



MEMORIA VALORADA

REFORMA CAMPO DE FUTBOL MUNICIPAL DE CARCASTILLO
TRANSFORMACION DE SUPERFICIE DE HIERBA NATURAL A
CESPED ARTIFICIAL
Calle Carretera 73. CARCASTILLO -NAVARRA-

PROMOTOR:
AYUNTAMIENTO DE CARCASTILLO

**MEMORIA
PRESUPUESTO**

ARQUITECTO:
ANDRES MARTINEZ TEJADA

ENERO DE 2.022

MEMORIA

MEMORIA

INDICE

1.- MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1 AGENTES

1.2 INFORMACION PREVIA

1.2.1.- OBJETO DE ESTA MEMORIA VALORADA

1.2.2.- EMPLAZAMIENTO DE LA INTERVENCION

1.2.3.- DESCRIPCION DEL ESTADO ACTUAL – JUSTIFICACION DE LA ACTUACION

1.2.4.- NORMATIVA URBANISTICA DE APLICACIÓN – JUSTIFICACION CUMPLIMIENTO

1.3. DESCRIPCION DE LAS ACTUACIONES PREVISTAS

1.4. PLAZO PARA EJECUCION DE LA OBRA

1.5. CONTROL DE CALIDAD

ANEJOS A MEMORIA

A.- DOCUMENTACION FOTOGRAFICA DEL ESTADO ACTUAL

B.- PLANO

MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1.- AGENTES

Promotor:

AYUNTAMIENTO DE CARCASTILLO
N.I.F. P-3106600D
Domicilio: Plaza de la Iglesia Nº 3
31310 CARCASTILLO -NAVARRA-

Arquitecto redactor:

ANDRES MARTINEZ TEJADA. N.I.F. 16.563.380.E
Domicilio: Calle Media Luna Nº 19, bajo 1
31002 PAMPLONA -NAVARRA-.

1.2. INFORMACION PREVIA

1.2.1.- OBJETO DE ESTA MEMORIA VALORADA

El objeto del encargo es definir las obras necesarias para reformar el campo de fútbol municipal de Carcastillo, transformando la actual superficie de hierba natural por césped artificial e introduciendo algunas mejoras complementarias como renovación de la red actual de riego, red de drenaje, etc.

1.2.2.- EMPLAZAMIENTO DE LA INTERVENCION

La intervención proyectada se desarrollará en el campo de fútbol municipal situado en la parcela dotacional identificada catastralmente como Nº 94 del polígono 3, en Calle Carretera Nº 73, en la que también se localizan las instalaciones de piscinas de verano y otras pistas deportivas.

La parcela se localiza en la zona Este del casco urbano junto a la carretera que une la población con los núcleos de San Isidro del Pinar y Cáseda. Se trata de una gran parcela dotacional en continuidad con la zona escolar y delimitada por la Carretera al sur y la Calle Padre Juan Alfaro por su lado norte. La travesía está totalmente pavimentada y urbanizada, en tanto que la calle que discurre por el límite norte está parcialmente pavimentada en el frente que limita con las instalaciones deportivas.

El acceso principal, tanto peatonal como rodado al campo de fútbol se produce desde la travesía, existiendo también accesos secundarios de servicio desde la calle Padre Juan Alfaro.

1.2.3.- DESCRIPCION DEL ESTADO ACTUAL – JUSTIFICACION DE LA ACTUACION

La parcela dotacional que alberga las instalaciones deportivas municipales se configuró hace más de tres décadas con la misma disposición que mantiene en la actualidad. Con el paso de los años y el uso intensivo de las instalaciones, se requiere de una intervención en profundidad en el campo de fútbol que mejore las condiciones de la instalación y suponga además una optimización de las condiciones de mantenimiento del mismo.

Por estas razones, se propone la intervención definida en esta Memoria, que básicamente suponen la renovación de campo sustituyendo la hierba natural por césped artificial, solucionando

de esta forma los déficits del campo actual y proponiendo una solución de más sencillo mantenimiento posterior. La intervención se completa con renovación del riego y drenaje del campo, y otras actuaciones de reparaciones y mejoras de menor entidad.

En la documentación fotográfica que se adjunta puede apreciarse el estado actual del campo de juego.

(Ver documentación fotográfica en anexo a esta memoria)

1.2.4.- NORMATIVA URBANISTICA DE APLICACIÓN - JUSTIFICACION CUMPLIMIENTO

El municipio de Carcastillo cuenta con un documento de Normas Subsidiarias vigente desde Diciembre de 1.992.

La parcela que incluye las instalaciones deportivas, y entre ellas el campo de fútbol, se subclasifica en el planeamiento como área dotacional deportiva y escolar, calificada como sistema general sg.3 de uso deportivo, consolidando por tanto el uso y las instalaciones existentes.

La intervención proyectada no altera las condiciones urbanísticas actuales, afectando únicamente a labores de mantenimiento o conservación de la instalación, sin suponer creación de nuevos volúmenes edificados o afecciones sobre los usos actuales. En consecuencia es conforme con los criterios de normativa urbanística vigente.

1.3. DESCRIPCION DE LAS ACTUACIONES PREVISTAS

Se describe el proceso constructivo para transformar el campo de fútbol, actualmente de hierba natural y convertirlo en otro dotado de césped artificial con una superficie total aproximada de 98,00 x 65,50 m. y un terreno de juego de 93,00 x 62,00 m, incluyendo la señalización transversal de dos campos de F-8, y actuaciones complementarias para sustitución de red de riego, red de evacuación de pluviales, etc.

Demoliciones y movimientos de tierras.

En primer lugar se procederá a desmontar las porterías y vallados existentes y a continuación se iniciarán los movimientos de tierras, efectuando las operaciones de excavación, rasanteo y nivelación, con objeto de acondicionar la actual rasante a una nueva pendiente a dos aguas con pendiente uniforme de 0,8 %. Se prevé un cajeado de todo el campo retirando un espesor medio de 30 cm.

Tras la obtención de los niveles previstos, nivelado y perfilado del terreno con medios mecánicos, se procederá a compactar la plataforma resultante rodillo compactador de 20 Tm y riego, hasta obtener un Próctor modificado de 98 %.

Drenaje y evacuación de aguas.

Se dotará a la instalación de un sistema eficaz de evacuación de las aguas superficiales. Para ello, en los laterales del campo se construirá una recogida mediante canaletas de hormigón polímero con rejilla tipo pasarela de acero galvanizado atornillada. Las canaletas dispondrán de piezas de registro en los extremos a final de canaleta, con sistema para recogida y decantación de sólidos. El agua recogida en las dos canales laterales se verterá a colector existente en la carretera. Antes de salir del recinto deportivo, y en los extremos de las dos líneas de canaleta se propone la construcción de pozos de registro con fondo de grava, con objeto de que parte del agua conducida por esta red acabe filtrando al terreno y reduciendo de esta forma el caudal de vertido a la red general.

Se valora como presupuesto diferenciado las obras exteriores al campo de fútbol que consistirán en ejecución de acometida al colector que discurre por el lado opuesto de la carretera.

Red de riego y depósito acumulador.

Se proyecta una nueva instalación de riego en sustitución de la existente, formada por 6 aspersores de largo alcance con electroválvula incorporada, dispuestos en el perímetro del campo.

Los aspersores funcionarán de manera individual y consecutiva, con una presión necesaria de 6 o 7 atmósferas y un caudal de 45 m³/h, por lo que se requiere de un depósito de 20.000 litros de

capacidad mínima para garantizar que los cañones trabajan en condiciones óptimas de funcionamiento.

Como depósito para riego se prevé instalar un depósito prefabricado de poliéster enterrado de 20 m³, con una bomba o grupo de presión de 20 HP que garantice la presión adecuada para el correcto funcionamiento de los aspersores.

La instalación de riego se completará con un programador digital para control del sistema.

Firmes y bases.

Se formará un firme consistente como base para el campo de juego, con las pendientes adecuadas para la correcta evacuación de agua hacia las canaletas laterales. Dicha base estará compuesta por zahorras artificiales extendidas y compactadas mecánicamente, con un espesor medio de 30 cm.

Como elemento impermeabilizador de la superficie, se instalará sobre la plataforma una lámina de polietileno de 0,2 mm en bandas solapadas y pegadas entre sí para garantizar la estanqueidad y evacuación de aguas a canaletas. Para facilitar la conducción de agua a las canaletas laterales y dotar de flexibilidad al sistema, se instalará sobre la lámina de polietileno un geocompuesto drenante.

