

Resumen de presupuesto

Capítulo I :	RETIRADA CESPED ANTIGUO.....	11.199'52
Capítulo II :	CESPED SINTETICO	141.151'10
Capítulo III :	RIEGO AUTOMATICO	6.495'48
Capítulo IV :	ENSAYOS Y CERTIFICACIONES.....	2.000'34
Capítulo V :	SEGURIDAD Y SALUD.....	865'04
Capítulo VI :	GESTION DE RESIDUOS.....	2.561'65
	IMPORTE EJECUCION MATERIAL	164.273'13
	22% G.G y B.I.	36.140'09
	BASE IMPONIBLE	200.413'22
	21% I.V.A.	42.086'78
	PRECIO GLOBAL	242.500'00
	El Precio de Global asciende a la cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS MIL QUINIENTOS Euros.	

Palencia, Julio de 2.016.-
El Arquitecto Municipal:

Fdo.: Mariano Olcese Segarra .-

OBRA:	MODIF. RIEGO y CESPED "EL CRIS	SITUACION:	CAMPO DE FURBOL "EL CRISTO"	FECHA:	13-07-16
TECNICO:	SERVICIO DE OBRAS ARQUITECTURA	PROPIEDAD:	EXCMO. AYTO. DE PALENCIA	PAGINA:	2

LISTADO DE PRESUPUESTO								
Capítulo I : RETIRADA CESPED ANTIGUO								
Descripción de la partida	Dimensiones				Resultados		Precio	Importe
	Unidades	Longitud	Latitud	Altura	Parcial	Total		
1.1 M2. LEVANT. Y RETIRADA DE M2. Levantado de cesped artificial actual, incluyendo el lastrado del cesped, capa de sílice y capa de granulado de caucho. Barrido y limpieza de la base de apoyo y de las rejillas perimetrales de recogida de agua. Reposiciones de base de aglomerado que se encuentre en mal esstado. Traslado a vertedero y gestión de residuos. Con p.p. de medios auxiliares, y medidas de protección colectivas.	1'00	104'60	64'50	---	6.746'70	6.746'70	1'66	11.199'52

Total capítulo I	11.199'52
------------------	-----------

OBRA:	MODIF. RIEGO y CESPED "EL CRIS	SITUACION:	CAMPO DE FURBOL "EL CRISTO"	FECHA:	13-07-16
TECNICO:	SERVICIO DE OBRAS ARQUITECTURA	PROPIEDAD:	EXCMO. AYTO. DE PALENCIA	PAGINA:	3

Capítulo II : CESPED SINTETICO

Descripción de la partida	Dimensiones				Resultados		Precio	Importe
	Unidades	Longitud	Latitud	Altura	Parcial	Total		
<p>2.1</p> <p>M2. CESPED SINTÉTICO</p> <p>M2. Suministro y colocación de de césped sintético. Compuesto de : GEOCOMPUESTO PARA SISTEMAS DE DRENAJE, formado por un núcleo tridimensional de monofilamentos extruídos termosoldado a un geotextil no tejido para filtración y separación y a una capa laminada por separación. El sistema está equipado con una cinta autoadhesiva en el solape de la capa inferior laminada, que permite conectar y sellar rollos adyacentes.</p> <p>Características Métodos ensayo Unidad Valor</p> <p>Tolerancia</p> <p>Geocompuesto</p> <p>Espesor a 2 kPa EN ISO 9863-1 mm 10.0 ±10%</p> <p>Masa superficial EN ISO 9864 g/m2 1210 ±10%</p> <p>Resistencia a tracción MD/CMD EN ISO 10319 kN/m 21.0 ±3%</p> <p>Capacidad de flujo en el plano MD EN ISO 12958 l/(m·s) Ver tabla abajo ±15%</p> <p>CAPA FILTRANTE</p> <p>Estructura Geotextile no tejido, termotratado</p> <p>Materia prima Polipropileno, estabilizado UV</p> <p>Resistencia a tracción MD/CMD EN ISO 10319 kN/m 7.5 ± 20%</p> <p>Resist. a punzonamiento estático (CBR) EN ISO 12236 N 1300 ± 15%</p> <p>Resist. a punzonamiento dinámico EN ISO 13433 mm 36 ± 20%</p> <p>Capacidad de flujo perpendicular al plano EN ISO 11058 l/(m2·s) 110 ± 30%</p> <p>Apertura característica O90 EN ISO 12956 micron 100 ± 30%</p> <p>Ancho - cm 200/385/400 ± 2 %</p> <p>NUCLEO DRENANTE</p> <p>Estructura, Geomanta tridimensional formada por monofilamentos extruidos con estructura en</p>								

