

**INFORME DE NECESIDAD E IDONEIDAD
RENOVACIÓN DEL CÉSPED ARTIFICIAL EN LOS CAMPOS DE
FÚTBOL 7 y 11 DE LAS INSTALACIONES DEPORTIVAS DEL
TERCER DEPÓSITO.**

EXPEDIENTE N.º: 202/2025

Área: Parques y Jardines

1. OBJETO DEL CONTRATO

A. TIPO DE CONTRATO:

- ☒ **CONTRATO DE OBRAS**
☐ **CONTRATO DE SUMINISTROS**
☐ **CONTRATO DE SERVICIOS**

B. OBJETO DEL CONTRATO:

El objeto del contrato es la renovación del césped artificial de los campos de fútbol 7 y 11 de las Instalaciones deportivas del Tercer Depósito de Canal de Isabel II, S.A. M.P (en adelante "las Obras").

C. DIVISIÓN EN LOTES:

- ☒ **NO**
☐ **SÍ**

Canal de Isabel II, S.A., M.P. no ha dividido el objeto del contrato en lotes debido que la citada división conllevaría el riesgo para la correcta ejecución del contrato debido a la propia naturaleza del objeto de este, 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. La sustitución del césped de los campos de fútbol (F11 y F7) debe realizarse de forma coordinada en un periodo concreto y reducido de tiempo, con el fin de garantizar la continuidad del servicio para la apertura de la temporada deportiva, además de que la ejecución de los trabajos por varios contratistas dificultaría la planificación, coordinación y control de los trabajos, incrementando el riesgo de retrasos, incompatibilidades técnicas y problema logísticos. Por otra parte, se debe mantener la homogeneidad en el tipo y la calidad del césped en unas mismas instalaciones, dado que, en caso contrario, se dificultaría el mantenimiento de distintas calidades.

2. PLAZO DE DURACIÓN O DE EJECUCIÓN

El plazo de duración de este contrato será de OCHO (8) SEMANAS, a partir del día siguiente a la fecha de la firma del Acta de Comprobación de Replanteo.

3. MEMORIA ECONÓMICA

A. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (PBL)

	BASE	IVA	TOTAL
PBL	363.463,12	76.327,26	439.790,38

B. ÁMBITO DE APLICACIÓN

EMPRESA DEL GRUPO	Importe
CANAL DE ISABEL II, S.A. (M.P.)	363.463,12
TOTAL (Presupuesto Base de Licitación s/ IVA)	363.463,12

C. PARTIDA PRESUPUESTARIA

Gasto:			
CEGE	CUENTA	POSICIÓN	ORDEN
Inversión:			
CEGE	CUENTA	POSICIÓN	Elem. PEP
K182001	236217	Y/236217/000461	

Línea Estratégica:

*	Descripción Línea Estratégica	*	Descripción Línea Estratégica
<input type="checkbox"/>	LE01: Asegurar garantía de Suministro	<input checked="" type="checkbox"/>	LE07: Transparencia, buen gobierno y compromiso
<input type="checkbox"/>	LE02: Garantizar calidad agua de consumo	<input type="checkbox"/>	LE08: Talento, compromiso y salud profesionales
<input type="checkbox"/>	LE03: Fortalecer continuidad de servicio	<input checked="" type="checkbox"/>	LE09: Liderar innovación y desarrollo
<input checked="" type="checkbox"/>	LE04: Calidad ambiental y eficiencia energética.	<input checked="" type="checkbox"/>	LE10: Sostenibilidad y eficiencia en la gestión
<input type="checkbox"/>	LE05: Cooperación con municipios de Madrid	<input type="checkbox"/>	N/A: No Aplica
<input checked="" type="checkbox"/>	LE06: Compromiso y cercanía con usuario		

D. ESTIMACIÓN DE DISTRIBUCIÓN PRESUPUESTARIA POR ANUALIDADES

D.1 DISTRIBUCION DEL PRESUPUESTO INICIAL:

AÑO	GASTO	INVERSIÓN	TOTAL (s/IVA)
2026	0	363.463,12	363.463,12
TOTAL (S/ IVA)	0,00	363.463,12	363.463,12

D.2 DISTRIBUCION DE LAS PRÓRROGAS:

