BERANGOKO UDALA

BIZKAIA

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS QUE HAN DE REGIR LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO MIXTO DE SUMINISTRO Y OBRAS, QUE TIENE POR OBJETO LA SUSTITUCIÓN DEL CÉSPED ARTIFICIAL DEL CAMPO DE FUTBOL DE BERANGO (LOTXARIENA BIDEA), PERTENECIENTE AL AYUNTAMIENTO DE BERANGO, POR EL PROCEDIMIENTO ABIERTO.

1. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del presente contrato es la sustitución del pavimento de césped artificial actualmente existente en el terreno de juego del campo de fútbol de Berango, con una superficie aproximada de 7.060m2, aprovechando la infraestructura de la base asfáltica, la iluminación y el drenaje existente. Así como la sustitución del equipamiento deportivo y complementario que más adelante se señalará (porterías, banderines, aspersores de riego, etc.).

2. DESCRIPCIÓN DE LAS OPERACIONES

Se establece la exigencia de recuperar los rellenos de arena y caucho del césped existente, con el fin de reutilizarlos tras su clasificación, reutilizándolos para el nuevo césped.

Las labores a realizar son:

1. Desmontaje, retirada y gestión responsable de residuos del equipamiento deportivo (porterías fútbol 11 y 7, banderines , etc.) que resulte necesario.
2. Limpieza superficial de todo el césped existente para eliminar la contaminación sólida.
3. Despiece del césped existente mediante cortes rectos y uniformes de 2-4m de ancho, sin pliegues, y enrollado compacto, extracción de la arena y del granulado de caucho mediante maquinaria especializada que no dañe la superficie asfáltica de la base, para proceder a su cribado y separación del que pueda ser reutilizado, numeración e identificación de las piezas y retirada de césped artificial existente por medios mecánicos especializados, tratamiento del relleno de caucho de manera sostenible y transporte a vertedero autorizado conforme a normativa de gestión de residuos y obtención del certificado correspondiente.
4. Limpieza de la superficie de aglomerado asfáltico de la base, mediante barredora e hidro-limpiadora a presión, verificándose la correcta planimetría y continuidad de pendiente de ésta, incluso con mangueo si fuera preciso. Se procederá a observación detallada para detectar posibles defectos, grietas, desconchados, abultamientos y depresiones, reparándose antes de instalar el nuevo césped.
5. Para la subsanación de los defectos detectados, en su caso, se procederá a su reparación con asfalto, mortero auto-nivelante o resina de poliuretano, dependiendo de su espesor.
6. Para verificar la correcta planimetría se realizará prueba de riego para confirmar que no existen acumulaciones de agua en toda la superficie del campo.
7. Verificación y reparación, si fuera necesario, de las zapatas y anclajes de sujeción de los elementos del equipamiento que sea preciso (porterías, banderines, aspersores, ...), y montaje del nuevo equipamiento deportivo suministrado (porterías fútbol-11 y fútbol-7, banderines y cañones riego, …).
8. Las empresas licitadoras deberán disponer de los siguientes certificados o equivalentes, que deberán ser presentados inexcusablemente por la propuesta adjudicataria:

- Certificado de que la empresa productora cumple la norma de gestión de la calidad ISO 9001:2009, para el diseño, desarrollo, producción, comercialización e instalación de equipamientos deportivos (construcción de pavimentos deportivos de césped artificial y su mantenimiento).
- Certificado por el que se acredita que la empresa fabricante del sistema de césped artificial presentado, cumple con la norma de gestión ambiental ISO 14001:2005 para el diseño, desarrollo, producción, comercialización e instalación de equipamientos deportivos (construcción de pavimentos deportivos de césped artificial y su mantenimiento).
- Certificado de cumplimiento de que el producto del tejido base o backing cumple los niveles máximos de emisiones de acuerdo con el método de prueba UL 2818, sección 7.1 y 7.2 y cumple con la categoría Greenguard GOLD (UL 2818 – 2013 Gold Standard for Chemical Emissions for Building Materials, Finieshes and Furnishings).

