

AYUNTAMIENTO DE ALMUÑECAR

**INSTALACION CESPED ARTIFICIAL EN COLORES
PARQUE INFANTIL LA HERRADURA
Y PARQUE INFANTIL PLAZA MIRADOR LA SANTA CRUZ
EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALMUÑECAR GRANADA**

Almuñécar, Costa Tropical



DIONISIO RIVAS JIMENEZ
ARQUITECTO TECNICO MUNICIPAL
SERVICIO DE ARQUITECTURA

JUNIO 2015

Cód. Validación: 3NL3APAY9LDPQWS07WHAFKWEG
Verificación: <https://almunecar.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 1 de 8



1. MEMORIA VALORADA

1.1. Antecedentes:

Por encargo del concejal de Parques y jardines D. Carlos Ferrón Calabuig se me solicita la comprobación y estado actual del pavimento de caucho del parque Infantil La Herradura, tras visitar el lugar, he podido observar el mal estado del pavimento continuo de caucho EPDM(existen pompas de aire y levantamiento de pavimento), además también hemos observado las losetas de caucho de varios juegos infantiles y debido al paso del tiempo se han endurecido y en zonas están levantadas, por lo tanto debido al paso del tiempo este tipo de material se endurece y no cumple con la absorción de golpes de caída de alturas, además se pretende introducir un pequeño parque infantil en la Plaza del mirador de La Santa Cruz por la demanda de los vecinos y dotar a ese barrio de juegos infantiles.

1.2. Objeto de la Memoria:

El objeto de la presente memoria es la definición técnica y económica de la actuación a realizar en el Parque Infantil La Herradura situado en paseo Andrés Segovia para la sustitución de las losetas de caucho y pavimento continuo EPDM por un pavimento de césped artificial en colores sobre SBR (caucho reciclado negro) y formas decorativas, para que los niños puedan utilizar el área y darle un mejor uso, además introducir un parque infantil en plaza del mirador La santa cruz

1.3. Estado actual-fotos



Pavimento de losas de caucho a retirar por el ayuntamiento de Almuñécar. Posteriormente se instalará césped artificial con base amortiguación de 45 mm





A vibrant outdoor playground scene. In the foreground, a large blue and yellow slide curves down from a blue and green play structure. To the right, a green and yellow circular spinner sits on a yellow circular base. The ground is covered in green safety matting with some yellow and red circular patches. In the background, a red brick building with white window frames stands under a clear blue sky. A large tree is visible behind the building, and a hillside with white buildings is in the distance. Several children are playing on the equipment, and a few adults are sitting on a bench in the background.

Cód. Validación: 3NL3APAY9LDPQW5Q7WHEFKWEG
/erificación: <https://almunecar.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde plataforma





1.4. Necesidades a satisfacer:

Se pretende efectuar la retirada de las losetas de caucho y demolición del pavimento continuo en mal estado, dejándolo preparado para la instalación de césped artificial apto para parques infantiles y cumpla con la Normativa de seguridad de parques infantiles EN1177, así mismo realizar una renovación para dar un aspecto más colorido y versatilidad para su uso, ya que se instalarán juegos con el mismo césped (tipo rayuela, Twitter. Etc..)

Introducir un parque infantil en La Plaza del Mirador La santa Cruz, dotado con un juego multifunción con doble tobogán, un muelle con animal Jirafa, un columpio con asiento plano y asiento bebe con decoración de palmera, una mesa con 4 asientos con tablero del parchís y una mesa de ping-pong.

1.5. Justificación de la solución adoptada y características mínimas del césped artificial:

La elección de la instalación de césped artificial responde a varios factores técnicos, estéticos y económicos que mejoran el rendimiento general del sistema o solución adoptada.

