.

Carril bici con firme flexible sobre explanada S0 y S1 (CBR < 10) no incluida, compuesto por 15 cm de material granular, 20 cm de zahorra artificial, riego de imprimación y extendido de árido de cobertura y 3 cm de mezcla bituminosa en caliente, en capa de rodadura discontinua de 3 cm. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Macadam ordinario huso M(50), desgaste de los ángulos < 30, puesto en obra, extendido, compactado, consolidado y recebado, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20 cm de espesor, medido sobre perfil. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Recubrimiento de superficies pavimentadas peatonales de hormigón o asfalto con slurry de color, extendido a mano en capa uniforme con rastras de banda de goma, en dos capas, invirtiendo en total una media de 4 kg/m<sup>2</sup>. de producto, i/remates y limpieza, terminado.

Peldaño de madera de 36x15 cm, formado por 2 traviesas de ferrocarril libre de creosota, sentada la que forma la tabica sobre hormigón HM-20/P/20/I, y la que forma la huella sobre cama de arena de río



de 10 cm de espesor, i/preparación del terreno, rejuntado y limpieza. Árido y componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Césped artificial para uso decorativo y residencial fibrilado de 15 mm de altura, con 25200 puntadas/m<sup>2</sup>, y un peso de fibra de 710 g/m<sup>2</sup>, peso total de 1925 g/m<sup>2</sup> y 15 kg/m<sup>2</sup> de arena, incluido montaje y colocación.

Césped artificial para uso deportivo, con 42000 puntadas/m<sup>2</sup>, de 100% polipropileno de 20 mm de altura, lubricada y rizada de muy baja abrasión en color verde, blanco, azul, amarillo y teja, fabricada con polipropileno fibrilado y aditivos específicos que la caracterizan por su alta resistencia con tratamiento anti UVA resistente al calor y a variaciones climatológicas extremas, lastrada con arena de cuarzo redondeada, lavada y secada con un 97% de sílice y de granulometría 0,2/0,4 en una cantidad de 24 kg/m<sup>2</sup>, tejida sobre polipropileno y textil de 164 g/m<sup>2</sup>, con un peso de la fibra de 1342 g/m<sup>2</sup> y peso total de 2506 g/m<sup>2</sup>, en rollos de 4,05 m de ancho, incluso marcaje de líneas de juego, montaje y colocación con juntas encoladas con geotextiles y cola bicomponente de poliuretano.

Pavimento deportivo sintético para pistas exteriores de 4,5 mm de espesor en rollos, formado por dos estratos el superior en color a elegir y el inferior de color grisáceo vulcanizadas entre sí, construido por goma poliisoprenica, cargas minerales, estabilizantes y pigmentos colorantes, con acabado superficial antideslizante es tipo foca, incluso preparación de la base y adhesivo especial colocado.

Pavimento de hormigón HP-35 de resistencia característica a flexotracción, de 20 cm de espesor, ejecutado según PG-3 Orden FOM/2523/2014, incluso extendido, encofrado de borde, regleado, vibrado, curado con producto filmógeno, estriado o ranurado y p.p. de juntas. Componentes de hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Medido en metros cuadrados de superficie ejecutada.

Pavimento continuo de hormigón HA-25/P/20/I, de 15 cm de espesor, armado con mallazo de acero 30x30x6, acabado superficial fratasado mecánico, sobre firme no incluido en el presente precio, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, fratasado, curado, y p.p. de juntas. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Tratamiento superficial de pavimento continuo de hormigón con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 modificado con polímeros y resinas acrílicas con color, extendido en capa de 3-5 mm de espesor, i/preparación previa, extendido, alisado, curado y limpieza. Componentes del mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

## 2.6. MOBILIARIO

Suministro y colocación de cartel indicador para zona de circuito deportivo, anclado al terreno según instrucciones del fabricante.

Suministro y colocación de cartel indicador para zona de circuito aeróbico, anclado al terreno según instrucciones del fabricante.

Papelera compuesta por cuerpo de polietileno de 65 l de capacidad, y tapa superior, colocada sobre el pavimento, instalada.

