

MEMORIA TECNICA VALORADA PARA LA SUSTITUCION DEL
PAVIMENTO DE CESPED ARTIFICIAL DEL CAMPO DE FUTBOL
“LAS TEJERIAS” DE VALTIERRA (NAVARRA)

Promotor: Ayuntamiento de Valtierra
Arquitecto: José Javier Pérez Reina

MEMORIA

INDICE

- 1.- OBJETO
- 2.- SITUACIÓN
- 3.- PROMOTOR
- 4.- AUTOR DE LA MEMORIA
- 5.- ÁMBITO Y SUPERFICIE
- 6.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS OBJETO DE CONTRATACIÓN
- 7.- MEMORIA CONSTRUCTIVA
- 8.- CONSIDERACIONES DE INTERÉS
- 9.- VALORACIÓN ECONÓMICA

1.- OBJETO

El objeto del presente documento es la descripción de las obras necesarias para la SUSTITUCIÓN DEL CÉSPED ARTIFICIAL DEL CAMPO DE FÚTBOL “LAS TEJERÍAS” DE VALTIERRA (Navarra).

2.- SITUACIÓN

El campo de fútbol “Las Tejerías” está situado en la calle de Las Tejerías, nº1 de la villa de Valtierra (Navarra).

Código Localizador Parcela Catastral: 6 886 1 1

3.- PROMOTOR

Excelentísimo Ayuntamiento de Valtierra

4.- AUTOR DE LA MEMORIA

El proyecto ha sido realizado por el Arquitecto José Javier Pérez Reina, colegiado nº 2.139 en el COAVN, con DNI: 29155071H, domicilio en Huarte, C/ Urbanización Itaroa nº 163 y CP: 31620.

5.- ÁMBITO Y SUPERFICIE

Las obras descritas en el presente documento se ciñen al ámbito que ocupa el actual campo de fútbol 11.

La superficie total de actuación es de 6.944,13 m².



Las dimensiones del campo actual (según mediciones tomadas “in situ”) son las siguientes:

Largo: 99,70 m

Ancho: 61,60 m

Bandas laterales: de 2,05 m de anchura (banda oeste) y 2,0 m de anchura (banda este)

Fondos: anchura variable entre 2,17 m, a la altura de los córners y 4,15 m detrás de las porterías.

6.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS OBJETO DE CONTRATACIÓN

6.1 Estado Actual

El actual campo de fútbol se construyó en el año 2008. Transcurridos 14 años, y tras el desgaste sufrido, se hace necesario sustituir el pavimento.

La base del campo es de asfalto, evacuando las aguas hacia los laterales del mismo. El agua es recogida en sendas canaletas.

El campo está dotado de un sistema de riego formado por 12 aspersores emergentes, situados a lo largo de las bandas laterales (5 + 5) y en el centro del campo (2). Se considera que esta instalación está en óptimas condiciones para su utilización por lo que no es necesario realizar actuaciones en la misma.

6.2 Solución Propuesta

Se mantienen las dimensiones actuales del campo, así como las pendientes tanto transversales como longitudinales.

Como superficie de juego se instalará un sistema de césped artificial compuesto de una base elástica prefabricada de 10 mm de espesor de polietileno expandido con célula cerrada y césped artificial de última generación, fabricado mediante sistema de tufting en zigzag.

