

AYUNTAMIENTO DE ALMUÑECAR

**SUSTITUCION DE PAVIMENTOS DE CAUCHO POR CESPED ARTIFICIAL
AREAS RECREO-DEPORTIVAS DE COLEGIO LA SANTA CRUZ Y LA NORIA
EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALMUÑECAR GRANADA**

Almuñécar, Costa Tropical



DIONISIO RIVAS JIMENEZ
ARQUITECTO TECNICO MUNICIPAL
SERVICIO DE ARQUITECTURA

NOVIEMBRE 2015

Cód. Validación: 43D75G349M2H4L1MXFKAJIAF3
Verificación: <https://almunecar.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 1 de 11





1. MEMORIA VALORADA

1.1. Antecedentes:

Por encargo del concejal de mantenimiento D. Francisco Rodríguez Rodríguez se me solicita la comprobación del pavimento de caucho del patio de infantil del Colegio La Santa Cruz, La Noria y guardería Los Marinos, tras visitar el lugar, he podido observar el mal estado de las losetas de caucho, se encuentran levantadas, deterioradas e incluso endurecidas, siendo a día de hoy impracticable el uso del mismo y no garantizando la seguridad de los usuarios.

1.2. Objeto de la Memoria:

El objeto de la presente memoria es la definición técnica y económica de las actuaciones a realizar en los patios de infantil para la sustitución de las losetas de caucho por un pavimento de césped artificial en colores sobre SBR existente en el caso de La Guardería Los Marinos y en los colegios La Santa Cruz y La Noria, se realizaría o instalaría el césped artificial sobre una base amortiguadora de 35 mm o 25 mm según las necesidades, para que los niños puedan utilizar el área y darle un mejor uso, **como deportivo o recreativo**.

1.3. 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.

1.4. Justificación de la solución adoptada:

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 mojada, 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 barro.
- 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 a 35 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 de ensayos que se piden o mencionan arriba, las ofertas que NO presenten ficha características y NO presenten los certificados que se piden junto con la oferta economica, serán rechazadas sus ofertas"





1.5. Descripción de las obras a realizar:

Las obras consistirán en lo siguiente:

- Demolición y retirada de pavimento de losetas de caucho, se realizará por medios manuales o mecánicos, así como la retirada de restos de adhesivos, nivelación y limpieza de la superficie del soporte, carga y transporte a vertedero autorizado de los residuos generados (estos trabajos se realizarán por parte del Ayuntamiento de Almuñécar. (Colegios La santa Cruz y Colegio La Noria.)
- Reparaciones y preparación de suelo EPDM en Guardería La Noria, dejándolo preparado para la instalación de césped artificial, dejándolo como base amortiguadora.
- Instalación de césped artificial en colores sobre el pavimento de caucho continuo y SBR reparado en Guardería La Noria, con terminación arena de sílice 5kg/m2
- Instalación de césped artificial en colores con base amortiguadora de 35 MM en Colegios mencionados en esta memoria.
- Se realizarán los juegos siguientes con el propio césped instalado:
 - 3 gusanos con números del 1 al 8
 - 12 DIBUJOS VARIOS O EMOTICONOS A ELEGIR POR LA DIRECCION TÉCNICA
 - Guardería se realizarán un triángulo, círculo y cuadrado para que sirvan de didáctica en la guardería.

1.6. Prescripciones técnicas particulares:

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 nuevo 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.



El plazo de ejecución es de 30 días

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.

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. 10; 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.





1.10. Presupuesto y medición:

Presupuesto de licitación:

CONCEPTO			PRECIO
Guardería Los Marinos (reparación SBR de suelo), partida alzada, consiste en raspado de partes salientes y relleno de huecos abiertos entre uniones de distintos colores en el pavimento EPDM, todo listo y preparado para instalación de césped artificial	1 ud	425 €	425 €
Guardería Los Marinos: Instalación de césped artificial en distintos colores con adhesivo de montaje, cinta de unión y con capa de arena de sílice de 5kg/m2 sobre SBR existente	225 m2	40 €/m2	9.000 €
Colegios: Instalación de césped artificial con base amortiguadora de 25 a 35 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.	330 m2	55€/m2	18.150 €
Emoticonos y dibujos varios realizado con césped en colores	10 ud	90 €	900 €
Dibujo de gusano con números	3 Ud	225 €	675 €
SUMA TOTAL			29.150 €
IVA 21%			6.121,50 €
PRESUPUESTO LICITACIÓN			35.271,50€

El presupuesto de Licitación asciende a la cantidad de 35.271,50 € IVA incluido, totalmente terminado listo para su uso