VENTAJAS IMPORTANTES CONSIDERABLES:

1. SEGURIDAD INFANTIL

- El césped instalado sobre la base de SBR o base de amortiguación reduce el riesgo de lesiones por caídas y da cumplimiento a la normativa de seguridad de caídas en parques infantiles.
- Es antideslizante, proporciona buena tracción, incluso cuando esta mojado, minimizando los resbalones.

2. BAJO MANTENIMIENTO

- No requiere riego
- Sin necesidad de cortar, a diferencia del césped natural
- Fácil de limpiar, se puede lavar con agua y productos suaves, no acumula barro.

3. DURABILIDAD

- Resistente al uso intensivo, soporta pisadas, juegos sin desgastarse rápidamente.
- Resistente al clima, mantiene su aspecto en distintas condiciones climáticas.

4. ESTETICA Y FUNCIONALIDAD

- Tiene apariencia constante, siempre mantiene los colores uniformes, sin calvas ni baches.
- Tiene versatilidad, puede instalarse sobre distintos materiales de base.
- Cualquier desperfecto o rotura por vandalismo, puede repararse fácilmente.





5. HIGIENE Y LIMPIEZA

- Esta libre de plagas, no atrae insectos como el césped natural.
- Ideal para zonas de mucho tránsito y juego activo.
- Limpieza fácil, con soplador se realiza un mantenimiento rápido de limpieza de hojas.

CARACTERISTICAS MINIMAS QUE SE REQUIEREN PARA EL CESPED ARTIFICIAL A INSTALAR:

Composición: PE antiestático, libre de bacterias, no toxico, no inflamable

Tipo césped: Monofilamento

Altura césped: 25 mm

Dtex: 11.500

Galga: 3/8"

Puntadas mínimo: 20.000

Peso minimo de Fibra: 1.400 g/m2

Base primaria: Polipropileno

Base secundaria: latex

El césped artificial deberá tener los ensayos y certificados siguientes:

DURABILIDAD.

- Estabilidad UV Escala mayor 3(UNE-EN-20105-A02)
- Permeabilidad 48 L/min/m2 (UNE-EN 12616:2014)
- Estabilidad al agua clorada (ISO 105-E 03:2010)

SEGURIDAD

- Libre de bacterias (ASTM G 21:2013)
- No toxico (EN 71-3)
- No Inflamable (UNE-EN 13501 Dfi-s1)
- 100% reciclable (CSIC)

Nota importante:

“Todo el césped artificial ofertado deberá presentar su ficha de características y los certificados y ensayos que se piden o mencionan arriba, las ofertas que NO presenten ficha características y NO presenten los certificados que se piden, serán rechazadas sus ofertas”

1.6. Descripción de las obras a realizar:

Las obras consistirán en lo siguiente:

- Demolición y retirada del mal estado del pavimento de caucho, solo las zonas levantadas mal estado, la capa de 1 cm, e incluso reparación de zonas de SBR en mal estado en zona de juego multifuncional marca Benito.
- La retirada de losas de caucho bajo el juego multifuncional de HPC, se realizará por personal municipal, dejando la superficie lista para instalación de base amortiguadora y césped colores artificial.
- Instalación de césped artificial en colores con base amortiguadora de 45 MM en zona de juego multifuncional de marca HPC, más arena de sílice 5 kg/m2.





- Instalación de césped artificial en colores sobre el pavimento de caucho continuo y SBR reparado en juegos y columpios restantes (columpio cesta, columpios asiento bebe y plano, bajo juego marca Benito) con terminación arena de sílice 5kg/m2
- Se instalará un cartel indicador de zona de juegos con chapa Dibond grabado a dos caras, con 2 soportes en acero inoxidable, montaje y fijación.
- Se realizarán los juegos siguientes con el propio césped instalado:
 - RAYUELA
 - TWISTER
 - JUMP
 - 10 DIBUJOS VARIOS O EMOTICONOS A ELEGIR POR LA DIRECCION TÉCNICA