Las especificaciones técnicas que deberá cumplir, como mínimo, el césped a colocar, se resumen a continuación:

Propiedades de hilo

Dtex total	16.500 dtex
Composición del hilo	100% POLIETILENO, resistente a los rayos UVA
	Mezcla de hilo/s monofilamento e hilo/s fibrilado en la misma puntada
Color del hilo	Al menos 2 tonalidades de verde

Propiedades de los filamentos

Dtex mínimo del hilo monofilamento	11.000
Dtex mínimo del hilo fibrilado	5.500
Espesor del hilo fibrilado	100 µm
Anchura mín. del hilo monofilamento principal	0,9 mm
Anchura mín. del hilo fibrilado	5,5 mm

Propiedades de la moqueta

Altura de hilo	45 mm
Puntadas m2 (ISO 1763)	7.000 punt/m2
Proceso de tufting	Tufting en zigzag
Galga	5/8" o 3/8"
Composición del recubrimiento	Poliuretano (PU) o Látex

Pesos de la Moqueta

Peso del hilo	1.400 g/m2
---------------	------------

Características del relleno

Relleno de estabilización	Arena de cuarzo, redondeada, lavada y seca
Granulometría	0,4 – 1 mm
Relleno Técnico	SBR
Granulometría	0,5 – 2,5 mm
Color	Negro

Características de la sub-base elástica

Composición	Polietileno expandido con célula cerrada
Espesor	10 mm
Formato	Rollo. No se admitirán sistemas con base elástica realizada IN SITU, ni losetas.
Peso mínimo	580 gr/m2
Absorción de impactos (Fifa 04ª)	35%

El sistema a instalar deberá estar certificado en laboratorio según los criterios de calidad EN 15330-1, FIFA QUALITY & QUALITY PRO.

Se marcarán las líneas de juego correspondientes a un campo de fútbol 11 (color blanco) y dos campos de fútbol 7 (color anaranjado o azul, a elegir por el promotor), transversales al primero. El marcaje de los campos cumplirá con las dimensiones y requisitos establecidos en las normas NIDE y se ejecutará con materiales de las mismas características que el resto del campo.

7.- MEMORIA CONSTRUCTIVA**7.1. Trabajos Previos.****7.1.1. Equipamiento Deportivo.**

Previo al inicio de las obras se procederá al desmontado del equipamiento deportivo existente: porterías de fútbol 11, porterías de fútbol 7 y banderines de córner.

Este equipamiento deberá quedar convenientemente almacenado en las inmediaciones del campo y custodiado para su posterior montaje al finalizar las obras de pavimentación.

7.1.2. Acceso a la zona de actuación.

Se prevé que sea necesario desmontar un tramo de la barandilla perimetral que rodea el campo, de longitud suficiente para que la maquinaria pueda acceder al mismo.

7.2.- Retirada del actual pavimento

Se procederá al desmontaje y retirada del césped artificial actual, por medios mecánicos especializados, mediante la utilización de maquinaria específica y cortando previamente la superficie en bandas de 2 m de anchura.

El desmontaje del campo se realizará mediante sistema integrado de retirada de césped artificial, con la extracción del relleno de arena y granulado de caucho por medio de un sistema de batidores que permitan la práctica eliminación de la totalidad de los mismos.

Los cortes de césped una vez limpios de relleno serán enrollados en una anchura de 2 m, de manera compacta, uniforme y sin pliegues, etiquetados e identificados indicando en número la pieza respecto al plano de desmontaje y las dimensiones (longitud y anchura) de tal forma que se facilite su posterior reutilización. El plano de desmontaje del campo deberá formar parte de la Documentación Fin de Obra que se entregará al Promotor.

Los rollos de césped retirados se acopiarán de forma ordenada en las inmediaciones del campo de fútbol, en lugar a definir por la propiedad, todo ello sin afectar a la seguridad ni al tránsito de personas y vehículos.

Una vez retirado el actual pavimento, se procederá a un reconocimiento de la base de asfalto a fin de detectar posibles hundimientos u otros defectos que deberán ser reparados previamente a la colocación del nuevo césped.

7.3. Colocación del Césped Artificial.

Sobre la base existente, una vez reparada y acondicionada, si procede, se colocará la subbase de polietileno expandido y, sobre ella, el nuevo pavimento.

Para la colocación del mismo se seguirán las prescripciones e indicaciones del Plano de Despiece que proporcione el fabricante. En dicho Plano de Despiece se indicará la disposición de los rollos y las líneas que vienen integradas de fábrica.