AÑO	GASTO	INVERSIÓN	TOTAL (s/IVA)
20XX	0	0	0,00
TOTAL (S/ IVA)	0,00	0,00	0,00

E. ¿ESTE CONTRATO ES SUSTITUCIÓN O RENOVACIÓN DE UNO YA EXISTENTE?

☒ **SI**
☐ **NO**

SI HA RESPONDIDO SÍ, INDICAR CUÁL/CUÁLES SON LOS CONTRATOS RENOVADOS:

CONTRATO DE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CÉSPED ARTIFICIAL, RIEGO Y EQUIPAMIENTO DEPORTIVO EN LAS INSTALACIONES DEPORTIVAS DEL TERCER DEPÓSITO Nº 332/2017

F. ¿SE ENCUENTRA INCLUIDO EN LA PLANIFICACIÓN PLURIANUAL VIGENTE?

☒ **SI** Código asignado: PCCYII 25 - 241
☐ **NO**

4. MEMORIA JUSTIFICATIVA

A. NECESIDAD E IDONEIDAD DEL CONTRATO

A.1: NECESIDADES QUE SATISFACER:

Los campos de fútbol 7 y fútbol 11 de las instalaciones deportivas del Tercer Depósito del Canal de Isabel II, S.A., M.P. presentan en la actualidad un estado de deterioro acelerado del césped artificial, debido al uso intensivo de las instalaciones (una media de 9-10 horas diarias). Este deterioro afecta directamente a las condiciones de práctica deportiva, generando quejas recurrentes de los usuarios, posibles riesgos para la salud de los usuarios, pérdida de confort y un descenso en la calidad del servicio prestado a los alumnos de las escuelas y particulares que utilizan los campos.

Ante esta situación, resulta imprescindible y urgente proceder a la renovación del césped artificial, a fin de garantizar unas condiciones óptimas de seguridad, funcionalidad y calidad en la práctica deportiva. La necesidad, por tanto, se centra en sustituir el actual pavimento por uno de mayor calidad y durabilidad, que asegure la continuidad del servicio en condiciones óptimas, responda a la elevada demanda de uso y cumpla con los requisitos normativos y de seguridad exigibles en la actualidad.

A.2: IDONEIDAD DE LA PROPUESTA PLANTEADA:

La propuesta de renovación plantea la instalación de un césped artificial de última generación (sin relleno), lo que constituye la solución más idónea por las siguientes razones:

- Seguridad y calidad de juego: el nuevo sistema proporcionará una superficie más uniforme y segura, reduciendo riesgos de lesiones y mejorando la experiencia de uso frente al pavimento deteriorado actual.

- Sostenibilidad: el sistema sin relleno se ajusta a la normativa europea sobre microplásticos, anticipándose a las restricciones y obligaciones que afectarán a los céspedes con relleno en los próximos años.
- Reducción de costes de mantenimiento: la ausencia de relleno elimina la necesidad de reposición periódica y tratamientos asociados, lo que supondrá un ahorro económico significativo y mayor eficiencia en la gestión de la instalación y de los recursos.
- Mayor durabilidad frente a uso intensivo: el césped sin relleno de última generación está diseñado para soportar un uso continuado, adaptándose al elevado volumen de horas de ocupación de los campos.

En consecuencia, la elección del césped artificial sin relleno se considera la alternativa técnica, económica y medioambiental más adecuada para resolver la situación actual, garantizando la seguridad de los usuarios, la sostenibilidad de la instalación y la continuidad del servicio deportivo en condiciones óptimas de calidad.

B. JUSTIFICACIÓN DE LOS VALORES ECONÓMICOS

Para el cálculo del PBL de este contrato, se ha realizado junto con la Subdirección de Estudios y Programas un estudio representativo del mercado de las empresas que instalan césped artificial en instalaciones deportivas, y se han analizado a nivel nacional las licitaciones recientes (2024-2025) de instalaciones similares.

En ese estudio se han planteado posibles soluciones innovadoras de relleno para el césped artificial, ya que el Reglamento (UE) 2023/2055 de la Comisión de 25 de septiembre de 2023, prohíbe la fabricación y comercialización de microplásticos, incluyendo el caucho SBR proveniente de la trituración de los neumáticos usados, por tener una granulometría menor de 5 mm, utilizado como sustrato en los campos de césped artificial. A partir del 17/10/2031, no se podrán construir nuevos campos de fútbol con caucho SBR, ni tampoco recebar o rellenar los existentes, para reducir las emisiones de microplásticos en los productos cotidianos y proteger el medio ambiente.