Césped artificial.

Las características que deberá cumplir el césped artificial se describen en detalle en la partida correspondiente del presupuesto, así como los requisitos que habrán de reunir la empresa productora del césped y la empresa instaladora:

Características del césped artificial:

- Se requiere posea una combinación de hilos de polietileno de alta densidad con un mínimo de dos filamentos para sumar un DTEX superior a 12.000 entre los dos. El espesor del filamento principal será superior a 320 micras y los secundarios mayor a 250 micras.
- Altura del hilo del filamento de 60 mm mínimo.
- Ancho de fibra del monofilamento principal o superior mayor de 1 mm.
- Se deberá de tener una densidad mínima de puntadas de 8.500 fabricado en galga 3/4" y tufting en línea, el backing deberá estar especialmente reforzado 100% prolipropileno.
- La Fibra con tratamiento anti-UVA resistente al calor y al hielo, lastrada con arena de sílice redonda, limpia y seca, de granulometría 0,6 - 1,2 mm en una proporción de $\pm 14 - 16$ kg/m² y caucho SBR de granulometría 0,5 - 2,5 mm en una proporción de $\pm 14 - 16$ kg/m².
- Peso de la fibra mínimo de 1.700 gr/m² ($\pm 10\%$) y peso total aproximado de 3.000 gr/m² ($\pm 10\%$). Colocación mediante encolado de juntas de los rollos. Servido en rollos de 4,04 m. de ancho.
- Marcaje de líneas de juego futbol 11 en color blanco y futbol 7 en color amarillo o azul, según normativa RFEF, en el mismo material.
- Producto testado en laboratorio conforme cumple los criterios de EN 15330-1; Handbook for Football Turf 2012 y 2015 (FIFA Quality/FIFA Quality PRO); NF P90-112; IRB; Nordic Test Certificate.

Requisitos que habrán de reunir la empresa productora del césped artificial y la empresa instaladora:

- La empresa productora del césped artificial cumplirá con los requisitos y obligaciones impuestos en la normativa vigente Reglamento CE nº 1907/2016 (REACH) (Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de Sustancias y Mezclas Químicas) cumplimiento para la fabricación, comercialización y utilización de sustancias químicas en la Unión Europea.
- Certificado de aprobación emitido por la WFSGI (World Federation of The Sporting Goods Industry) Federación Mundial de la Industria Deportiva de que la empresa productora y suministradora del césped artificial cumple con el código de conducta del Programa de Calidad de la FIFA.
- Certificado de la empresa productora de césped artificial de aplicación de la norma de gestión de calidad ISO 9001: 2016 con el ámbito de aplicación objeto del contrato para el

diseño y el desarrollo, la producción, la comercialización de pavimento deportivo y césped artificial.

- Certificado de la empresa productora de césped artificial de aplicación de la norma de gestión ambiental ISO 14001: 2016 con el ámbito de aplicación objeto del contrato para el diseño y el desarrollo, la producción, la comercialización de pavimento deportivo y césped artificial.

- Certificado de la empresa productora de césped artificial de aplicación de la norma de seguridad y salud en el trabajo OSHAS 18001: 2008 con el ámbito de aplicación objeto del contrato para el diseño y el desarrollo, la producción, la comercialización de pavimento deportivo y césped artificial.

- Certificado de la empresa instaladora de césped artificial de aplicación de la norma de gestión de calidad ISO 9001: 2015 con el ámbito de aplicación objeto del contrato para el desmontaje, reutilización, instalación y mantenimiento de césped artificial en superficies deportivas.

- Certificado de la empresa instaladora de césped artificial de aplicación de la norma de gestión ambiental ISO 14001: 2015 con el ámbito de aplicación objeto del contrato para el desmontaje, reutilización, instalación y mantenimiento de césped artificial en superficies deportivas.

- Certificado de la empresa instaladora de césped artificial de aplicación de la norma de seguridad y salud en el trabajo OSHAS 18001: 2007 con el ámbito de aplicación objeto del contrato para el desmontaje, reutilización, instalación y mantenimiento de césped artificial en superficies deportivas.

- Deberá acreditarse mediante la oportuna certificación de Centro Tecnológico Homologado, que el sistema de césped: tejido base, hilo de unión y la capa de recubrimiento son COMPLETAMENTE RECICLABLES.

- Informe de laboratorio (Laboratory Performance Report) de acuerdo con la norma UNE EN 15330 – 1 (Fútbol) que acredite los requerimientos de superficies de césped artificial para Fútbol.

Otras actuaciones.

Además de la sustitución del césped natural por sistema de césped sintético, se realizarán algunas actuaciones complementarias como ejecución de bordillo perimetral delimitando la zona de juego respecto a la zona exterior de espectadores y adaptación del vallado perimetral posicionándolo en su totalidad sobre la zona perimetral de hormigón.

No se contempla en esta Memoria el equipamiento correspondiente de porterías, porterías de F8 o banderines.

1.4.- PLAZO PARA EJECUCION DE LA OBRA

Se prevé un plazo estimado para ejecución de las obras de 2,5 meses.

1.5.- CONTROL DE CALIDAD

La superficie de césped artificial que se debe suministrar e instalar deberá cumplir con las exigencias de las normas NIDE para este tipo de superficies para la práctica del fútbol a nivel nacional y/o regional:

Las superficies de juego de hierba artificial para fútbol cumplirán los siguientes requisitos de acuerdo al nivel de la actividad deportiva regional y/o nacional.

Dichos requisitos de rendimiento, durabilidad, identificación del producto y de ensayo están basados en la norma UNE-EN 15330-1:2014 “Superficies de hierba artificial y punzonadas diseñadas principalmente para uso exterior. Parte 1: Especificaciones para superficies de hierba artificial para fútbol, hockey, rugby, tenis y uso multideportivo”, en lo relativo a fútbol

Esa norma consta de dos partes, la 1ª parte describe los requisitos de las superficies deportivas de hierba artificial de acuerdo con el uso previsto, a verificar mediante ensayos en laboratorio para la aprobación previa del producto y la 2ª parte describe los requisitos de las superficies deportivas de hierba artificial una vez instaladas para verificarlas mediante ensayos “in situ”, para confirmar que sus propiedades son adecuadas al uso previsto.

1º Parte: Aprobación de tipo en laboratorio.

En el cuadro siguiente se incluyen los requisitos de ensayos de laboratorio de los materiales, a fin de asegurar los niveles requeridos de calidad aceptable para el uso previsto:

REQUISITOS DE ENSAYOS DE LOS MATERIALES PARA APROBACION DE TIPO EN LABORATORIO SUPERFICIE DE HIERBA ARTIFICIAL PARA FUTBOL		
PARA TODOS LOS NIVELES		
CARACTERISTICA		REQUISITO
Tracción de la alfombra de hierba artificial		> 15 N/mm
tracción de las fibras de hierba artificial		> 30 N para fibras fibriladas > 8 N para fibras monofilamento
Resistencia al envejecimiento de las fibras de hierba artificial		>= 50 % respecto de la muestra no envejecida y no inferior a los valores de tracción antes indicados
Color (1)		Tras envejecimiento artificial solidez de color >= 3 en la escala de grises, comparada con la muestra sin envejecer
Resistencia de las juntas	Juntas cosidas	>= 1000 N/100 mm Después de la inmersión en agua caliente, la resistencia de las juntas cosidas será >= 75% del valor obtenido antes del envejecimiento y >= 1000 N/100 mm
	juntas pegadas	>= 60 N/100 mm Después de la inmersión en agua caliente, la resistencia de las juntas pegadas será >= 75% del valor obtenido antes del envejecimiento y >= 60 N/100 mm
Unión del penacho o mechón de hierba artificial		Fuerza de extracción de penacho: >= 30 N Después de la inmersión en agua caliente, la fuerza de extracción del penacho: >= 75 % del valor obtenido antes del envejecimiento y >= 30 N
Permeabilidad al agua (2)		>= 500 mm/h
Resistencia a tracción de la capa amortiguadora de impacto (3)		> 0,15 Mpa Después del envejecimiento por exposición a la aire, la resistencia máxima a tracción será: >= 75% del valor obtenido antes del envejecimiento y > 0,15 Mpa
Resistencia a abrasión / desgaste		Máximo porcentaje de pérdida de masa después de 2000 ciclos <= 2%

(1)El color admitido de la hierba artificial es el verde hierba.

(2) En superficies permeables.