Suministro y colocación de mesa rústica de 2,00 m de longitud con dos bancos adosados, tipo pic-nic, estructura, tablero y asientos de madera de pino tratada en autoclave, formando todo ello una sola pieza, instalada.

Aparcamiento de bicicletas para 10 unidades, de estructura de tubo de acero galvanizado soldados al marco de fijación al suelo mediante tornillos inoxidables, instalado en áreas urbanas pavimentadas.

Barandilla metálica fabricada con perfiles tubulares de sección circular de acero galvanizado, con pasamanos y dos listones intermedios tubulares de diámetro 50x1,5 mm, fijaciones IPN-120 mm, soldadas a placas de anclaje, con una altura de 1,20 m, terminado.

Suministro y colocación de bloque de escalada de estructura metálica realizada con perfiles IPN y UPN y acero inoxidable en puntos expuestos y tornillería, revestimiento de paneles de hormigón proyectado simulando roca, con tratamiento superficial para endurecimiento y resistencia al desgaste, con tres dificultades (iniciación, perfeccionamiento y dificultad) de 5x5 m de ancho total y 3 m de altura, incluso presas de agarre con resistencia a tracción de 400 Kg, y fijadas al panel mediante piezas de resina, anclaje al terreno según indicaciones del fabricante, homologado de acuerdo a la norma UNE EN 12572-2017.



Suministro y colocación de elemento combinado para uso parkour y calistenia con estructura en metal y decoración en PHED y madera, tamaño grande (altura 3,50 m) con protección contra la oxidación y los rayos UV, con terminación en color, incluso base de hormigón y anclado a la misma, según instrucciones del fabricante. Marcaje CE, certificado de fabricación e instalación según norma UNE EN 16630-2015.

Suministro y colocación de elemento combinado para uso parkour y calistenia con estructura en metal y decoración en PHED y madera, tamaño mediano (altura 2,10 m) con protección contra la oxidación y los rayos UV, con terminación en color, incluso base de hormigón y anclado a la misma, según instrucciones del fabricante. Marcaje CE, certificado de fabricación e instalación según norma UNE EN 16630-2015.

Suministro y colocación de elemento combinado para uso parkour y calistenia con estructura en metal y decoración en PHED y madera, tamaño mediano (altura 2,10 m) con protección contra la oxidación y los rayos UV, con terminación en color, incluso base de hormigón y anclado a la misma, según instrucciones del fabricante. Marcaje CE, certificado de fabricación e instalación según norma UNE EN 16630-2015.

## 2.7. JARDINERÍA

Celtis australis (Almez) de 14 a 16 cm de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1,00x1,00x1,00 m, incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.

Sophora japónica (Sofora) de 14 a 16 cm de perímetro de tronco, suministrado a raíz desnuda y plantación en hoyo de 1,00x1,00x1,00 m, incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.

## 2.8. GESTIÓN DE RESIDUOS

Carga y transporte de escombros sucios a planta de residuos de construcción autorizado por transportista autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la comunidad autónoma correspondiente), a una distancia menor de 10 km, considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 15 t de peso, cargados con pala cargadora media, incluso canon de vertedero, sin medidas de protección colectivas. Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Carga y transporte de escombros limpios (sin maderas, chatarra, plásticos...) a planta de residuos de construcción autorizado por transportista autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma correspondiente), a una distancia menor de 10 km, considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 15 t de peso, cargados con pala cargadora media, incluso canon de vertedero, sin medidas de protección colectivas. Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Carga y transporte de escombros mixtos (con maderas, chatarra, plásticos...) a vertedero autorizado por transportista autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma correspondiente), a una distancia menor de 10 km, considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 15 t de peso, cargados con pala cargadora media, incluso canon de vertedero, sin medidas de protección colectivas. Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.



### **3. MEMORIA ADMINISTRATIVA**

#### **3.1. ESTUDIO GEOTÉCNICO**

Resulta incompatible con la naturaleza de la obra la elaboración de estudio geotécnico de los terrenos sobre los que se va a actuar, ya que no se llevarán a cabo actuaciones de edificación ni cimentación y las actuaciones preexistentes, de similar naturaleza, no presentan incertidumbres sobre su estabilidad. Todo ello en correspondencia con la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público.