El marcaje de las líneas de juego se realizará con el mismo material que el utilizado en el resto de la superficie.

Concluida la colocación del césped se procederá a ejecutar las capas de lastrado de arena de sílice y caucho SBR, siguiendo las dotaciones y características definidas por el fabricante para el sistema propuesto.

7.4. Colocación del Equipamiento Deportivo.

Se procederá en este momento a la colocación de los distintos elementos del equipamiento deportivo: porterías futbol 11, porterías futbol 7 y banderines de córner, cumpliendo siempre los requisitos establecidos en la normativa NIDE.

7.5. Colocación de la Barandilla Perimetral

Se repondrá el tramo de barandilla perimetral retirado para la ejecución de los trabajos dejándolo en las mismas condiciones en las que estaba al inicio de los mismos.

8.- CONSIDERACIONES DE INTERÉS

Como aspecto de especial importancia debe considerarse que las obras que se licitan llevan implícito una serie de condicionantes específicos, recogiendo aquí las directrices generales que deberán tenerse en cuenta para la ejecución de las mismas:

1.-El Plan de obras se estudiará de manera que la ejecución de los trabajos se realice garantizando la finalización de la obra en fecha.

Se deberá justificar que los equipos empleados para la ejecución de la obra en el plazo señalado son adecuados y suficientes. Las posibles medidas que se adopten para el cumplimiento del plazo, en cuanto a trabajos en fin de semana y días festivos, prolongación de jornadas, inclusión de equipos suplementarios o cualquier otra medida, se deberán tener en cuenta y asumir en la oferta del contratista y, en cualquier caso, no se aceptará ningún coste adicional posterior con cargo a la obra, no teniendo derecho la contrata a indemnización por la inclusión de estas medidas.

En cualquier caso, dichas medidas deberán adoptarse, con el objeto de cumplir los plazos previstos, cuando la empresa así lo considere necesario en función de su programación o en el momento que sea solicitado por la Dirección de Obra o el Responsable del Contrato. En el caso de ser solicitado por la Dirección de Obra o el Responsable del Contrato éstas deberán incorporarse en un plazo no superior a cinco días.

2.-Al tratarse de un recinto cerrado, éste se considera como cierre de obra a todos los efectos.

3.-Los viales de la zona deberán quedar perfectamente limpios de cualquier resto de material que se lleve a vertedero o de tierra, barro, etc. que puedan llevar los camiones.

4.-Las obras deberán realizarse garantizando la seguridad del tráfico peatonal que discurre por la zona.

5.-En ningún momento los acopios, almacenamiento, trabajos de obra y tareas de carga y descarga impedirá el movimiento y circulación en la zona.

6.-Toda la señalización correrá a cargo del contratista.

7.-El contratista adoptará las medidas necesarias con el fin de evitar el deterioro, sustracción, etc. del material a instalar.

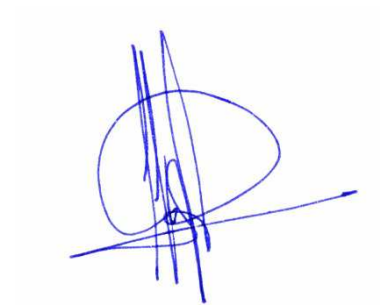
9.- VALORACIÓN ECONÓMICA

El Presupuesto de Contrata (incluido el Beneficio Industrial y los Gastos Generales) asciende a la cantidad de DOSCIENTOS DIECISEIS MIL CIENTO OCHENTA Y NUEVE EUROS Y SESENTA Y CUATRO CENTIMOS (216.189,64 €).

A esta cantidad se le añadirá el IVA correspondiente.