(3)Cuando exista capa amortiguadora de impacto o base elástica.

Así mismo, en el cuadro siguiente se incluyen los requisitos de ensayos de laboratorio a fin de asegurar los niveles requeridos de rendimiento deportivo y de interacción jugador-superficie según el nivel de la actividad deportiva (Local, recreativo, regional, nacional y alto nivel):

REQUISITOS DE ENSAYOS DE RENDIMIENTO E INTERACCION PARA APROBACION DE TIPO EN LABORATORIO SUPERFICIES DE HIERBA ARTIFICIAL PARA FUTBOL	
NIVEL	Nacional y/o regional
CARACTERISTICA	REQUISITO
Bote vertical del balón (altura de caída 2 m) (m)	0,60 - 1,00
Rodadura del balón (m)	4,00 - 10,00
Absorción de impacto / Reducción de fuerza (%)	55 - 70
Deformación vertical (mm)	4 - 9
Resistencia rotacional (Nm)	25 - 50
Resistencia al uso simulado	Después de un uso simulado de 20,200 cliclos, según UNE-EN 15306 usando el rodillo con tacos, la superficie seca debe cumplir los requisitos de bote vertical del balón, absorción de impacto, deformación vertical y resistencia rotacional, antes indicados

También se realizarán los ensayos de identificación del producto los cuales deben corresponderse con los valores que figuran en la declaración del producto del fabricante con las tolerancias que indica la norma UNE-EN 15330-1:2014 antes indicada.

2ª Parte: Requisitos para ensayos de las instalaciones.

Tras la instalación o construcción de la superficie de hierba artificial se realizarán ensayos “in situ” para asegurarse que la superficie deportiva de hierba artificial ofrece los niveles de rendimiento aceptables previstos, dicha evaluación inicial se lleva a cabo después de la instalación o construcción. Así mismo se recomiendan evaluaciones posteriores de esos requisitos a lo largo de toda la vida de la superficie de hierba artificial, cada dos o tres años dependiendo del uso. A continuación se incluyen en la tabla siguiente los requisitos de rendimiento de ensayo inicial y de posteriores sobre el terreno terminado, de acuerdo con la norma UNE-EN 15330-1:2014 antes indicada:

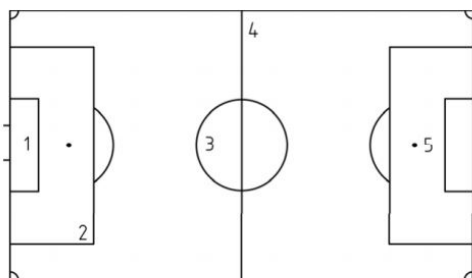
REQUISITOS DE ENSAYOS "IN SITU"
SUPERFICIES DE HIERBA ARTIFICIAL PARA FUTBOL
ENSAYO INICIAL Y POSTERIORES

NIVEL	Nacional y/o regional
-------	-----------------------

CARACTERISTICA	REQUISITO
Bote vertical del balón (altura de caída 2 m) (m)	0,60 - 1,00
Rodadura del balón (m)	4,00 - 10,00
Absorción de impacto / Reducción de fuerza (%)	55 - 70
Deformación vertical (mm)	4 - 9
Resistencia rotacional (Nm)	25 - 50
Permeabilidad al agua (1) (mm/h)	≥ 180
Regularidad superficial con regla de 3 m	< 10 mm
Pendientes transversales máximas (%)	0,5 - 1

(1) En superficies permeables.

Las posiciones de ensayo se realizarán al menos en cinco puntos, área de portero, círculo central, junto a una de las bandas, punto de penalti y área de penalti:



Posiciones de ensayos "in situ" de acuerdo con UNE-EN 15330-1:2014

DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR POR PARTE DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA UNA VEZ FINALIZADA LA INSTALACIÓN DEL CÉSPED A FIN DE COMPROBAR LA CALIDAD DE LA BASE ELÁSTICA Y EL CÉSPED ARTIFICIAL

- Resultados de las pruebas de ensayo in situ y su conformidad con los requisitos exigidos (UNE 15330-1:2014, FIFA QUALITY y FIFA QUALITY PRO 2015).
- Vida útil estimada de la superficie deportiva que no podrá ser inferior a 10 años y garantía de la misma.
- Información sobre el mantenimiento de la superficie deportiva de hierba artificial. Se deberán detallar las operaciones de conservación y mantenimiento imprescindibles para que las propiedades biomecánicas de la superficie deportiva se mantengan según los parámetros determinados en los ensayos in situ hechos (ver primer punto de éste apartado). El licitador deberá presentar un plan de mantenimiento detallado que será aceptado por la DO. Las operaciones de conservación y mantenimiento son imprescindibles para que las propiedades de la superficie

deportiva que existen inicialmente no se vean afectadas con el tiempo. Si a pesar de las actuaciones de conservación y mantenimiento de la superficie, indicadas por el fabricante, se observara pérdida de dichas propiedades, esto sería objeto de reclamación por garantía del producto.

Pamplona, Enero de 2.022

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Andrés', with a stylized flourish at the end.