#### **3.2. PLAZO DE EJECUCIÓN**

Se estima el plazo de ejecución total de la obra es de 66 días, 3 meses a contar desde la fecha de firma del acta de inicio y replanteo de obra.

#### **3.3. PLAZO DE GARANTÍA**

Se deberá constituir a disposición del órgano de contratación un porcentaje (a determinar) del importe de adjudicación, excluido el Impuesto sobre el Valor Añadido, en concepto de garantía durante un periodo de tiempo no inferior a **1 año** a contar desde el levantamiento del acta de recepción por parte del funcionario técnico designado por la administración contratante.

#### **3.4. ENSAYO DE MATERIALES Y CONTROL DE CALIDAD**

Se seguirán las instrucciones recogidas en el Anejo de Control de Calidad del Proyecto y concretamente las recogidas en el capítulo de control de calidad del Anejo de medición y presupuesto.

Los ensayos previstos son:

- CONFORMIDAD MEZCLAS BITUMINOSAS
- CARGA Y ESTANQUEIDAD RED ABASTECIMIENTO
- CONFORMIDAD ZAHORRAS ARTIFICIALES
- COMPACTACIÓN TONGADA FIRME
- ESTANQUEIDAD CON AGUA RED SANEAMIENTO
- PRUEBA SERVICIO RED SANEAMIENTO

#### **3.5. AFECCIONES**

El Ayuntamiento solicitará información sectorial de instalaciones actuales que puedan verse afectadas por las obras.

Inicialmente no se prevé afección a las redes públicas.

#### **3.1. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

El Real Decreto 1627/1997 de 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, establece que, en los proyectos de obra incluidos en los supuestos previstos en el apartado 1 del Artículo 4, el promotor está obligado a que en fase de redacción del proyecto se elabore un Estudio de Seguridad y Salud, cuando se den algunos de los supuestos siguientes:



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

Dado que la obra en cuestión no queda enmarcada dentro de los grupos anteriores el promotor, ha designado al firmante de este documento para la redacción del Estudio Básico de Seguridad y Salud de la obra.

### **3.2. OCUPACIÓN DE TERRENOS**

Se ocuparán los terrenos de carácter municipal, no pudiendo desarrollar actividad simultánea en los mismos durante la ejecución de las obras, dado que afectan a gran parte del solar. La zona de acopio de materiales y contenedores se producirá en el propio ámbito de la obra o en la vía pública aledaña al mismo.

### **3.3. ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS**

Decreto 293/2009, de 7 de julio, de la consejería de la presidencia de la junta de Andalucía, por el que se aprueban las normas técnicas para la accesibilidad y la eliminación de barreras arquitectónicas, urbanísticas y en el transporte en Andalucía.

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.

Ver fichas justificativas de su cumplimiento recogidas en el Anejo de Accesibilidad del Proyecto.

### **3.4. GESTIONES CON ORGANISMOS Y COMPAÑÍAS DE SERVICIOS**

Se ha contrastado con los servicios técnicos del ayuntamiento la actuación sobre instalaciones existentes. Respecto a las compañías suministradoras, se desconoce el grado de afección real a las mismas. Durante el desarrollo de las obras habrá de recopilarse la documentación necesaria acerca de las afecciones producidas.

### **3.5. DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA**

Se hace constar expresamente de conformidad con lo dispuesto en Ley 9/2017 de 8 de noviembre se ha procedido a efectuar el replanteo del citado proyecto, que se ha comprobado la realidad geométrica de la obra proyectada, la disponibilidad de los terrenos, precios para su normal ejecución y la de cuantos supuestos de carácter básico para el contrato a celebrar figuren en el Proyecto.

Que las obras recogidas en el presente proyecto suponen una obra completa, habiéndose justificado debidamente las soluciones adoptadas y definido las obras con el detalle necesario para llevar a cabo su ejecución, siendo por tanto susceptible de ser entregada al uso general.

Dadas las características del proyecto, y según el Artículo 232 de la Ley 9/2017, se considera una obra del tipo:

- a) Obras de primer establecimiento, reforma, restauración, rehabilitación o gran reparación.