INSTALACION DE PARQUE INFANTIL PLAZA DEL MIRADOR DE LA SANTA CRUZ

- **Instalación de una torre doble con doble tobogán con estructura de acero galvanizado o de aluminio (no se admite estructura de madera).**
- **Instalación de columpios con una estructura de monoposte en acero galvanizado, imitación a una palmera, con asiento plano y asiento bebe**
- **Instalación muelle animal Jirafa**
- **Instalación de mesa de juegos con 4 asientos (juego de ajedrez)**
- **Instalación mesa de ping-pong**
- **Instalación de césped artificial con base amortiguadora**

1.7. Prescripciones técnicas particulares y Normas de seguridad:

Normas de seguridad de parques Infantiles EN1176 y En1177

En cuanto al cumplimiento de correcta ejecución de las obras proyectadas, en cuanto a materiales, calidad y procedimientos constructivos se atenderá a la siguiente normativa:

- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales del Ministerio de Fomento (PG-3), han de cumplir los materiales que se utilicen, así como los necesarios para una perfecta ejecución de las obras. También figuran los criterios para medición y abono de las distintas unidades de obra, y otras prescripciones de carácter general que ha de cumplir el adjudicatario de las obras.

- Guía técnica sobre pavimentos hidráulicos en exteriores.

- Documento Técnico sobre el Decreto Andaluz de Accesibilidad (Decreto 293/2009), y nueva 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.

Especialmente, se tomarán las prescripciones técnicas de los SERVICIOS MUNICIPALES y la DIRECCIÓN DE OBRA en cuanto a señalización, organización, materiales y procedimientos constructivos para los trabajos que comprende la presente actuación.

1.8. Plazo de ejecución:

El plazo de ejecución es de 45 días





1.9. Plazo de Garantía:

El plazo de garantía será de UN (1) AÑO, contado a partir de la fecha de Recepción de las Obras, conforme al Artículo 243 Recepción y plazo de garantía de la Ley 9/2017 LCSP.

Dentro del plazo de quince días anteriores al cumplimiento del plazo de garantía, el director facultativo de la obra, de oficio o a instancia del contratista, redactará un informe sobre el estado de las obras.

Si la obra se arruina o sufre deterioros graves incompatibles con su función con posterioridad a la expiración del plazo de garantía por vicios ocultos de la construcción, debido al incumplimiento del contrato por parte del contratista, responderá este de los daños y perjuicios que se produzcan o se manifiesten durante un plazo de quince años a contar desde la recepción, conforme al artículo 244 Responsabilidad por vicio oculto de la Ley 9/2017LCSP.

1.10. Seguridad y Salud:

De acuerdo con lo establecido en la Ley 31/1.995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales y en las disposiciones posteriores, R.D. 39/1.997 de 17 de enero, Reglamento de los Servicios de Prevención. R.D. 485/1.997 de 14 de abril, Disposiciones Mínimas en materia de Señalización de Seguridad y Salud en el trabajo, R.D. 486/1.997 de 14 de abril, Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en los Lugares de Trabajo, y en el R.D. 1627/1.997 de 24 de octubre, Disposiciones Mínimas de Seguridad y de Salud en las obras de Construcción, se redacta el correspondiente ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.

A todas las empresas (contratistas y subcontratistas) que intervenga en la obra les es de aplicación la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL) y el Reglamento de los Servicios de Prevención (RSP).

Por su parte a los trabajadores autónomos les es de aplicación el art. 24.5 de la LPRL.

Con respecto al RO 1627/1997, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, para esta obra, al carecer de proyecto, son aplicables los siguientes artículos:

Contratistas y subcontratistas: Art. fo; Art. 11.1 a) y 11.1 d). Los artículos 11.1 b), 11.1 e), 11.1 e), 11.2 y 11.3, en la parte que proceda; Art. 15; Art. 16; Anexo IV.

Trabajadores autónomos: Art. 12.