3. PRESCRIPCIONES DEL SISTEMA DE CÉSPED ARTIFICIAL

La empresa adjudicataria del presente contrato, se obliga a la instalación del sistema de césped artificial de última generación para la práctica de fútbol 11 y 7 en el campo señalado, así como en el campo auxiliar, y que cumpla las prescripciones mínimas siguientes:

Césped

Tipo de fibra	100% polietileno autolubricado, con alta resistencia mecánica, con tratamiento anti-UV y que resista las variaciones climatológicas extremas.
Estructura	Combinación de fibras monofilamento y fibriladas, con al menos dos tonos verdes y con diseño especial que recupere la verticalidad.
Altura del hilo	60mm ±5%
Nº de puntadas por dm	12
Nº de puntadas por m2	7.500
Espesor de los filamentos	400/110 µm
Proceso de tufting	Tufting en línea
Galga	5/8”
Peso del hilo	18.000 dtex ±10%
Número de filamentos	105.000/m2
Resistencia al arranque	Superior a 30N
Soporte base	Doble capa de polipropileno
Composición del recubrimiento	Poliuretano
Peso del backing	208 g/m2 ±10%
Peso del recubrimiento	600 g/m2 ±10%
Peso total	2.742 g/m2 ±10%
Permeabilidad al agua	≥500 mm/h
Anchura de los rollos	4 m
Longitud de los rollos	Según necesidad

Lastrado

Arena

Características	Arena de cuarzo, redondeada, lavada y seca
Granulometría	Entre 0,4mm y 1 mm
Cantidad	Entre 14 y 18 Kg/m2

Granulado de caucho

Características	SBR
Granulometría	Entre 0,5mm y 2,5 mm
Cantidad	Entre 14 y 18 Kg/m2
Color	Negro

Cinta de unión y adhesivo de pegado:

Para la realización de las uniones se utilizará fibra geotextil impermeable de una anchura aproximada de 30 cm con adhesivo de poliuretano bi-componente. La resistencia a juntas deberá ser mayor o igual de 15N/mm o romperse durante el ensayo por una zona diferente de la junta, según norma EN 12228.

Todas las líneas de marcaje cumplirán la reglamentación de la RFEF, tendrán las mismas características que el césped del resto del campo y serán en color blanco para el marcaje del campo de fútbol 11, de anchura entre 10 a 12 cm. y de color amarillo, de anchura de 8 cm., para el marcaje de fútbol 7 transversales. El marcaje del campo auxiliar será blanco y de una anchura de 8 cm.

Rellenos:

Por último, se ejecutará el relleno de la arena y del caucho. El relleno se extenderá en capas homogéneas, con el fin de conseguir una uniformidad de características en toda la superficie del campo. A tal fin se exige que la operación de extendido de arena y caucho se efectúe con una maquina con tolva y dosificador que permita una exacta cantidad de relleno por metro cuadrado. No se admitirán bajo ningún concepto los extendidos manuales ya que en ningún caso garantizan la uniformidad en el extendido. Por el mismo motivo, tampoco se aceptarán extendidos basados en adaptaciones de dumpers ni en maquinarias que no estén expresamente dedicadas a la labor que se solicita.

La empresa licitadora deberá presentar una memoria técnica de su propuesta base que refleje pormenorizadamente las características técnicas de los materiales a suministrar, y que en ningún caso serán inferiores a las aquí descritas. De no cumplirse y justificarse debidamente dichos requisitos la oferta será descartada.

4. SUSTITUCIÓN DEL EQUIPAMIENTO DEPORTIVO: PORTERÍAS

Se retirarán todas las porterías existentes en el campo, y se sustituirán por porterías nuevas, una vez asegurado que las fijaciones y anclajes están en perfectas condiciones.