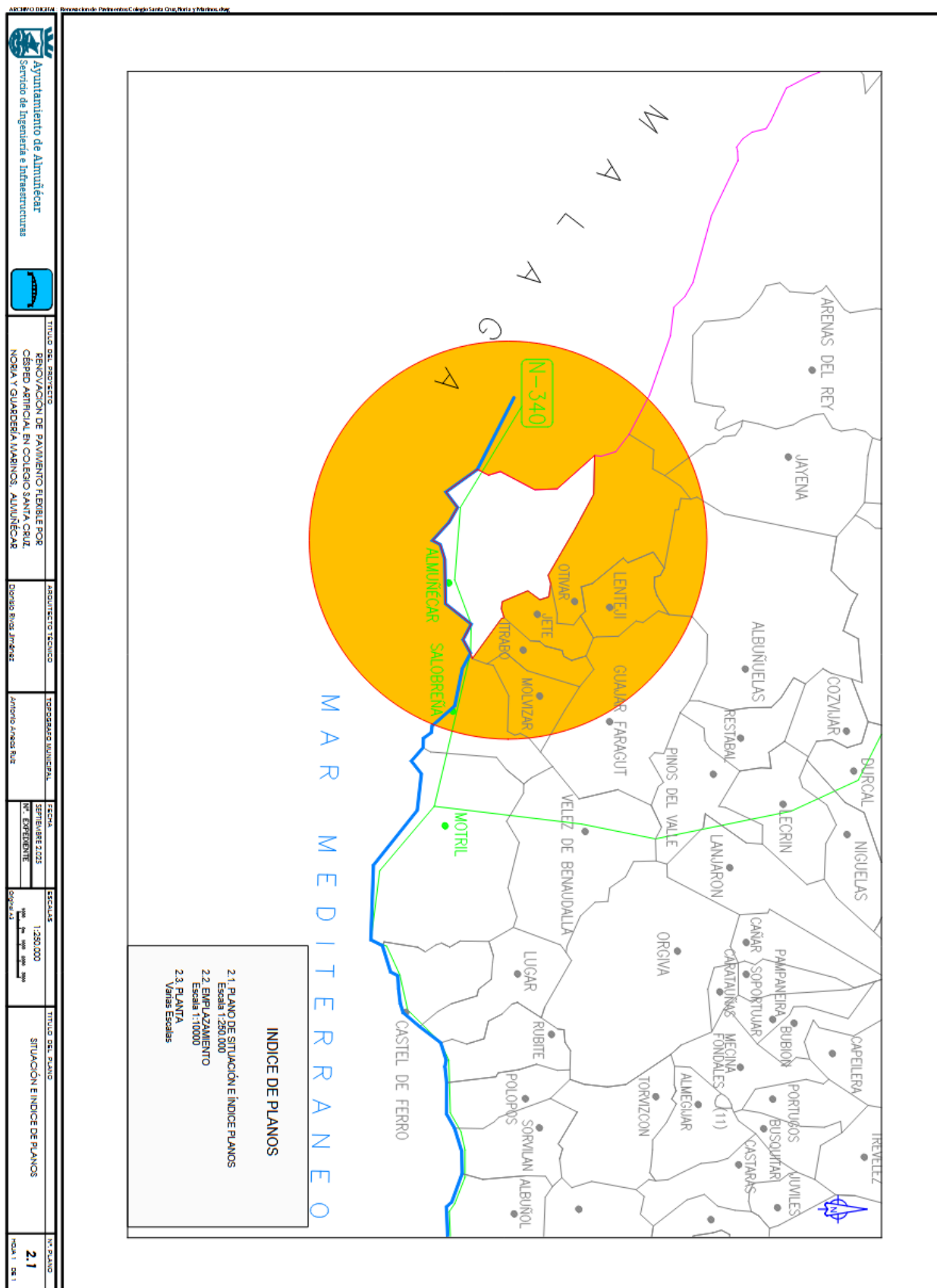
Plazo de ejecución de obras: 30 días





PLANOS





**MEMORIA VALORADA: SUSTITUCION DE PAVIMENTO ELASTICO DE CAUCHO
COLEGIO RIO VERDE, LA NORIA Y GUARDERIA LOS MARINOS**



AYUNTAMIENTO DE ALMUÑÉCAR
Servicio de Ingeniería e Infraestructuras



TÍTULO DEL PROYECTO
RENOVACIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE POR
CEMENTO ASFÁLTICO EN COLEGIO SANTA CRUZ,
NORIA Y GUARDERÍA MARINOS, ALMUÑÉCAR