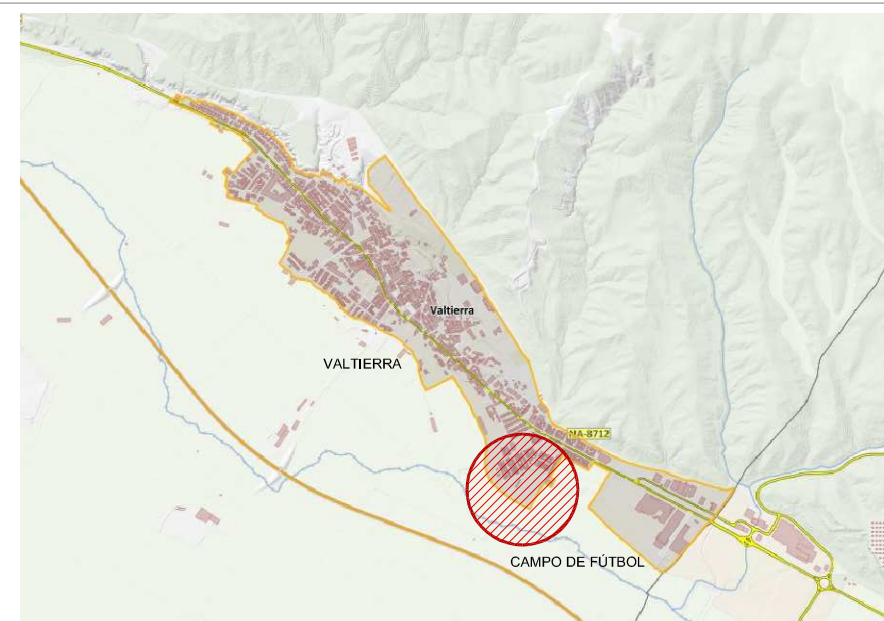
En Valtierra a 26 de abril de 2.022

Fdo: El arquitecto

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized 'P' with a horizontal line extending to the right and several vertical strokes intersecting it.