### 3.6. ACTA DE REPLANTEO

Según el artículo 236 Replanteo del proyecto de la ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, una vez Aprobado el proyecto y previamente a la aprobación del expediente de contratación de la obra, se procederá a efectuar el replanteo del mismo, el cual consistirá en comprobar la realidad geométrica de la misma y la disponibilidad de los terrenos precisos para su normal ejecución. Asimismo, se deberán comprobar cuántos supuestos figuren en el proyecto elaborado y sean básicos para el contrato a celebrar.

### 3.7. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

**NO será obligatorio solicitar clasificación al contratista** según lo indicado en el artículo 77 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre. Por lo tanto, la solvencia económica y financiera y técnica o profesional se acreditará mediante la aportación de los documentos que se determinen por el órgano de contratación

#### Artículo 77. Exigencia y efectos de la clasificación.

1. La clasificación de los empresarios como contratistas de obras o como contratistas de servicios de los poderes adjudicadores será exigible y surtirá efectos para la acreditación de su solvencia para contratar en los siguientes casos y términos:

a) Para los contratos de obras cuyo valor estimado sea igual o superior a 500.000 euros será requisito indispensable que el empresario se encuentre debidamente clasificado como contratista de obras de los poderes adjudicadores. Para dichos contratos, la clasificación del empresario en el grupo o subgrupo que en función del objeto del contrato corresponda, con categoría igual o superior a la exigida para el contrato, acreditará sus condiciones de solvencia para contratar.

Para los contratos de obras cuyo valor estimado sea inferior a 500.000 euros la clasificación del empresario en el grupo o subgrupo que en función del objeto del contrato corresponda, y que será recogido en los pliegos del contrato, acreditará su solvencia económica y financiera y solvencia técnica para contratar

c) La clasificación no será exigible para los demás tipos de contratos. Para dichos contratos, los requisitos específicos de solvencia exigidos se indicarán en el anuncio de licitación o en la invitación a participar en el procedimiento y se detallarán en los pliegos del contrato.

### 3.8. DIVISIÓN EN LOTES

#### 1º.-Encuadre normativo

El artículo 99.3 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, indica que el órgano de contratación podrá no dividir en lotes el objeto del contrato cuando existan motivos válidos, que deberán justificarse debidamente en el expediente.

Entre los motivos válidos a efectos de justificar la no división en lotes del objeto del contrato, se cita el siguiente en el apartado b) de dicho artículo:

*b) El hecho de que, la realización independiente de las diversas prestaciones comprendidas en el objeto del contrato dificultara la correcta ejecución del mismo desde el punto de vista técnico; o bien que el riesgo para la correcta ejecución del contrato proceda de la naturaleza del objeto del mismo, al implicar la necesidad de coordinar la ejecución de las diferentes prestaciones, cuestión que podría verse imposibilitada por su división en lotes y ejecución por una pluralidad de contratistas diferentes. Ambos extremos deberán ser, en su caso, justificados debidamente en el expediente.*

#### 2º.-Prestaciones obligatorias a desempeñar por la empresa adjudicataria para la ejecución del contrato.

La empresa adjudicataria contará con los medios técnicos y humanos necesarios para la ejecución del contrato, en número y cualificación correspondiente, para desarrollar el servicio adecuado, garantizando la calidad, eficacia y atención requerida para tal fin. Las funciones a desempeñar por el equipo técnico objeto de este contrato serán las siguientes:



- Movimientos de tierra
- Ejecución de pavimentos
- Suministro y montaje de material certificado
- Certificación de la instalación

### **3º.-Justificación de la conveniencia de NO DIVIDIR EN LOTES el objeto del contrato.**

En el contrato de referencia existen motivos válidos que justifican la conveniencia de NO DIVIDIR EN LOTES el objeto del contrato, detallándose a continuación:

- La realización independiente de las diversas prestaciones comprendidas en el objeto del contrato dificultara la correcta ejecución del mismo desde el punto de vista técnico:

Puesto que el proyecto consiste en la ejecución de instalaciones deportivas en espacios intersticiales pero conectados de un mismo solar, no se considera compatible con distintas licitaciones y planificaciones de obra independientes, así como para la obtención de una solución unitaria, inseparable e indisoluble la una de la otra.