Porterías de fútbol 11: Diseñadas y fabricadas de acuerdo con la norma UNE-EN-748 y certificadas por Instituto homologado. Cada portería estará compuesta por el marco fabricado en aluminio extrusionado (postes y larguero) y arquillo trasero plegable fabricado en acero galvanizado. Los postes y larguero estarán unidos interiormente mediante escuadras metálicas de acero que aseguren la resistencia y rigidez. La sección del marco será circular con un diámetro de 120mm. En la parte trasera del marco, el perfil tendrá

un canal para fijar los ganchos de la red, fabricados estos en poliamida y permitirán un enchanche rápido y fácil.

El acabado será en pintura en polvo de poliéster al horno previa preparación adecuada, en color blanco.
Juego de cuatro anclajes de PVC, en sección circular, para dejar embebidos en la cimentación de los postes. Cimentación de hormigón HM20, armado con mallazo electrosoldado 15x15x8, de dimensión mínima 40x40x60cm.

Juego de dos redes confeccionadas con hilo de polipropileno de alta tenacidad sin nudo, de 4mm. de grosor y una malla cuadrada de 120mm. de lado. Acabado perimetral cosido con cordón de mismo material y grosor lateralmente, y de poliamida y 6mm. de grosor superiormente. Se cumplirán los parámetros establecidos en la norma UNE-EN-748.

Porterías de fútbol 7: Juego de cuatro porterías abatibles, diseñadas y fabricadas de acuerdo con la norma UNE-EN-748 y certificadas por Instituto homologado. Cada portería estará compuesta por el marco fabricado en aluminio extrusionado (postes y larguero) y estructura de abatimiento trasera que permita dos posiciones (cerrada y abierta) fabricado en acero galvanizado. Los postes y larguero estarán unidos interiormente mediante escuadras metálicas de acero que aseguren la resistencia y rigidez. La sección del marco será circular con un diámetro de 120mm. En la parte trasera del marco, el perfil tendrá un canal para fijar los ganchos de la red, fabricados estos en poliamida y permitirán un enganche rápido y fácil. El sistema de abatimiento se deberá componer de dos brazos horizontales telescópicos y de dos postes verticales traseros que actúen como puntos de rotación de los brazos durante el abatimiento. Los postes traseros deberán quedar fuera del terreno de juego y estarán fijados al pavimento mediante anclaje a cimentación. Los brazos telescópicos estarán unidos por un extremo a los postes traseros y por el otro a los postes del marco donde se efectúa el segundo giro que permita el plegado de la portería. La estructura telescópica dispondrá de ruedas de apoyo para facilitar las operaciones de plegado y desplegado. Deberá existir un pasador que bloquee la portería una vez colocada en su posición desplegada. El acabado será en pintura en polvo de poliéster al horno previa preparación adecuada, en color blanco. Cimentación de hormigón HM20, armado con mallazo electrosoldado 15x15x8, de dimensión mínima 50x50x70cm.

Juego de cuatro redes confeccionadas con hilo de polipropileno de alta tenacidad sin nudo, de 4mm. de grosor y una malla cuadrada de 120mm. de lado. Acabado perimetral cosido con cordón de mismo material y grosor lateralmente, y de poliamida y 6mm. de grosor superiormente. Se cumplirán los parámetros establecidos en la norma UNE-EN-748.

Juego de dos redes confeccionadas con hilo de polipropileno de alta tenacidad sin nudo, de 4mm. de grosor y una malla cuadrada de 100mm. de lado. Acabado perimetral cosido con cordón de mismo material y grosor lateralmente, y de poliamida y 6mm. de grosor superiormente. Se cumplirán los parámetros establecidos en la norma UNE-EN-749.

5. FISCALIZACIÓN DE MEDIOS Y MATERIALES

La empresa contratista facilitará la inspección de los materiales y su instalación, proporcionando al Ayuntamiento de Berango la documentación que se le requiera para poder practicar las comprobaciones oportunas, así como la vigilancia e inspección de la mano de obra con objeto de comprobar el cumplimiento de las condiciones establecidas en el presente Pliego, permitiendo el acceso a los materiales y a las áreas donde se realicen los trabajos.

6. ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

La ejecución de todos los ensayos de laboratorio y pruebas de campo necesarios para la verificación de las características y calidad del césped, así como los informes, gastos de envío o cualquier otro derivado de la realización de éstos, serán por cuenta del adjudicatario.