Fdo.: José Javier Pérez Reina

PLANOS



SUSTITUCIÓN DEL PAVIMENTO DE CÉSPED ARTIFICIAL DEL CAMPO DE FÚTBOL DE VALTIERRA

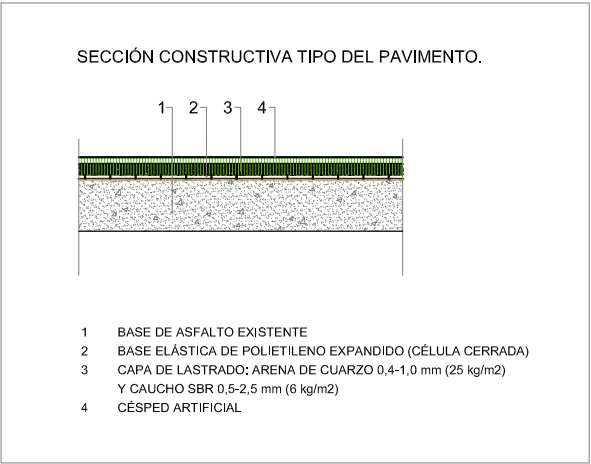
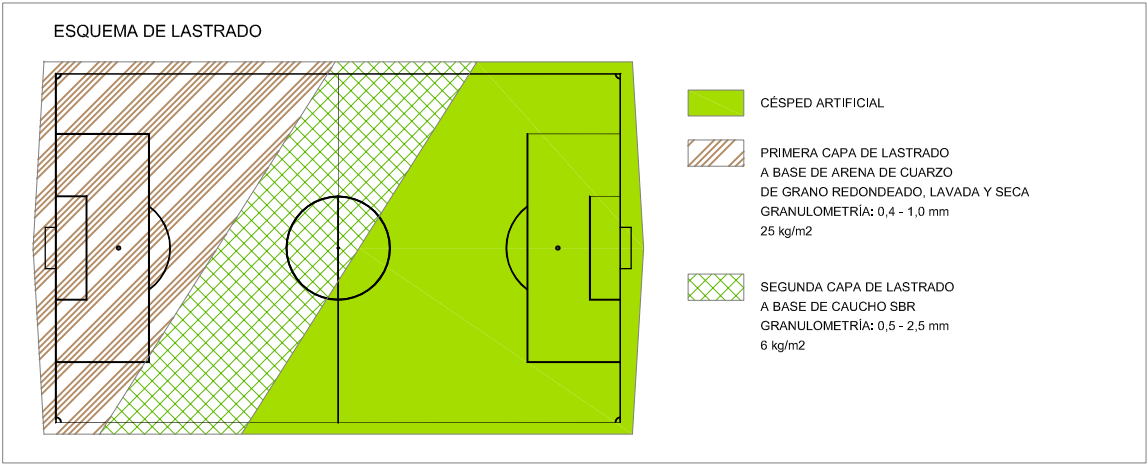
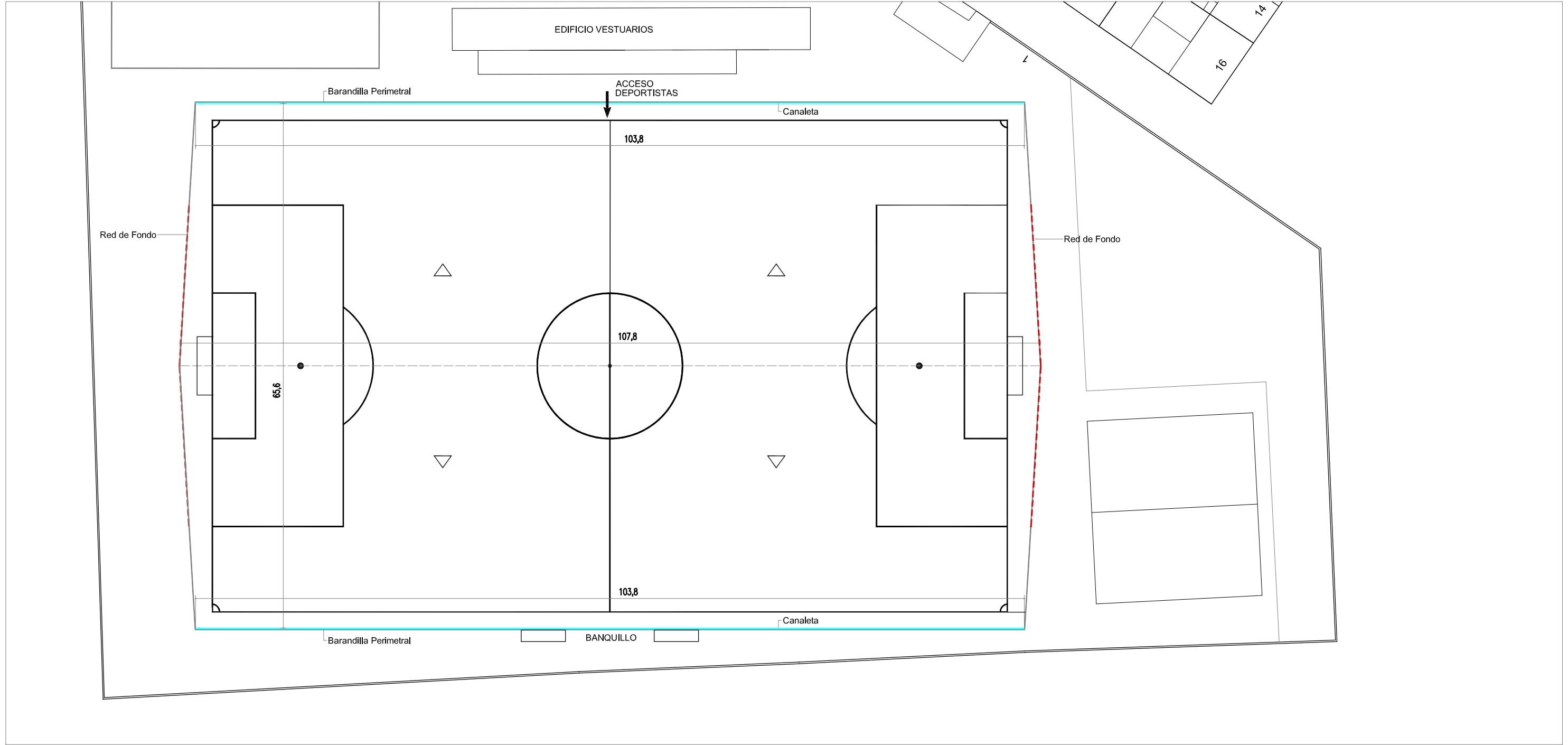
1 SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