- El riesgo para la correcta ejecución del contrato procede de la naturaleza del objeto del mismo:

Puesto que la solución constructiva es unitaria, se dificultaría la correcta ejecución del contrato desde el punto de vista técnico y constructivo si se escindieran actuaciones, al implicar la necesidad de coordinar la ejecución de las diferentes prestaciones con diferentes empresas, cuestión que podría verse imposibilitada por su división en lotes y ejecución por una pluralidad de contratistas diferentes en un espacio reducido y con un número de partidas también muy reducido y vinculadas entre sí, complicando la determinación de responsabilidades de cada uno de ellos en el conjunto de la obra en caso de derivarse cualquier deficiencia durante el período de garantía de la misma.

Por lo que resulta inexcusable, desde el punto de vista técnico, apreciar la excepcionalidad de **NO DIVISIÓN EN LOTES** del contrato conforme a lo establecido por el artº 99.3.b de la Ley 9/2007 de Contratos del Sector Público.

## **3.9. REVISIÓN DE PRECIOS**

### **No procede la revisión de precios para esta obra.**

*Real Decreto Legislativo 9/2017, de 30 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.*

*Revisión de precios en los contratos del sector público*

*Artículo 89. Procedencia y límites.*

*1. Los precios de los contratos del sector público solo podrán ser objeto de revisión periódica y predeterminada en los términos establecidos en este Capítulo.*

*No cabrá la revisión periódica no predeterminada o no periódica de los precios de los contratos.*

*Se entenderá por precio cualquier retribución o contraprestación económica del contrato, bien sean abonadas por la Administración o por los usuarios.*

*2. Previa justificación en el expediente y de conformidad con lo previsto en el real decreto al que se refieren los artículos 4 y 5 de la Ley 2/2015, de desindexación de la economía española, la revisión periódica y predeterminada de precios solo se podrá llevar a cabo en los contratos de obra, en los contratos de suministro de fabricación de armamento y equipamiento de las Administraciones Públicas y en aquellos otros contratos en los que el período de recuperación de la inversión sea igual o superior a cinco años. Dicho período se calculará conforme a lo dispuesto en el real decreto anteriormente citado.*

### 3.10. PLANIFICACIÓN DE OBRA

Se adjunta una planificación de obra.

#### PLANIFICACIÓN OBRA DE PARQUE DE DEPORTE PAU-R2 DE CABRA (CÓRDOBA)

	SUBTOTAL	MES 1	MES 2	MES 3
<b>CAP. 1 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES</b>	<b>2.353,84</b>	<b>2.353,84</b>		
<b>CAP. 2 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO</b>	<b>2.391,50</b>	<b>2.391,50</b>		
<b>CAP. 3 INSTALACIONES</b>	<b>15.330,15</b>	<b>5.110,05</b>	<b>5.110,05</b>	<b>5.110,05</b>
<b>CAP. 4 PAVIMENTOS</b>	<b>37.707,48</b>	<b>12.569,16</b>	<b>12.569,16</b>	<b>12.569,16</b>
<b>CAP. 5 MOBILIARIO</b>	<b>36.500,16</b>		<b>18.250,08</b>	<b>18.250,08</b>
<b>CAP. 6 JARDINERÍA</b>	<b>3.398,22</b>	<b>3.398,22</b>		
<b>CAP. 7 GESTION DE RESIDUOS</b>	<b>4.164,47</b>	<b>1.388,16</b>	<b>1.388,16</b>	<b>1.388,16</b>
<b>CAP. 8 CONTROL DE CALIDAD</b>	<b>2.834,31</b>	<b>944,77</b>	<b>944,77</b>	<b>944,77</b>
<b>CAP. 9 SEGURIDAD Y SALUD</b>	<b>2.966,23</b>	<b>988,74</b>	<b>988,74</b>	<b>988,74</b>
	<b>107.646,36</b>	<b>29.144,44</b>	<b>39.250,96</b>	<b>39.250,96</b>

### 3.11. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Para la valoración del capítulo de medición y presupuesto, se han utilizado como referencia las tarifas y bases de datos de precios ampliamente contrastadas, concretamente se ha utilizado la **Base de Costes de la Construcción de Centro 2019**. Precio Centro es la base de datos de la construcción editada por el Gabinete Técnico del Colegio Oficial de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación de Guadalajara, a la que se le ha aplicado un ajuste al alza del **10%** (salvo mano de obra), siendo este resultado superior al que se ha venido ofertando como media a las licitaciones de obras públicas ejecutadas por el ayuntamiento de Cabra en el último año.