Debido a esta situación hemos analizado las distintas alternativas posibles:

- ✓ Rellenos orgánicos: corcho, coco, hueso de aceituna, etc.
- ✓ Nuevos polímeros termoplásticos que cumplan con la normativa UE y no liberen micro plásticos.
- ✓ Sistemas de césped artificial "sin relleno" (non-infill).
- ✓ Posibilidad de sistemas híbridos (por ejemplo, arena + relleno alternativo).

Para cada tecnología, se ha solicitado:

- ✓ Coste de instalación (en euros/m²).
- ✓ Coste de desinstalación y reciclado y/o transporte a vertedero del césped actual de caucho.
- ✓ Ventajas y desventajas de cada opción, como la durabilidad, la necesidad de mantenimiento, ...
- ✓ Coste de mantenimiento a largo plazo (en euros por m² y mes o año).
- ✓ Requisitos técnicos del mantenimiento:
 - Frecuencia y tipo de cepillado.
 - Necesidad de reposición periódica de relleno.
 - Requerimientos de riego, con la cantidad de agua necesaria (si aplica).

También se ha estudiado:

- Información sobre las certificaciones del césped y los rellenos, garantizando que se cumplen con los requisitos exigidos por las organizaciones oficiales, como la Federación Española de Fútbol.
- Las garantías ofrecidas sobre la instalación.
- Ejemplos reales de instalaciones realizadas con la opción u opciones propuestas.
- Plazos de instalación.

Además de los contactos por mail y telefónicos, se han mantenido reuniones in situ con al menos 3 proveedores de césped artificial.

De las alternativas que existen actualmente y de las que se ha recibido información de al menos tres proveedores diferentes, se han obtenido presupuestos de 4 tipos de césped artificial:

- ❖ Césped artificial con recebado de caucho (descartados por lo expuesto anteriormente).
- ❖ Césped artificial con recebado de corcho y arena de sílice.
- ❖ Césped artificial con recebado de hueso de aceituna y arena de sílice.
- ❖ Césped artificial "sin relleno" (non-infill).

Una vez analizadas las posibles alternativas por parte del Área de Parques y Jardines y la Subdirección de Servicios Generales, se decidió optar por el césped artificial sin relleno. Para esta decisión fue decisivo el coste de mantenimiento posterior a su instalación, teniendo en cuenta la vida útil estimada que nos indican los distribuidores (alrededor de 15 años o unos 13 para instalaciones con mucha intensidad de uso como la nuestra); así como las características intrínsecas del propio césped en su comportamiento a largo plazo durante la práctica deportiva.

Del análisis a medio/largo plazo, más allá de la inversión inicial, los sistemas de césped sin relleno son la opción más viable económicamente. Si bien el coste de instalación puede ser ligeramente superior en algunos casos, los costes de mantenimiento resultan sustancialmente menores en comparación con cualquier solución de recebado orgánico (corcho, coco, hueso de aceituna, etc.). Los rellenos orgánicos, aunque cumplen con la nueva normativa de microplásticos, exigen un mantenimiento mucho más intensivo. Requieren reposición periódica de material, ya que con el uso y las condiciones meteorológicas se compactan o se pierden, lo que supone el cierre periódico (normalmente mensual) de los campos durante las labores de mantenimiento, afectando al servicio y los ingresos cesantes. Además, su mantenimiento exige riegos frecuentes para evitar la compactación y la degradación, lo que genera un considerable **gasto de agua** y una necesidad de recursos humanos para dicha tarea. En contraste, el césped sin relleno solo precisa de un cepillado ocasional (aconsejado entre 6-12 meses), eliminando por completo los costes de reposición de material y el consumo excesivo de agua.

Además de la reducción de los costes de mantenimiento, la elección de una solución sin relleno se alinea con los criterios de sostenibilidad ambiental de nuestra entidad. Al no utilizar ningún tipo de granulado o relleno, se elimina por completo la posibilidad de que partículas se liberen al medio ambiente a través de la escorrentía o el viento, lo que reduce la huella ecológica de nuestra instalación. Esta decisión nos permite, no solo cumplir con la nueva regulación europea de forma proactiva, sino también optar por una solución que es inherentemente más limpia y sostenible a lo largo de su vida útil.

Por todas estas razones, la elección del césped artificial sin relleno representa la alternativa más inteligente y responsable, al garantizar la viabilidad económica a largo plazo, simplificar las operaciones de mantenimiento y reforzar nuestro compromiso con la protección del medio ambiente, ofreciendo al mismo tiempo una superficie de juego de alta calidad para nuestros usuarios.