Fdo. ANDRES MARTINEZ TEJADA
Arquitecto

ANEJOS A MEMORIA

A.- DOCUMENTACION FOTOGRAFICA DEL ESTADO ACTUAL





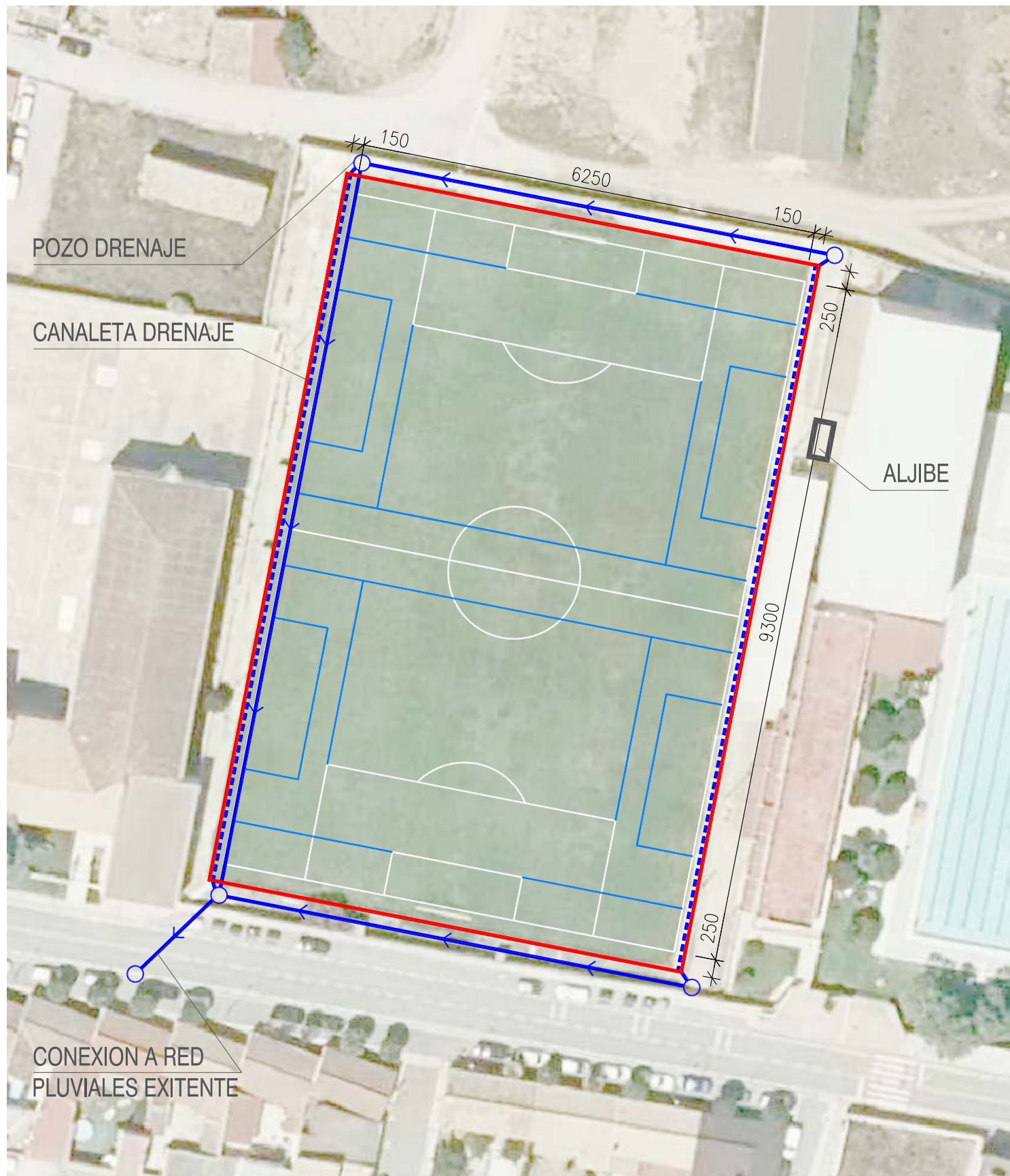








B.- PLANOS



1. PLANTA GENERAL
E 1/700

DETALLE BANDA GR

BARANDILLA PERIMETRAL

REPOSICION ACERA PERIMETRAL

BORDILLO PREFABRICADO

CANALETA

HORMIGON RECIBIDO CANALETA+BORDILLO

TODO UNO

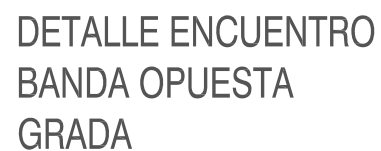
PTE.=0.5%

CESPED ARTIFICIAL

20

12

30



E 1/10

PRESUPUESTO CAMPO DE FUTBOL

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REFORMA CAMPO DE FUTBOL DE CARCASTILLO

CÓDIGO RESUMEN

UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD PRECIO IMPORTE

01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

01.01 PREPARACION DE ACCESOS A OBRA, CASETAS Y ZONAS ACOPIOS

Será por cuenta del Contratista la preparación de accesos a obra, implantación de casetas para oficina y operarios, preparación de zona de acopios, etc, incluso retirada de todo ello y reparaciones que fueran precisas para subsanar posibles daños. No se certificarán estos conceptos que se entienden incluidos en los gastos generales de la empresa.

0,00 0,00 0,00

01.02 UD ESTUDIO TOPOGRAFICO PREVIO Y REPLANTEO OBRAS

Partida alzada para la ejecución de los estudios preliminares, levantamiento topográfico a realizar previamente al inicio de las obras y replanteo con topógrafo de los movimientos de tierras y explanaciones.

1,00 950,00 950,00

01.03 UD DESMONTAJE Y RETIRADA DE EQUIPAMIENTO DEPORTIVO

Partida alzada para desmontaje y retirada de equipamiento deportivo en la zona sometida a obras, comprendiendo porterías y porterías de entrenamiento. Eliminación de elementos de fijación y anclaje, limpieza, retirada de escombros, traslado a vertedero y relleno de huecos. Las porterías se depositarán en el recinto deportivo para posterior reutilización.

1,00 280,00 280,00

01.04 UD DESMONTAJE DE BARANDILLA PERIMETRAL DE CAMPO

Partida para desmontaje de toda la barandilla perimetral del campo, incluso pequeñas cimentaciones de hormigón en los soportes situados en interior de zona verde y desmontado de fijaciones atornilladas a solera. Incluso desmontado de puertas, corte en tramos, retirada de escombros y transporte a vertedero de los mismos.

Todos los postes de la barandilla se cortarán con radial a la misma altura desde el pasamanos superior (aprox. 100 cm), y se almacenarán en obra todos los tramos, puertas, etc para su posterior reinstalación.

1,00 1.500,00 1.500,00

01.05 ML CORTE RECTO DE PAVIMENTO PERIMETRAL DE HORMIGON Y DEMOLICION BANDA DE SOLERA DE 20/30 cm

Corte recto de pavimento de hormigón existente en perímetro de campo para alineamiento de nuevo bordillo contra el pavimento existente, y demolición de pequeña banda de pavimento a retirar, en anchura media estimada de 30/40 cm. Realizado con cortadora de disco y pequeña maquinaria. Terminado, incluyendo el corte de pavimento, demolición del hormigón de solera, carga y transporte a vertedero de escombros.

Bandas laterales 2 98,50 197,00

197,00 10,50 2.068,50

01.06 ML CORTE RECTO DE PAVIMENTO PERIMETRAL DE HORMIGON Y DEMOLICION BANDA DE SOLERA DE 80/100 cm

Corte recto de pavimento de hormigón existente en perímetro de campo para alineamiento de nuevo bordillo y ejecución de zanja para evacuación de pluviales y demolición de pequeña banda de pavimento a retirar, en anchura media estimada de 80/100 cm. Realizado con cortadora de disco y pequeña maquinaria. Terminado, incluyendo el corte de pavimento, demolición del hormigón de solera, carga y transporte a vertedero de escombros.

Bandas de portería 2 67,00 134,00

134,00 17,00 2.278,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REFORMA CAMPO DE FUTBOL DE CARCASTILLO

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	----------	--------	---------

01.07	M2	CORTE Y DEMOLICION SOLERA DE HORMIGON PARA EJECUCIÓN DE POZOS Y ACOMETIDAS	Cortes rectos de pavimento de hormigón existente en perímetro de campo para ejecución de pozos drenantes y zanjas de acometida al exterior de red de pluviales. Realizado con cortadora de disco y pequeña maquinaria. Terminado, incluyendo el corte de pavimento, demolición del hormigón de solera, carga y transporte a vertedero de escombros.					
		Pozos drenantes	4	1,50	1,50	9,00		
		Zanja evacuación pluviales	1	5,00	1,00	5,00		
						14,00	19,00	266,00

01.08	UD	PERFORACION CIERRE PARCELA PARA EJECUCION COLECTOR EVACUACION DE PLUVIALES	Partida para ejecución de pasatubos en cerramiento de hormigón de la parcela para cruce con colector de evacuación de pluviales. Realizado de forma manual y pequeña maquinaria. Terminado, incluyendo demolición del hormigón, carga y transporte a vertedero de escombros.					
						1,00	50,00	50,00

01.09	UD	DESMANTELAMIENTO DE INSTALACION DE RIEGO DE CAMPO DE FUTBOL	Partida para desmantelamiento de la instalación completa de riego de campo de fútbol. Comprende la partida el desmantelamiento de acometida desde la red, retirada de aspersores, tuberías, válvulas, demolición de arquetas, etc. Terminada, incluso carga y transporte a vertedero de escombros.					
						1,00	1.000,00	1.000,00

TOTAL 01..... 8.392,50

02 EXCAVACIONES - MOVIMIENTOS DE TIERRAS

02.01		RETIRADA DE TIERRAS SOBRANTES DE EXCAVACIONES Y TRANSPORTE A PUNTO DE VERTIDO	Todas las partidas de excavaciones incluyen el transporte a punto de vertido de todas las tierras sobrantes, considerando el vertido sobre parcela a designar por la Propiedad, a distancia no superior a 5 km.					
						0,00	0,00	0,00

02.02	M3	EXCAVACION TERRENO CON MEDIOS MECANICOS PARA FORMACION CAJEADO EN CAMPO FUTBOL	Excavación en terreno por medios mecánicos, retirando capa de tierra vegetal superficial en espesor medio de 30 cm, incluso carga y transporte a punto de vertido de tierras.					
		Campo de juego	1	98,00	65,50	0,30	1.925,70	
		Bandas	1	98,00	0,35	0,30	10,29	
			1	98,00	0,35	0,30	10,29	
		Fondos	2	66,00	1,00	0,30	39,60	
						1.985,88	4,75	9.432,93

02.03	M2	NIVELACION Y COMPACTACION DE PLATAFORMA	Nivelación y compactación de plataforma de cajado en campo de juego, dando pendiente uniforme a dos aguas del 0,5 %. Realizado con medios mecánicos, dejando la base lista para formación de relleno de zahorras.					
		Campo de juego	1	98,00	65,50	6.419,00		
						6.419,00	0,90	5.777,10

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REFORMA CAMPO DE FUTBOL DE CARCASTILLO