Por lo que, siendo su precio superior al estipulado en dicha base de reconocido prestigio, corregido según la experiencia previa, queda asegurada su adecuación a los precios actuales de mercado. Para aquellos precios inexistentes en la base de datos, se han obtenido presupuestos de mercado.

Los precios de mano de obra son los vigentes en convenio de la construcción.

#### MANO DE OBRA\*

El coste horario de las distintas categorías profesionales aplicado para el cálculo de las unidades de obra que integran el presupuesto del presente Proyecto de Ejecución se corresponde con lo dispuesto por el Convenio Colectivo Provincial para la Construcción y Obras Públicas de Córdoba para el año 2.021 (BOP núm. 160, de 21 de agosto de 2018). -Se anexa listado al final del documento-.

#### MATERIALES Y MAQUINARIA\*

El coste de materiales y de la maquinaria de las distintas unidades se ha fijado a partir de la Base de Costes de la Construcción de Centro 2019. Precio Centro es la base de datos de la construcción editada por el Gabinete Técnico del Colegio Oficial de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación de Guadalajara, de reconocido prestigio con una adecuada descomposición de precios en lo relativo a la cantidad. Para la adecuación de precios, se le ha realizado un ajuste de precio al alza del 10% para ajustarla a los precios de mercado en la zona, de acuerdo a la información recabada en la experiencia profesional del proyectista.

\*Para el conocimiento detallado de los conceptos anteriores, procede remitirse a los Listados de Precios Básicos y Auxiliares incluidos en el Documento PRESUPUESTO DE PROYECTO

#### COSTES INDIRECTOS

El porcentaje de costes indirectos aplicado en la elaboración del Presupuesto del Proyecto (igual para todas las unidades de obra -artº 130.3 del Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se



aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas-) se ha determinado de conformidad con la naturaleza de la obra, su localización, el plazo de ejecución, las características de los trabajos a realizar y el programa de trabajos previsto. En este caso concreto, no se considera necesario la inclusión de costes indirectos para la correcta ejecución de la obra, independientemente de las partidas ya consignadas en el presupuesto.

## VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

En virtud de lo anterior, el valor estimado del contrato base de la presente licitación (artº 100 LCSP) se ha realizado teniendo en cuenta los precios habituales en el mercado conforme a lo exigido por el artículo 101.7 Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

## TABLA SALARIAL

ANEXO X  
TABLAS SALARIALES 2021 DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCION DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA

Categorías y niveles	Salario Base Día natural	Plus Actividad (Día trabajado efectivo)	Pluses Extrasalariales		Paga Junio		Paga Navidad		Vacaciones		Horas extraordinarias	
			Ropa	Herramienta	semestral	diaria	semestral	diaria	anual	diaria	Dos primeras	Restantes
VII Capataz	37,75	22,89	1,56		1.937,70	10,70	1.937,70	10,53	1.937,70	5,29	20,64	23,19
VII Oficial 1º; Condct.1º; Gruista1º	36,75	22,89	1,56	0,78	1.890,16	10,44	1.890,16	10,27	1.890,16	5,16	19,94	22,81
IX Oficial 2º; Condct.2º; Gruista2º	34,99	22,89	1,56	0,78	1.809,21	10,00	1.809,21	9,83	1.809,21	4,94	19,25	22,05
X Vigilante; Ayudante y Guarda	34,15	22,89	1,56	0,78	1.771,20	9,79	1.771,20	9,63	1.771,20	4,84	18,90	21,63
XI Peón Especialista	33,92	22,89	1,56		1.759,61	9,72	1.759,61	9,56	1.759,61	4,81	18,80	21,53
XII Peón Ordinario	33,53	22,89	1,56		1.740,58	9,61	1.740,58	9,46	1.740,58	4,76	18,62	21,22
XIII Pinche 17-18 años	29,68	22,89	1,56		1.561,19	8,62	1.561,19	8,48	1.561,19	4,27	16,84	19,49
XIV Pinche 16-17 años	28,41	22,89	1,56		1.503,38	8,31	1.503,39	8,17	1.503,39	4,11	16,50	18,88
PERSONAL DE RETRIBUCION MENSUAL												
II Titulado Superior	1.569,63	22,89	2,34		2.619,46	14,47	2.619,46	14,24	2.619,46	7,16	25,66	29,95
III Titulado Medio; Jefe Admto. 1º	1.351,05	22,89	2,34		2.278,45	12,58	2.278,45	12,38	2.278,45	6,23	22,74	26,53
IV Jefe Psnal; Aydte. Obras; Encargado Gral.	1.311,94	22,89	2,34		2.223,25	12,28	2.223,25	12,08	2.223,25	6,07	22,24	25,99
V Jefe Admto. 2º; Delineante Superior; Encargado Obras	1.242,72	22,89	2,34		2.167,21	11,97	2.167,21	11,78	2.167,21	5,92	21,31	24,84
VI Oficial Admto. 1º; Delineante 1º y Encargado Obras	1.168,12	22,89	2,34		1.993,68	11,01	1.993,68	10,84	1.993,68	5,45	20,33	23,71
VII Delineante 2º; Práctico Topógrafo	1.132,03	22,89	2,34		1.937,70	10,70	1.937,70	10,53	1.937,70	5,29	19,85	23,16
VIII Oficial Administrativo 2º	1.101,75	22,89	2,34		1.890,14	10,44	1.890,14	10,27	1.890,14	5,16	19,44	22,69
IX Aux. Admto; Ayudante Topógrafo	1.049,44	22,89	2,34		1.809,21	10,00	1.809,21	9,83	1.809,21	4,94	18,73	21,89
PLUS DEDICACIÓN GRUISTA	11,22	Día trabajado										
DIETA COMPLETA	38,47	Día trabajado										
MEDIA DIETA	15,32	Día trabajado										
								GASTOS DE LOCOMOCIÓN		0,19	kilómetro	

Día natural	Día actividad	Pagas x3	Total anual	Seg. Social	Total anual	Reperc./h.*
-------------	---------------	----------	-------------	-------------	-------------	-------------

## CÁLCULO

Capataz	37,75	22,89	1.937,70	25.131,23	9.147,77	34.279,00	17,71
Oficial 1º	36,75	22,89	1.890,16	24.623,61	8.962,99	33.586,60	17,35
Oficial 2º	34,99	22,89	1.809,21	23.738,36	8.640,76	32.379,12	16,72
Ayudante	34,15	22,89	1.771,20	23.317,73	8.487,65	31.805,38	16,43
Peón esp.	33,92	22,89	1.759,61	23.199,01	8.444,44	31.643,45	16,34
Peón ord.	33,53	22,89	1.740,58	22.999,57	8.371,84	31.371,41	16,20

\*Para su repercusión por horas, se ha dividido el total anual entre 11 meses, 22 días laborables por mes y 8 h diarias.



Ayuntamiento de Cabra

Fondo Europeo de Desarrollo Regional FEDER  
*Una manera de hacer Europa*



Unión Europea

### 3.12. CONCLUSIÓN

Todo lo anteriormente expuesto en la Memoria Descriptiva, Justificativa y Constructiva y el resto de documentación anexa que forman el presente Proyecto Básico y de ejecución, se considera suficientemente desarrollado para el desarrollo de las Obras. No obstante, durante el desarrollo de las mismas podrá completarse o corregirse convenientemente dicha documentación si se estimase oportuno y necesario.

Cabra, Julio de 2023

D. F. Javier Muñoz Aguilar  
ARQUITECTO

D. Raúl Aguilera Granados  
ARQUITECTO

ALCALDE AYTO. DE CABRA  
PROMOTOR