Así pues, teniendo en cuenta los distintos presupuestos que hemos recibido de césped artificial sin relleno hemos hecho un cálculo estimado (medio de mercado) del PBL que detallamos a continuación:

Campo de fútbol 11: 5.280 m2
Campo de fútbol 7: 2.925 m2
 Total 8.205 m2

Descripción
DESMONTAJE CESPED EXISTENTE: Levantado de césped y lastre existente, extracción de césped actual mediante medios manuales y/o maquinaria especializada, incluye gestión de residuos incluso transporte a vertedero.
REPARACIÓN BASE: arreglo de base elastica existente. (Estimación del 40% de la superficie, por mal estado actual)
CAMBIO DE CÉSPED: Suministro y colocación de césped sinético según el modo de colocación y características técnicas a definir en el PPT. Césped sin relleno.
Estudio de Seguridad y Salud

PBL		
RENOVACIÓN CÉSPED ARTIFICIAL (SIN RELLENO) CAMPOS FÚTBOL (7 y 11)		
Unidades	PVP	Importe
8.205,00	3,37 €	27.650,85 €
3.282,00	14,31 €	46.965,42 €
8.205,00	33,50 €	274.867,50 €
4%		13.979,35
Base imponible		363.463,12 €
IVA 21%		76.327,26 €
Total		439.790,38 €

Para este presupuesto se han tenido en cuenta, del estudio realizado conjuntamente con la Subdirección de Estudios y Programas, los presupuestos aportados por los suministradores, que incluyen unos costes generales estimados en un 6% y un beneficio industrial del 13%.

Respecto al contrato anterior 332/2017 si bien se trató de suministro y colocación de césped artificial para los campos de fútbol, se trataba de un contrato mucho más amplio, en el que se incluían una gran cantidad de partidas de equipamiento deportivo, así como actualización de la red de riego y drenaje de la base. En esta licitación únicamente se prevé la renovación del pavimento de césped artificial de los campos.

Respecto a las partidas comparables:

- Desmontaje del césped existente: la partida destinada para el desmontaje del césped en la actual licitación en base a los presupuestos provistos por los distintos proveedores estudiados supone un 121,02% de la partida de desmontaje de la licitación anterior.
- Césped sintético: se incrementa un 48,81% respecto a la anterior licitación. Si bien se trata de la misma partida, como hemos expuesto arriba, se trata de una solución completamente distinta (recebado de caucho, frente a césped "sin relleno") con características innovadoras de sostenibilidad.
- Reparación de base: En el contrato anterior se recogía la preparación de la base junto con el sistema de drenaje, en este caso la reparación de la base existente es fundamental para el tipo de pavimento sin relleno, que requiere que el sustrato base esté en perfectas condiciones de

amortiguación, al no llevar recebados de amortiguación sobre el pavimento, pero no afecta al drenaje ya realizado en el contrato anterior.

- Seguridad y Salud: Se ha estimado una partida de un 4% similar a lo calculado en el expediente 332/2017.

5. PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

- ☒ **ABIERTO** (en cualquiera de sus modalidades: ordinario, simplificado...)
☐ **NEGOCIADO**
☐ **CONTRATACIÓN BASADA EN ACUERDO MARCO (AM)**
☐ **CONTRATACIÓN ESPECÍFICA DERIVADA DE SISTEMA DINÁMICO DE ADQUISICIÓN (SDA)**

RESPONSABLE DEL CONTRATO:

Las facultades del responsable del contrato indicado en el artículo 62 de la LCSP serán ejercidas por el Director Facultativo de la obra.

MANUEL
HERNÁNDEZ
(R:A86488087)

Firmado digitalmente
por
MANUEL HERNÁNDEZ
(R:A86488087)
Fecha: 2025.11.25
09:01:50 +01'00'

Firma: Manuel Hernández Polo
Jefa de Área Parques y Jardines

ARROYO ORTIZ
SERGIO JESUS -
(AUTENTICACION)

Firmado digitalmente por
ARROYO ORTIZ SERGIO
JESUS -
(AUTENTICACION)
Fecha: 2025.11.25
14:58:48 +01'00'

Firma: Sergio Arroyo Ortiz
Subdirector de Servicios Generales

Firmado electronicamente
por: José Ignacio Tejerina
Alfaro
En la fecha y hora
25.11.2025 17:58:34 CET

Firma: José Ignacio Tejerina Alfaro
Director de Secretaría General Técnica