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.04	M3 EXCAVACION PARA FORMACIÓN DE DEPOSITO AGUA ENTERRADO Excavación, perfilado y limpieza en terrenos de consistencia media para formación de foso para depósito de agua de riego, en dimensión aproximada de 5,50x3,50 y altura de 4,00 m. y zanja para acometida de agua hasta depósito, estimada en 5,00m y sección de 0,6x0,6 m. Incluido refino a mano y retirada de material sobrante y transporte a punto de vertido de tierras.							
	Foso para deposito y losa	1	5,50	3,50	4,00	77,00		
	Zanja para acometidas	1	5,00	0,60	0,60	1,80		
						78,80	7,80	614,64
02.05	M3 EXCAVACION EN ZANJAS PARA FORMACION DE COLECTORES Y POZOS DE PLUVIALES Excavación, perfilado y limpieza en terrenos de consistencia media para formación de zanjas de aproximadamente 0,5 m de ancho por profundidad media de 0,6 m para formación de colectores de pluviales por líneas de fondo del campo, excavación de la base de solera de hormigón demolida en los fondos y excavación para pozos drenantes. Incluido refino a mano y retirada de material sobrante y transporte a punto de vertido de tierras.							
	Base solera hormigón en fondos campo	2	67,00	0,80	0,30	32,16		
	Zanjas colectores pluviales por fondos	2	70,00	0,50	0,60	42,00		
	Zanja por campo de juego (h media = 60 cm)	1	100,00	0,50	0,60	30,00		
	Zanja salida colector a exterior	1	5,00	0,50	0,60	1,50		
	Pozos drenantes	4	2,00	2,00	3,20	51,20		
						156,86	15,95	2.501,92
02.06	M3 EXCAVACION PARA FORMACIÓN DE POZOS PARA PORTERIAS, BANDERINES Y REDES Excavación, perfilado y limpieza en terrenos de consistencia media en formación de pozos de 0,7x 0,7 x 0,8 m para dados de porterías y de 0,5x0,5x0,5 en banderines. Incluido refino a mano y retirada de material sobrante y transporte a punto de vertido de tierras.							
	Porterías	4	0,70	0,70	0,80	1,57		
	Porterías F7	8	0,70	0,70	0,80	3,14		
	Banderines	4	0,50	0,50	0,50	0,50		
						5,21	65,00	338,65
02.07	M3 BASE GRANULAR DE ZAHORRA ARTIFICIAL Base granular de zahorra artificial de 30 cm de espesor, colocada con motoniveladora Laser, compactación del material al 98% PM, con una planimetría admisible del 0,3%, incluso extensión, humectación y compactación.							
	Campo de juego entre caras interiores de canaleta	1	97,70	65,25	0,30	1.912,48		
						1.912,48	25,70	49.150,74
02.08	M3 RELLENO CON TODO UNO EN EXCAVACIÓN FOSO DE ALJIBE, POZOS Y ZANJAS DE PLUVIALES Relleno con todo uno compactado en hueco entre aljibe y excavación, zanja de colector de pluviales hasta nivel -30 cm. y base de solera reconstruida en fondos. Terminado. Medición según hueco teórico, sin contar excesos por excavación superior a la teórica.							
	Hueco excavación aljibe	1	5,50	3,50	4,00	77,00		
	Base hormigón	-1	5,50	3,50	0,30	-5,78		
	Depósito	-20				-20,00		
	Relleno superior de tierra vegetal	-1	5,50	3,50	0,30	-5,78		
	Relleno zanja acometida aljibe	1	5,00	0,60	0,60	1,80		
	Relleno perímetro pozos filtrantesq	4	2,00	2,00	3,00	48,00		
		-4	1,00	1,00	3,00	-12,00		
	Relleno zanja colectores pluviales	2	70,00	0,40	0,60	33,60		
		1	100,00	0,50	0,50	25,00		
		1	5,00	0,50	0,60	1,50		
	Base solera hormigón en fondos campo	2	67,00	0,80	0,30	32,16		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REFORMA CAMPO DE FUTBOL DE CARCASTILLO

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
						175,50	26,50	4.650,75
02.09	M3 RELLENO CON TIERRA VEGETAL SOBRE EXCAVACIÓN PARA ALJIBE Relleno con tierra vegetal procedente de excavación en capa superior de hueco para aljibe, en espesor mínimo de 30 cm, incluso ligera compactación y nivelado del terreno. Medición teórica, sin contar excesos de excavación.							
		1	5,50	3,50	0,30	5,78		
						5,78	19,00	109,82
02.10	UD SIEMBRA DE CESPED Y REPOSICIÓN RED DE RIEGO EN ZONA AFECTADA POR EXCAVACIÓN PARA ALJIBE Partida para laboreo del terreno, instalación de red de riego con aspersores y sistema manual de accionamiento, y siembra de césped en toda la zona afectada por la excavación para aljibe y accesos a la misma (rectángulo de 7,95 m x 5,20 m). Totalmente terminada, incluyendo primer corte, resiembra y segundo corte.							
						1,00	1.000,00	1.000,00
TOTAL 02.....								73.576,55
03	ALBAÑILERIA - HORMIGONES - EVACUACION PLUVIALES							
03.01	ML CANALETA PLUVIALES TIPO ULMA U-150.00R Canaleta para recogida de aguas pluviales tipo Ulma EUROSELFV, o similar, de ancho exterior 130 mm, ancho interior 100 mm y altura exterior de 95/125/145 mm, en módulos de 1,0 m de longitud, sección en V optimizada para efecto autolimpiante, especialmente diseñada para tramos de canal sin pendiente longitudinal. Los tramos centrales (26m) serán de fondo 95, los tramos siguientes (20 m cada uno) será de fondo 125, y los tramos extremos (16 m) serán de fondo 145. Rejilla metálica galvanizada para tipo de carga B-125 fijada con tornillería. Totalmente colocada y perfectamente nivelada, incluso, cama de apoyo continua de hormigón según detalle de planos y relleno final de laterales con todo uno compactado una vez instaladas las piezas de canaleta.							
		2	98,00			196,00		
						196,00	56,80	11.132,80
03.02	UD ARQUETA SUMIDERO-ARENERO Arqueta sumidero-arenero de hormigón polímero, colocada en la canaleta de recogida de aguas pluviales, provista de rejilla galvanizada y cestilla extraíble, incluso suplemento de excavación, hormigón de asiento, y relleno necesario, totalmente instalada, conexionada y rematada.							
						4,00	155,00	620,00
03.03	UD POZO DE REGISTO Y FILTRACION EN EVACUACION DE PLUVIALES Ejecución completa de pozo de registro/filtrante, para evacuación de pluviales., de 1,00 m de diámetro interior y altura total de 2,60 m, formado por base de balasto y grava de altura mínima 50 cm ocupando toda la superficie de excavación (150x150 cm) y sobre esta base se instalarán anillos prefabricados de hormigón y elemento superior troncocónico hasta formar altura libre de 2,60 m, tapa circular con bloqueo y marco de fundición clase D-400 según UNE-EN 124. El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, pero no incluye la excavación ni el relleno del trasdós.							
						4,00	550,00	2.200,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REFORMA CAMPO DE FUTBOL DE CARCASTILLO

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.04	ML TUBERIA PVC DE SANEAMIENTO DE 200 mm Suministro y colocación de tubería de PVC saneamiento serie SN 4, de 200 mm., de diámetro y 4.9 mm., de espesor, unión por junta elástica, color teja, colocada sobre cama de arena de río lavada, i/p.p de piezas especiales. Se regará hasta estabilizar la tierra y se rellenará la zanja con todouno valorado en otra partida. Terminado, incluso parte proporcional de conexiones con pozos de registro mediante juntas elásticas.							
	Conexiones entre pozos	2	70,00			140,00		
						140,00	24,00	3.360,00
03.05	ML TUBERIA PVI DE SANEAMIENTO DE 250 mm Suministro y colocación de tubería de PVC saneamiento serie SN 4, de 250 mm., de diámetro y 6,2 mm., de espesor, unión por junta elástica, color teja, colocada sobre cama de arena de río lavada, i/p.p de piezas especiales. Se regará hasta estabilizar la tierra y se rellenará la zanja con todouno valorado en otra partida. Terminado, incluso parte proporcional de conexiones con pozos de registro mediante juntas elásticas.							
	Conexión entre pozos	1	100,00			100,00		
	Tramo evacuacion interior al campo	1	5,00			5,00		
						105,00	31,00	3.255,00
03.06	M3 HORMIGON EN MASA HM-150 EN FORMACION BASE ALJIBE Suministro, vertido y nivelado de hormigón en masa HM-150 para formación de base de aljibe, compuesta de solera de 30 cm de espesor, incluso anclajes metálicos para fijaciones de depósito, etc. Terminado. Medición teórica sin contar excesos de excavación.							
	Solera	1	5,50	3,50	0,30	5,78		
						5,78	150,00	867,00
03.07	M3 HORMIGON RELLENO PARA PORTERIAS Y BANDERINES Suministro, vertido y nivelado de hormigón en masa HM-150 para formación de zapatas para porterías, redes y banderines, incluso colocación de anclajes para los distintos elementos, embebidos en el hormigón, etc. Terminado. Medición teórica sin contar excesos de excavación.							
	Porterías	4	0,70	0,70	0,80	1,57		
	Porterías F7	8	0,70	0,70	0,80	3,14		
	Banderines	8	0,50	0,50	0,50	1,00		
						5,71	190,00	1.084,90
03.08	ML BORDILLO DE HORMIGON Suministro y colocación de piezas de bordillo recto de hormigón, mono-capa, con sección normalizada de 25 x 15 cm, colocadas sobre base de hormigón en masa HM-20 según detalles constructivos, rejuntado de anchura máxima 5 mm con mortero de cemento, industrial, M-5. Terminado y nivelado.							
	laterales	2	98,00			196,00		
	fondos	2	69,00			138,00		
						334,00	29,00	9.686,00
03.09	ML RECONSTRUCCION BORDE PASEOS LATERALES HASTA BORDILLOS EN HORMIGON Reconstrucción de borde de paseo de hormigón en encuentro con bordillo de hormigón, en anchura aproximada de 20-30 cm, a base de relleno y compactado de base de todouno y solera de hormigón HM-20 de 12 cm de espesor, terminación fratasada y nivelada. Terminado, incluso formación de anclajes para posterior instalación de barandilla metálica.							
	Paseos laterales	2	98,50			197,00		
						197,00	25,50	5.023,50