ESCALA: 1/750

Promotor: Ayuntamiento de Valtierra

ABRIL 2022

Arquitecto: José Javier Pérez Reina



SUSTITUCIÓN DEL PAVIMENTO DE CÉSPED ARTIFICIAL DEL CAMPO DE FÚTBOL DE VALTIERRA

2 PLANTA GENERAL ACTUACIÓN

ESCALA: 1/500

Promotor: Ayuntamiento de Valtierra

ABRIL 2022

Arquitecto: José Javier Pérez Reina

PRESUPUESTO

PRESUPUESTO

SUSTITUCION CESPED ARTIFICIAL-LAS TEJERIAS-VALTIERRA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS				
01.01	Ud DESMONTAJE JUEGO DE PORTERIAS Desmontaje de juego de porterías, 2 ud. fijas de futbol 11 (envainadas) y 4 ud. fijas de futbol 7, asi como su traslado a las zonas peatonales proimas a los vestuarios del campo, acopio, guarda y custodia hasta su recolocación en obra. Medida la unidad ejecutada.	1,00	335,85	335,85
01.02	Ud DESMONTAJE JUEGO DE BANDERINES Desmontaje de juego de banderines de córner (4 ud), envainados, asi como su traslado a los vestuarios del campo, acopio, guarda y custodia hasta su recolocación en obra. Medida la unidad ejecutada	1,00	36,26	36,26
01.03	Ud DESMONTAJE BARANDILLA PERIMETRAL Desontaje de tramo de barandilla perimetral, hasta 6 m de longitud, para facilitar el acceso de maquinaria al interior del campo, acopio, guarda y custodia en las inmediaciones del campo hasta su recolocación en obra. Medida la unidad ejecutada.	1,00	102,00	102,00
TOTAL CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS				474,11

PRESUPUESTO

SUSTITUCION CESPED ARTIFICIAL-LAS TEJERIAS-VALTIERRA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02 RETIRADA DE CÉSPED ARTIFICIAL				
02.01	m2 RETIRADA CÉSPED, MEDIOS MECÁNICOS Desmontaje y retirada de césped artificial por medios mecánicos especializados, mediante la utilización de maquinaria específica del tipo Turfmuncher para desmontaje de campos de fútbol de césped artificial. Previamente a la retirada, los rollos serán cortados en una anchura de 2 m mediante la utilización de un equipo de tipo TurfCutter. Desmontaje del campo, mediante sistema integrado de retirada de césped artificial mediante la extracción del relleno de arena y el granulado de caucho por medio de un sistema de batidores que permiten la práctica eliminación de la totalidad de los mismos. Dicho relleno se almacenará en Big Bags impermeables para su posterior reutilización. De manera simultánea, los cortes de césped una vez limpios de relleno se enrollarán de manera uniforme en una anchura de 2 m de manera compacta, uniforme y sin pliegues, etiquetados e identificados indicando el número de pieza respecto al plano de desmontaje y las dimensiones (longitud y anchura) de tal forma que se facilite su posterior reutilización. Los rollos retirados quedarán acopiados en la misma instalación. Medida la superficie en proyección horizontal.			
		6.944,13	2,15	14.929,88
TOTAL CAPÍTULO 02 RETIRADA DE CÉSPED ARTIFICIAL.....				14.929,88