Por lo tanto, el contratista adjudicatario, así como los subcontratistas y trabajadores autónomos que a su vez contrate, cumplirán la actual legislación en Prevención de Riesgos Laborales, incluyendo en su Plan de Prevención, la Evaluación de Riesgos y el Plan de Medidas Preventivas adecuados a las diferentes unidades constructivas, oficios intervinientes, maquinaria emplear y medios auxiliares de la presente obra.

1.11. Presupuesto y medición

Presupuesto de licitación:

CONCEPTO			PRECIO
Partida Alzada reparaciones de pavimento continuo bajo juegos de Marca Benito, retirada de pavimento en mal estado, regularización con SBR reciclado, aplicaciones de puente de unión y dejarlo listo para instalar Césped Artificial	1 ud	1,500 €	1.500 €
Reparacion de zona de esquina de pavimento en zona de columpio de asiento pplano y bebes (segun fotografia)	1 ud	300 €	300 €



**MEMORIA VALORADA: INSTALACION CESPED ARTIFICIAL EN COLORES
PARQUE INFANTIL LA HERRADURA – Paseo Andrés Segovia**



Instalación de Césped artificial sobre suelo existente (pavimento de caucho continuo) en distintos colores, con adhesivo de montaje, cinta de unión y con capa de arena de sílice con 5Kg/m2, cepillado y listo para su uso. Bajos los juegos existentes (juegos de Benito, Columpios cesta, columpios asiento plano y bebe)	251 m2	40€/m2	10.040 €
Instalación de césped artificial con base amortiguadora de 45 mm de espesor sobre solera, en distintos colores, con adhesivo de montaje, cinta de unión y con capa de arena de sílice con 5Kg/m2, cepillado y listo para su uso (en juego HPC)	117 m2	68 €/m2	7.956 €
Juego RAYUELA en suelo con césped artificial con colores	1 ud	375 €	375 €
Juego TWISTWER en suelo con césped artificial con colores	1 ud	375 €	375 €
Juego JUMP en suelo con césped artificial con colores	1 ud	375 €	375 €
Emoticonos y dibujos varios realizado con césped en colores	8 ud	100/ud	800 €
Cartel Indicador Zona de juegos en chapa DIBONG, grabado a dos caras, con 2 postes de acero inoxidable, montaje y fijación incluido	1 ud	675 €	675 €
Comprobación y reparación de juegos infantiles existentes, consistente en realizar laborales de mantenimiento, apriete de tornillos, reposición de piezas en mal estado, lijado y pintado de postes de madera de juego infantil.	1 ud	1.900€	1.900 €
Certificado área de juego de todo el parque infantil, según Decreto 127/2001 de Andalucía y normas UNE EN 1176 Y en 1177	1 ud	475 €	475 €
PARQUE INFANTIL PLAZA EL MIRADOR LA SANTA CRUZ			
Instalación de juego infantil modular, incluye como mínimo una torre doble con dos toboganes paralelos que salen de la torre doble, totalmente terminado e instalado.	1 ud	3.775 €	3.775 €
Instalación de Monoposte con columpio de asiento plano y asiento bebe, imitando una palmera, totalmente terminado	1 ud	2.600 €	2.600 €
Instalación de juego de muelle imitación animal Jirafa	1 ud	425 €	425 €
Instalación de mesa de juego con 4 asientos (juego de ajedrez o parchís)	1 ud	815 €	815 €
Instalación de mesa de ping-pong	1 ud	1.500 €	1.500 €
Instalación de césped artificial con base amortiguadora de 25 mm de espesor sobre solera, en distintos colores, con adhesivo de montaje, cinta de unión y con capa de arena de sílice con 5Kg/m2, cepillado	100 m2	55€/m2	5.500 €
SUMA TOTAL			39.386 €
IVA 21%			8.271,06 €
PRESUPUESTO LICITACIÓN			47.657,06€

El presupuesto de Licitación asciende a la cantidad de 47.657,06 € IVA incluido, totalmente terminado listo para su uso

Plazo de ejecución: 45 días