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REFORMA CAMPO DE FUTBOL DE CARCASTILLO

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.10	ML RECONSTRUCCION BORDE PASEOS FONDOS HASTA BORDILLOS EN HORMIGON Reconstrucción de borde de paseo de hormigón en encuentro con bordillo de hormigón, en anchura aproximada de 80-100 cm, a base de relleno y compactado de base de todouno y solera de hormigón HM-20 de 12 cm de espesor, armada con mallazo 20x20x6, terminación fratasada y nivelada, formando los acuerdos necesarios entre rasantes de campo y rasantes de paseo existente. Terminado, incluso formación de anclajes para posterior instalación de barandilla metálica.							
	Fondos campo	2	69,00			138,00		
						138,00	36,50	5.037,00
03.11	M2 RECONSTRUCCION SOLERAS DE HORMIGON SOBRE ZANJAS Reconstrucción de solera de hormigón sobre zanjas de evacuación pluviales y zona excavada para pozos, sobre relleno de todo uno valorado en otra partida, a base de solera de hormigón HM-20 de 12 cm de espesor armada con mallazo 20x20x6, terminación fratasada y nivelada. Terminada							
	Pozos registro	2	2,50	2,50		12,50		
	zanja pluviales hasta exterior	1	5,00	0,80		4,00		
						16,50	32,00	528,00
TOTAL 03.....								42.794,20
04	RED DE RIEGO DE CAMPO DE FUTBOL							
04.01	UD DEPOSITO PREFABRICADO DE 20 M3 Suministro e instalación de depósito estanco para agua de riego, con capacidad para 20 m3, cilíndrico, de dimensiones aproximadas 2,45 m de diámetro y 4,64 m de largo. Construido en poliéster reforzado con fibra de vidrio PRFV, con certificado de idoneidad del fabricante para quedar enterrado. Incluso boca de hombre para acceso al interior, aireador, grupo de llenado con válvula de flotador y válvula de corte de compuerta de 1", piezas especiales, fijaciones a solera mediante cinchas para evitar su flotabilidad en vacío, etc. Terminado e instalado.							
						1,00	5.190,00	5.190,00
04.02	UD ACOMETIDA DE AGUA DESDE LOCAL DE DEPURACION DE PISCINAS HASTA DEPOSITO DE RIEGO Partida para ejecución de acometida de agua desde la red general en local de depuración de piscinas, hasta depósito de riego, realizada en tubería de plástico PE enterrada de 1", incluso conexión con red general, llave de corte en inicio, tubería enterrada hasta depósito, piezas especiales, reformas necesarias en sala de depuración, etc. Totalmente terminada.							
						1,00	350,00	350,00
04.03	UD GRUPO DE BOMBEO Instalación completa de grupo de bombeo compuesta de bomba sumergida de 6" para un caudal de 42 m3/h a 80 m.c.a. potencia motor 20 cv Modelo AS6-220-11, montada en el interior de depósito de riego en forma horizontal sobre bancada salida DN100, i/válvula de retención y p.p de tuberías de conexión, así como cuadro de protección y maniobra en armario arranque estrella triángulo, conteniendo interruptores, diferencial magnetotérmico y de maniobra, contacto, relé guardamotor, arranque a través de relé a 24 voltios desde programador. La instalación eléctrica se realizará en local de depuración de piscinas.							
						1,00	3.700,00	3.700,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REFORMA CAMPO DE FUTBOL DE CARCASTILLO

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.04	UD CUADRO ELECTRICO CONTROL DE BOMBA Cuadro eléctrico de control para bomba sumergible eléctrica montado en armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio, de dimensiones 1000x800x250 mm., con los elementos de protección y mando necesarios, i/hidroniveles, sondas de llenado y líneas de conexión hasta armario de maniobra. Totalmente conexionado y cableado.							
						1,00	2.765,00	2.765,00
04.05	UD PROGRAMADOR ELECTRICO RB-SI-6 Programador electrónico de intemperie expansible hasta 36 estaciones con memoria incorporada, tiempo de riego por estación de 1 a 59 minutos, programa de seguridad de 10 minutos por estación, memoria inmortal, 4 programas de riego y 4 inicios de riego por programa e incremento de riego por porcentaje, transformador 220/24 V., toma para puesta en marcha de equipo de bombeo o válvula maestra, armario y protección antidescarga, incluso fijación, instalado							
						1,00	325,33	325,33
04.06	UD ASPERSOR-TURBINA LARGO ALCANCE Suministro e instalación de cañón emergente de alta velocidad Hunter ST-1700VB con conexión 2" hembra y válvula eléctrica en la base. Alcance de 32,5 a 50,3m, presión recomendada 4 a 8 bar, caudal 21,8 a 74,2 m3/h. Configuración del arco de 40º a 360º y velocidad de giro ajustable de 0 a 60 segundos. Altura emergencia 13cm, altura retraído 68cm. Engranaje aislado y engrasado. Incluso accesorios de conexión a la tubería de abastecimiento y distribución. Incluye: Instalación en el terreno y conexión hidráulica a la tubería de abastecimiento y distribución. Limpieza hidráulica de la unidad. Ajuste del caudal de agua							
						6,00	1.725,00	10.350,00
04.07	UD VALVULA DE COMPUERTA Válvula de compuerta de fundición PN 16 de 100 mm de diámetro interior, cierre elástico, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.							
						1,00	455,00	455,00
04.08	UD ELECTROVALVULA DE 2" Ud. Electroválvula de plástico 0, 2", incluso solenoide, instalada y probada. (llenado depósito)							
						1,00	135,00	135,00
04.09	UD ARQUETA REGISTRABLE PREFABRICADA Arqueta Registrable Pref. HM 70x70x100 cm Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 70x70x100 cm., medidas interiores, completa: con tapa y marco de rejilla y formación de agujeros para conexiones de tubos. HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares incluso la excavación, s/ CTE-HS-5.							
						3,00	272,00	816,00
04.10	ML TUBERIA DE RIEGO PE 110 mm Tubería de polietileno alta densidad PE100, de 110 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 Kg/cm2, suministrada en barras, colocada en zanja.							