PRESUPUESTO

SUSTITUCION CESPED ARTIFICIAL-LAS TEJERIAS-VALTIERRA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 REPARACION/CONSOLIDACIÓN BASE DEL CAMPO				
03.01	m2 REPARACIÓN BASE DEL CAMPO			
	Reparación y consolidación de la base de asfalto existente por ligeros asentamientos puntuales, con riego de imprimación de la subbase y riego de adherencia entre capas (hasta 100 m2. Medida la superficie ejecutada.			
		50,00	33,87	1.693,50
TOTAL CAPÍTULO 03 REPARACION/CONSOLIDACIÓN BASE DEL CAMPO.....				1.693,50

PRESUPUESTO

SUSTITUCION CESPED ARTIFICIAL-LAS TEJERIAS-VALTIERRA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04 PAVIMENTOS				
04.01	m2 PAVIMENTO DE CESPED ARTIFICIAL Suministro y colocación de sistema césped artificial compuesto de los siguientes elementos: 1.Base elástica prefabricada de polietileno expandido con célula cerrada 10 mm de espesor y peso 0,59 Kg/m2 (+/- 15%), en formato rollo, con capacidad de drenaje >600 mm/h y absorción de impactos (Fifa 04a) del 35% (+/- 5%) 2.Césped artificial de última generación, fabricado mediante sistema de TUFTING en zig-zag, compuesto por mezcla de hilo/s monofilamento e hilo/hilos fibrilado en la misma puntada, de polietileno con alta resistencia a la abrasión y a los rayos UVA. Las características mínimas del césped a colocar se definen en la MEMORIA que acompaña a este Presupuesto. Medida la superficie en proyección horizontal.			
		6.944,13	28,12	195.268,94
TOTAL CAPÍTULO 04 PAVIMENTOS.....				195.268,94

PRESUPUESTO

SUSTITUCION CESPED ARTIFICIAL-LAS TEJERIAS-VALTIERRA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 05 RED DE SANEAMIENTO				
05.01	mI. LIMPIEZA DE CANALETAS PERIMETRALES			
	Limpieza de canaletas de recogida de pluviales en las bandas del campo consistente en apertura de las rejillas, limpieza interior con agua a presión, aspiración de los restos de suciedad acopiados en las arquetas areneros y posterior colocación de las rejillas.			
	Medida la longitud ejecutada			
		207,60	1,70	352,92
TOTAL CAPÍTULO 05 RED DE SANEAMIENTO.....				352,92

PRESUPUESTO

SUSTITUCION CESPED ARTIFICIAL-LAS TEJERIAS-VALTIERRA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 06 COLOCACION EQUIPAMIENTO DEPORTIVO				
06.01	Ud. RECOLOCACION DE PORTERÍAS Recolocación de las porterías de fútbol 11 y fútbol 7, previamente retiradas, ajustando la altura, incluso la colocación de las redes. Medida la unidad ejecutada.	1,00	450,08	450,08
06.02	Ud. RECOLOCACIÓN DE BANDERINES Recolocación de los banderines de córner previamente retirados. Medida la unidad ejecutada	1,00	33,37	33,37
TOTAL CAPÍTULO 06 COLOCACION EQUIPAMIENTO DEPORTIVO				483,45