ARQUITECTO TÉCNICO
Dionisio Rivas Jiménez

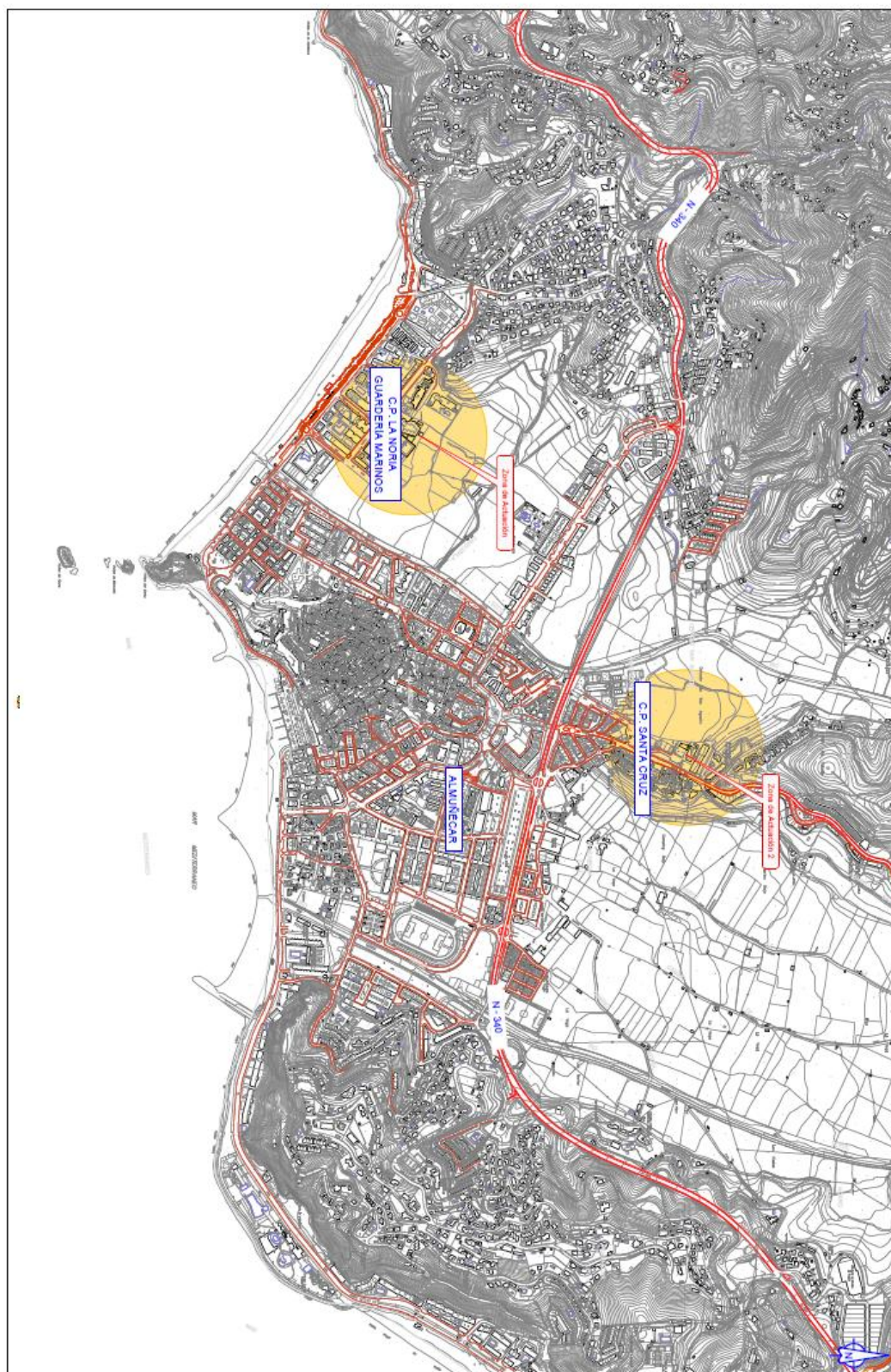
TECNICATO MUNICIPAL
ANTONIO AMOR RUIZ

FECHA
SEPTIEMBRE 2022
C.C. EXPEDIENTE

ESCALAS
1:10000
1:5000
1:2000

TÍTULO DEL PLANO
EMPLAZAMIENTO

Nº PLANO
2.2



Cód. Validación: 43D75G349M2HJ4LMXFKAJAF3
Verificación: <https://almunecar.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma es.público.es