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REFORMA CAMPO DE FUTBOL DE CARCASTILLO

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
						20,00	14,90	298,00
04.11	ML TUBERIA DE RIEGO PE 90 mm Tubería de polietileno de alta densidad PE 90 electrosoldable para instalación enterrada de red de riego, para una presión de trabajo de 10 Kg/cm2 de D=90 mm. de diámetro exterior, suministrada en rollos i/ p.p. de montaje y accesorios en polipropileno, totalmente colocada.							
						350,00	7,91	2.768,50
04.12	ML APERTURA Y CIERRE DE ZANJA PARA RIEGO Apertura y cierre de zanjas de 50 x 30 cm							
						354,00	2,95	1.044,30
04.13	ML LINEA ELECTRICA DE COBRE Línea eléctrica de cobre de 2x1,5 mm2., aislamiento 1 kV. para alimentación de electroválvulas, instalada en zanja en el interior de tubería de canalización eléctrica DN65, i/vulcanizado de empalmes con cinta especial y conectores estancos, instalada							
						849,00	1,59	1.349,91
04.14	ML CANALIZACION DE PVC Canalización de 1x63 mm D PVC corrugado, accesorios y montaje							
						343,00	2,99	1.025,57
TOTAL 04.....								30.572,61

05 PAVIMENTOS

05.01	M2 LAMINA DE POLIETILENO Suministro e instalación de lámina de polietileno de galga 200, solapada entre sí al menos 40 cm, en sentido longitudinal, garantizando la escorrentía de las aguas hacia la canaleta lateral. Medición continua sin descontar canaletas ni contar solapes.							
		1	98,00	65,50		6.419,00		
		2	10,00	1,00		20,00		
						6.439,00	1,05	6.760,95
05.02	M2 GEOCOMPUESTO DE DRENAJE Suministro e instalación de geodreno de drenaje tipo Secidrain WD 401 131 C o similar, con espesor de 6,5 mm. consistente en un núcleo interno obtenido por extrusión de monofilamentos sintéticos de alta capacidad con gran resistencia al aplastamiento. Recubierto con geotextiles no tejidos en ambas caras. Juntas de rollos unidas mediante adhesivo de poliuretano para evitar que se solape. Totalmente colocado y terminado. Medición continua sin descontar canaletas ni contar solapes.							
		1	98,00	65,50		6.419,00		
		2	10,00	1,00		20,00		
						6.439,00	3,35	21.570,65
05.03	M2 CESPED ARTIFICIAL Suministro e instalación de césped artificial con características certificadas de estar diseñado para FUTBOL, y cumpliendo las siguientes características: - Se requiere posea una combinación de hilos de polietileno de alta densidad con un mínimo de dos filamentos para sumar un DTEX superior a 12.000 entre los dos. El espesor del filamento principal será superior a 320 micras y los secundarios mayor a 250 micras.							

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REFORMA CAMPO DE FUTBOL DE CARCASTILLO

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	----------	--------	---------

- Altura del hilo del filamento de 60 mm mínimo.
 - Ancho de fibra del monofilamento principal o superior mayor de 1 mm.
 - Se deberá de tener una densidad mínima de puntadas de 8.500 fabricado en galga 3/4" y tufting en línea, el backing deberá estar especialmente reforzado 100% prolipropileno.
 - La Fibra con tratamiento anti-UVA resistente al calor y al hielo, lastrada con arena de sílice redonda, limpia y seca, de granulometría 0,6 - 1,2 mm en una proporción de $\pm 14 - 16 \text{ kg/m}^2$ y caucho SBR de granulometría 0,5 - 2,5 mm en una proporción de $\pm 14 - 16 \text{ kg/m}^2$.
 - Peso de la fibra mínimo de $1.700 \text{ gr/m}^2 (\pm 10\%)$ y peso total aproximado de $3.000 \text{ gr/m}^2 (\pm 10\%)$. Colocación mediante encolado de juntas de los rollos. Servido en rollos de 4,04 m. de ancho.
 - Marcaje de líneas de juego futbol 11 en color blanco y futbol 7 en color amarillo o azul, según normativa RFEF, en el mismo material.
 - Producto testado en laboratorio conforme cumple los criterios de EN 15330-1; Handbook for Football Turf 2012 y 2015 (FIFA Quality/FIFA Quality PRO); NF P90-112; IRB; Nordic Test Certificate.
- Medición continua sin descontar canaletas

La empresa productora del césped artificial y la empresa instaladora cumplirán los siguientes requisitos:

- La empresa productora del césped artificial cumplirá con los requisitos y obligaciones impuestos en la normativa vigente Reglamento CE nº 1907/2016 (REACH) (Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de Sustancias y Mezclas Químicas) cumplimiento para la fabricación, comercialización y utilización de sustancias químicas en la Unión Europea.
- Certificado de aprobación emitido por la WFSGI (World Federation of The Sporting Goods Industry) Federación Mundial de la Industria Deportiva de que la empresa productora y suministradora del césped artificial cumple con el código de conducta del Programa de Calidad de la FIFA.
- Certificado de la empresa productora de césped artificial de aplicación de la norma de gestión de calidad ISO 9001: 2016 con el ámbito de aplicación objeto del contrato para el diseño y el desarrollo, la producción, la comercialización de pavimento deportivo y césped artificial.
- Certificado de la empresa productora de césped artificial de aplicación de la norma de gestión ambiental ISO 14001: 2016 con el ámbito de aplicación objeto del contrato para el diseño y el desarrollo, la producción, la comercialización de pavimento deportivo y césped artificial.
- Certificado de la empresa productora de césped artificial de aplicación de la norma de seguridad y salud en el trabajo OSHAS 18001: 2008 con el ámbito de aplicación objeto del contrato para el diseño y el desarrollo, la producción, la comercialización de pavimento deportivo y césped artificial.
- Certificado de la empresa instaladora de césped artificial de aplicación de la norma de gestión de calidad ISO 9001: 2015 con el ámbito de apli-

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REFORMA CAMPO DE FUTBOL DE CARCASTILLO

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	----------	--------	---------

cación objeto del contrato para el desmontaje, reutilización, instalación y mantenimiento de césped artificial en superficies deportivas.

- Certificado de la empresa instaladora de césped artificial de aplicación de la norma de gestión ambiental ISO 14001: 2015 con el ámbito de aplicación objeto del contrato para el desmontaje, reutilización, instalación y mantenimiento de césped artificial en superficies deportivas.

- Certificado de la empresa instaladora de césped artificial de aplicación de la norma de seguridad y salud en el trabajo OSHAS 18001: 2007 con el ámbito de aplicación objeto del contrato para el desmontaje, reutilización, instalación y mantenimiento de césped artificial en superficies deportivas.

- Deberá acreditarse mediante la oportuna certificación de Centro Tecnológico Homologado, que el sistema de césped: tejido base, hilo de unión y la capa de recubrimiento son COMPLETAMENTE RECICLABLES.

- Informe de laboratorio (Laboratory Performance Report) de acuerdo con la norma UNE EN 15330 – 1 (Fútbol) que acredite los requerimientos de superficies de césped artificial para Fútbol.

1	98,00	65,50	6.419,00		
2	10,00	1,00	20,00		
			6.439,00	19,55	125.882,45

TOTAL 05..... 154.214,05

06 EQUIPAMIENTO Y VARIOS

06.01 EQUIPAMIENTO DEPORTIVO

No se incluye en este presupuesto el equipamiento de porterías, porterías de F7, banderines de corner, ni redes, cuya instalación será por cuenta de la Propiedad.

0,00	0,00	0,00
------	------	------

06.02 ML REPOSICION DE BARANDILLA DE PERIMETRO DE CAMPO DE FUTBOL

Reposición de barandilla metálica existente en campo de fútbol y desmontada al inicio de las obras. La partida comprenderá:

- Parte proporcional de ejecución de agujeros en límite de soleras de hormigón para empotramiento de los postes de barandilla, y recibido de los postes con lechada de cemento.

- Nivelación de toda la barandilla, incluso suplemento de postes para alcanzar la altura necesaria más el empotramiento que no será inferior a 12 cm.

- Instalación de puertas y tramos giratorios, incluso modificación de topes si fuera necesario.

- Suplementos si fueran necesarios para adaptar la barandilla al nuevo trazado.

- Repaso de tratamiento superficial a base de lijado de zonas modificadas o dañadas, aplicación de imprimación y pintado de toda la barandilla al esmalte en dos manos para tramos imprimados y en una mano para el resto.

Terminada.

2	99,00	198,00		
2	70,00	140,00		
		338,00	18,00	6.084,00

TOTAL 06..... 6.084,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REFORMA CAMPO DE FUTBOL DE CARCASTILLO

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD PRECIO IMPORTE

07 CONTROL DE CALIDAD

07.01 UD ENSAYOS SOBRE CAMPO DE JUEGO DE CESPED ARTIFICIAL

El producto testado en laboratorio conforme cumplirá los criterios de EN 15330-1; Handbook for Football Turf 2012 y 2015 (FIFA Quality/FIFA Quality PRO); NF P90-112; IRB; Nordic Test Certificate.

Informe de laboratorio homologado según el último FIFA Quality Programme for Football Turf Manual 2015 que acredite que el sistema de césped artificial satisface los requerimientos para las categorías FIFA QUALITY y FIFA QUALITY PRO.