PRESUPUESTO

SUSTITUCION CESPED ARTIFICIAL-LAS TEJERIAS-VALTIERRA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 07 COLOCACION BARADILLA PERIMETRAL				
07.01	Ud. RECOLOCACION BARANDILLA			
	Recolocación de barandillas previamente retiradas (hasta 6 metros) para permitir el acceso de maquinaria al recinto de juego, dejándolas en las mismas condiciones que estaban al inicio de la obra.			
	Medida la unidad ejecutada.			
		1,00	136,00	136,00
TOTAL CAPÍTULO 07 COLOCACION BARADILLA PERIMETRAL.....				136,00

PRESUPUESTO

SUSTITUCION CESPED ARTIFICIAL-LAS TEJERIAS-VALTIERRA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 08 SEGURIDAD Y SALUD			
08.01	Ud EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL			
		1,00	508,25	508,25
08.02	Ud. SEÑALIZACION DE LA SEGURIDAD			
		1,00	33,99	33,99
08.03	Ud. PRIMEROS AUXILIOS			
		1,00	134,24	134,24
08.04	Ud. MANO DE OBRA DE SEGURIDAD Y FORMACIÓN			
		1,00	113,33	113,33
	TOTAL CAPÍTULO 08 SEGURIDAD Y SALUD.....			789,81

PRESUPUESTO

SUSTITUCION CESPED ARTIFICIAL-LAS TEJERIAS-VALTIERRA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 09 GESTIÓN DE RESIDUOS				
09.01	Ud. GESTIÓN DE RESIDUOS DE LA OBRA			
	Retirada de residuos no reutilizables resultantes del proceso de la obra, a vertedero autorizado, incluso transporte y gestión. Incluye transporte de contenedor sobre camión, de tierras, áridos, escombros o cualquier otro residuo de la construcción o demolición a vertedero autorizado. Incluso canon de vertedero sobre residuos inertes. Incluso separación y gestión de residuos.			
		1,00	1.813,12	1.813,12
TOTAL CAPÍTULO 09 GESTIÓN DE RESIDUOS.....				1.813,12

PRESUPUESTO

SUSTITUCION CESPED ARTIFICIAL-LAS TEJERIAS-VALTIERRA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 10 CONTROL DE CALIDAD			
10.01	Ud CONTROL DE CALIDAD			
	P.A. A justificar para el Control de Calidad de la obra			
		1,00	247,91	247,91
	TOTAL CAPÍTULO 10 CONTROL DE CALIDAD.....			247,91
	TOTAL.....			216.189,64

RESUMEN DE PRESUPUESTO

SUSTITUCION CESPED ARTIFICIAL CAMPO DE FUTBOL LAS TEJERIAS VALTIERRA

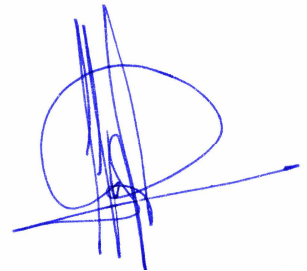
CAPITULO	RESUMEN	EUROS
01	ACTUACIONES PREVIAS	474,11
02	RETIRADA DE CESPED ARTIFICIAL	14.929,88
03	REPARACION/CONSOLIDACION BASE DEL CAMPO	1.693,50
04	PAVIMENTOS	195.268,94
05	RED DE SANEAMIENTO	352,92
06	COLOCACION EQUIPAMIENTO DEPORTIVO	483,45
07	COLOCACION BARANDILLA PERIMETRAL	136,00
08	SEGURIDAD Y SALUD	789,81
09	GESTION DE RESIDUOS	1.813,12
10	CONTROL DE CALIDAD	247,91
PRESUPUESTO DE CONTRATA		216.189,64

Asciende el presupuesto de contrata (incluido el Beneficio Industrial y los Gastos Generales) a la cantidad de DOSCIENTOS DIECISEIS MIL CIENTO OCHENTA Y NUEVE EUROS Y SESENTA Y CUATRO CENTIMOS.

A esta cantidad se le añadirá el IVA correspondiente.

En Valtierra a 26 de abril de 2.022

Fdo: El arquitecto



Fdo.: José Javier Pérez Reina