Para asegurar la calidad de la mano de obra, el adjudicatario dispondrá del personal suficiente y específico, con experiencia acreditada en la instalación de sistemas de césped artificial para fútbol.

Además, el adjudicatario adscribirá los siguientes medios personales que participarán directa o indirectamente en las obras:

- Jefe de Obra con titulación de Arquitecto/Ingeniero/Arquitecto Técnico/Aparejador/Ingeniero Técnico, con una experiencia mínima como Jefe de Obra de 2 años en obras similares al objeto del contrato.
- Un Encargado General con al menos 3 años en obras similares al objeto del contrato.
- Técnico de Seguridad, que acredite la realización del curso de Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales, especialidad seguridad en el trabajo (construcción).

Los medios personales adscritos al contrato formarán parte de éste. Por este motivo, deberán ser mantenidos por la empresa adjudicataria durante la realización de los trabajos. Cualquier variación respecto a los mismos, deberá ser comunicada al Ayuntamiento de Berango.

Los medios materiales adscritos al contrato y necesarios para la correcta instalación de del césped, serán los que figuren en la memoria técnica.

7. CERTIFICACIÓN FIFA

Una vez instalado el sistema de césped artificial en ambos campos, se procederá a su certificación FIFA y FIFA Quality PRO, a cuenta de la adjudicataria.

8. PLAZO DE ENTREGA

El plazo máximo total para entregar el campo de fútbol objeto de este contrato, totalmente acabado y certificado, será en el plazo de 4 semanas desde la fecha de inicio de la ejecución señalada en el documento administrativo de formalización de contrato.

9. GARANTÍA Y MANTENIMIENTO.

El plazo de garantía exigido es de dos (2) años, a contar desde la recepción de las obras. La empresa adjudicataria se obliga a efectuar los trabajos de mantenimiento técnicos precisos para mantener durante los dos (2) años de garantía, y en su caso por los años añadidos por empresa adjudicataria, las condiciones técnico-deportivas del terreno de juego.

Los trabajos mínimos que deberá realizar la empresa adjudicataria en el mantenimiento anual del césped artificial, además de los que haya incluido en su oferta, serán:

a) Inspección de todas las juntas y líneas de marcaje (en especial, puntos de penalti) y un saneado y reparación de las que puedan estar en mal estado.
b) Limpieza del césped con una máquina especialmente diseñada para este tipo de trabajos. Se limpiará el césped de todas aquellas partículas extrañas que haya en su superficie y la suciedad fina que esté mezclada con el material de lastrado. Se eliminará el polvillo proveniente del desgaste de la fibra y se removerá el material de lastrado, descompactando el mismo.
c) Redistribución por medios mecánicos del caucho y arena de relleno, con aportación del granulado de caucho necesario para su correcto estado.
d) Aplicación de herbicidas en caso de producirse contaminación de vegetación.
e) Realización de un libro de registro de las operaciones realizadas anualmente donde se recojan las recomendaciones de uso y las especificaciones del fabricante.
f) Revisión y diagnóstico del sistema de riego.

10. GESTION DE RESIDUOS DE OBRA

El coste de la clasificación, evacuación y tratamiento de residuos estará incluido en la oferta, formando parte de la gestión de residuos que ha de realizar la empresa adjudicataria en cumplimiento de la reglamentación vigente.

Como consecuencia de ello, la adjudicataria realizará el plan de gestión de residuos y todos los trámites correspondientes de acuerdo con la normativa vigente.

11. CAUSAS DE RESOLUCIÓN DEL CONTRATO:

Será causa de resolución del contrato entregar los bienes fuera de los plazos establecidos en el contrato por causas imputables a la adjudicataria, o el incumplimiento grave de las prescripciones técnicas del sistema de césped artificial prescritas en los Pliegos.

12. LOCALIZACIÓN DEL CAMPO:

Campo de Fútbol de Berango
Lotxariena Bidea
48640 Berango(Bizkaia)