El informe de laboratorio contendrá al menos los siguientes apartados:

- Descripción del proceso de certificación.
- Objeto de las pruebas, participantes: Número de pruebas, objeto de las pruebas, nombre del producto, códigos de identificación, participantes, direcciones, etc.
- Conclusión de las pruebas. Aprobación del producto
- Información del producto. Especificaciones: información del producto, composición, césped artificial, relleno de rendimiento, relleno de estabilización, capa de absorción de choques, requisitos de mantenimiento
- Resultados detallados de las pruebas de laboratorio: Información general, interacciones de balón y jugador con la superficie, identificación del producto, interacción balón/superficie, interacción jugador/superficie, resistencia ambiental, imágenes, gráficos, etc.

1,00 2.000,00 2.000,00

07.02 UD ENSAYO PROCTOR BASES

Ensayo para establecer los valores de referencia para el control de compactación, mediante la realización en laboratorio de ensayo Próctor Modificado, s/UNE 103501:1994. Incluso emisión de informe

10,00 90,00 900,00

07.03 UD ENSAYO GRANULOMETRIA

Análisis granulométrico, por tamizado, de suelos o zahorras, s/ UNE 103101:1995. Incluso emisión de informe.

2,00 55,00 110,00

TOTAL 07..... 3.010,00

08 GESTION DE RESIDUOS

08.01 UD PARTIDA PARA GESTION DE RESIDUOS

Partida para aplicación de las medidas definidas en el Estudio de Gestión de Residuos a realizar por la empresa constructora, conforme a lo establecido en el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero. Incluso redacción del EGR.

1,00 925,00 925,00

TOTAL 08..... 925,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REFORMA CAMPO DE FUTBOL DE CARCASTILLO

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD PRECIO IMPORTE

09	SEGURIDAD Y SALUD					
09.01	UD	SEGURIDAD Y SALUD				
Partida alzada para medidas de seguridad y salud en obra a detallar en el Plan de S.S. a realizar por la empresa constructora.						
				1,00	850,00	850,00
TOTAL 09.....						850,00
TOTAL						320.418,91

RESUMEN DE PRESUPUESTO

REFORMA CAMPO DE FUTBOL DE CARCASTILLO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
01	TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES.....	8.392,50	2,62
02	EXCAVACIONES - MOVIMIENTOS DE TIERRAS.....	73.576,55	22,96
03	ALBAÑILERIA - HORMIGONES - EVACUACION PLUVIALES	42.794,20	13,36
04	RED DE RIEGO DE CAMPO DE FUTBOL	30.572,61	9,54
05	PAVIMENTOS	154.214,05	48,13
06	EQUIPAMIENTO Y VARIOS.....	6.084,00	1,90
07	CONTROL DE CALIDAD	3.010,00	0,94
08	GESTION DE RESIDUOS	925,00	0,29
09	SEGURIDAD Y SALUD.....	850,00	0,27
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		320.418,91	
21% IVA.....		67.287,97	
PRESUPUESTO GENERAL		387.706,88	

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS SEIS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

, Enero 2.022.

PRESUPUESTO ACOMETIDA DE PLUVIALES

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

ACOMETIDA PLUVIALES CAMPO FUTBOL

CÓDIGO RESUMEN

UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD PRECIO IMPORTE

1	EVACUACION PLUVIALES A COLECTOR DE CALLE CARRETERA					
1.1	UD DEMOLICION DE TUBERIA EVACUACION PLUVIALES EN CRUCE DE ACERA Partida para demolición de tubería de evacuación de pluviales en tramo bajo pavimento de acera en calle, comprendiendo cortes rectos laterales, demolición de pavimento, solera y tubería. Realizado de forma manual y pequeña maquinaria. Terminado, incluyendo carga y transporte a vertedero de escombros.					
					1,00	55,00 55,00
1.2	ML CORTE DE PAVIMENTO CARRETERA Y APARCAMIENTO CON RADIAL Y DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS Cortes laterales con radial de pavimento de asfalto o solera de hormigón, y demolición de los mismos en anchura aproximada de 80 cm, para ejecución de zanja. Incluso carga, transporte a vertedero y canon de vertido. Los adoquines de zona aparcamiento se desmontarán y apilarán en obra para posterior reutilización.					
					17,00	21,00 357,00
1.3	M3 EXCAVACION PARA POZO REGISTRO Y ZANJAS Excavación, perfilado y limpieza en terrenos de consistencia media para formación de zanjas para colector de pluviales y pozo de registro. Incluso refino a mano y retirada de material sobrante y transporte a punto de vertido de tierras.					
	Zanja acometida a colector calle (h media = 150 cm)	1	17,00	0,60	1,50	15,30
	Pozo de registro	1	2,50	2,50	3,00	18,75
					34,05	15,95 543,10
1.4	UD POZO DE REGISTRO SOBRE RED ACTUAL DE PLUVIALES Ejecución completa de pozo de registro para evacuación de pluviales, de 1,00 m de diámetro interior y altura total estimada de de 2,60 m, ejecutado sobre trazado de colector existente de pluviales, formado por base de hormigón en masa de 30 cm de espesor, sobre esta base se instalarán anillos prefabricados de hormigón y elemento superior troncocónico hasta formar altura libre aproximada a confirmar en obra, de 2,60 m, tapa circular con bloqueo y marco de fundición clase D-400 según UNE-EN 124 y pátes de polietileno. Incluso localización y corte superior de colector existente y formación de pendientes en fondo con hormigón lucido al temple. El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, pero no incluye la excavación ni el relleno del trasdós.					
					1,00	650,00 650,00
1.5	M3 RELLENO CON TODO UNO EN ZANJAS Y POZO REGISTRO Relleno con todo uno compactado en zanja de colector de pluviales hasta nivel -30 cm y perímetro exterior de pozo de registro. Terminado. Medición según hueco teórico, sin contar excesos por excavación superior a la teórica.					
	Relleno perímetro pozo registro	1	2,50	2,50	3,00	18,75
		-1	1,00	1,00	3,00	-3,00
	Relleno zanja colector pluviales	1	17,00	0,60	1,40	14,28
					30,03	24,00 720,72
1.6	ML TUBERIA DE SANEAMIENTO DE 250 mm Suministro y colocación de tubería de PVC saneamiento serie SN 4, de 250 mm., de diámetro y 6,2 mm., de espesor, unión por junta elástica, color teja, colocada sobre cama de arena de río lavada, i/p.p de piezas especiales. Se regará hasta estabilizar la tierra y se rellenará la zanja con todouno valorado en otra partida. Terminado, incluso parte proporcional de conexiones con pozos de registro mediante juntas elásticas.					

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

ACOMETIDA PLUVIALES CAMPO FUTBOL

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Salida a pozo exterior	1	18,00			18,00		
						18,00	31,00	558,00
1.7	UD REPOSICION PAVIMENTO DE ADOQUIN Y TRAMO DE CAZ DE HORMIGON Partida para reposición de pavimento de zona aparcamiento, compuesto por adoquín de hormigón, utilizando los adoquines existentes con las reposiciones que fueran necesarias, y pequeño tramo de caz de hormigón prefabricado. todo ello en superficie aproximada total de 6,5 m2. Terminado, incluso recortes para ajustar pavimento a nueva tapa de pozo de registro, arenado final etc.							
						1,00	180,00	180,00
1.8	M2 REPOSICION PAVIMENTO DE ASFALTO EN ZANJA SOBRE CARRETERA Reposición de pavimento de asfalto sobre zanja de evacuación de pluviales, a base de compactado intenso de la capa de relleno de todo uno, riego de imprimación y adherencia y capa de aglomerado asfáltico de espesor mínimo 15 cm compactada y perfectamente enrasada con el resto de pavimento de calzada. Se realizará esa partida bajo la supervisión del vigilante del Servicio de Caminos de Gobierno de Navarra.							
	Sobre zanja de pluviales	1	12,00	0,80		9,60		
						9,60	30,00	288,00
TOTAL 1.....								3.351,82
TOTAL								3.351,82

RESUMEN DE PRESUPUESTO
ACOMETIDA PLUVIALES CAMPO FUTBOL

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
1	EVACUACION PLUVIALES A COLECTOR DE CALLE CARRETERA	3.351,82	100,00
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	3.351,82	
	21% IVA.....	703,88	
	PRESUPUESTO GENERAL	4.055,70	

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de CUATRO MIL CINCUENTA Y CINCO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

, Enero 2.022.