OBRA:	MODIF. RIEGO y CESPED "EL CRIS	SITUACION:	CAMPO DE FURBOL "EL CRISTO"	FECHA:	13-07-16
TECNICO:	SERVICIO DE OBRAS ARQUITECTURA	PROPIEDAD:	EXCMO. AYTO. DE PALENCIA	PAGINA:	4

Descripción de la partida	Dimensiones				Resultados		Precio	Importe
	Unidades	Longitud	Latitud	Altura	Parcial	Total		
<p>forma de canales paralelos a la direction MD</p> <p>Materia prima Polipropileno, estabilizado UV con carbon black,</p> <p>color negro</p> <p>Ancho - cm 200/385/400 ± 2 %</p> <p>CAPA DE SEPARACION</p> <p>Estructura Geotextile tejido, laminado en ambas caras (banda adhesiva disponible a petición)</p> <p>Materia prima Polipropileno (geotextile tejido);</p> <p>recubrimiento polimérico</p> <p>Resistencia a tracción MD/CMD EN ISO 10319</p> <p>kN/m 16 ± 15%</p> <p>Resist. a punzonamiento estático (CBR) EN ISO 12236</p> <p>N 2200 ± 20%</p> <p>Ancho - cm 215/400/415 ± 2%</p> <p>DIMENSIONES ESTANDAR DEL GEOCOMPUESTO</p> <p>Ancho - cm 200/385/400 ± 2 %</p> <p>Largo - m A petición -0 m / +1 m</p> <p>CESPED ARTIFICIAL ,</p> <p>Composición,</p> <p>Polietileno□-□</p> <p>Estructura□,</p> <p>Monofilamento□-□</p> <p>Forma de la fibra,</p> <p>Monofilamento en forma de " S " con dos nervios.□□</p> <p>Dtex, 15.200, Dtex□ +/-5%</p> <p>Color, Verde tricolor 9 cabos (3 + 3 + 3) □□</p> <p>Técnica de fabricación,</p> <p>Tufting 3/4", Pollici□</p> <p>Espesor, 240 μ +/-5%</p> <p>Altura fibra, 60 mm□ +/-5%</p> <p>Extensión de la fibra, 128 mm□ +/-5%</p> <p>Puntadas al m² / cabos al m²□ 8.925 / 160.650 nr. +/-5%</p> <p>Peso filato al m² 1.736 Gr/ m² +/-5%</p> <p>Tejido primario Triple tejido en Polipropileno□-□</p> <p>Peso al m² 260 Gr/ m²□</p> <p>Acabado trasero Látex XSBR□□</p> <p>Peso al m² 1.000 Gr/ m² +/-10%</p> <p>Peso total al m² 2.996 Gr/ m² +/-10%</p> <p>Ancho rollos 4,05 ml +/-1%</p> <p>Longitud rollos, Sobre pedido ml+/-1%</p> <p>Permeabilidad 2.500 mm/h</p>								

OBRA:	MODIF. RIEGO y CESPED "EL CRIS	SITUACION:	CAMPO DE FURBOL "EL CRISTO"	FECHA:	13-07-16
TECNICO:	SERVICIO DE OBRAS ARQUITECTURA	PROPIEDAD:	EXCMO. AYTO. DE PALENCIA	PAGINA:	5

Descripción de la partida	Dimensiones				Resultados		Precio	Importe
	Unidades	Longitud	Latitud	Altura	Parcial	Total		
<p>per m² □</p> <p>Uso Fútbol □ - □</p> <p>Resistencia UV, Azul > 7</p> <p>Gris < 4 escala □</p> <p>Resistencia al arranque,</p> <p>30-50 □ N □</p> <p>RELLENO ORGANICO</p> <p>GEOFIL</p> <p>Descripción □ Granulo mixto orgánico-sintetico</p> <p>Granulometría □ Orgánico</p> <p><2mm- Sintetico 0,5-2,5 mm</p> <p>Densidad aparente □ 0,40 g/m3 (ASTM D 792)</p> <p>Color □ Marrón Tierra</p> <p>PH □ 5,44</p> <p>COMPOSICIÓN · □ Fibras y turba de coco y otros elementos naturales como el corcho · □</p> <p>Elastómero</p> <p>elástico marrón</p> <p>CARACTERISTICAS · □</p> <p>Drenante</p> <p>· □</p> <p>Anti-abrasivo ·</p> <p>□</p> <p>Completamente exento de malos olores · □</p> <p>Eco-compatibles ·</p> <p>□ Exento</p> <p>de metales pesados · □</p> <p>Reciclable y reutilizable tal cual ·</p> <p>No-toxico y antialérgico</p>	1'00	104'50	64'50	---	6.740'25	6.740'25	20'51	138.242'53
<p>2.2</p> <p>UD. MARCAJE CAMPO DE</p> <p>Ud. Marcaje de líneas de juego del mismo material en color blanco según normas de la RFEF, encoladas sobre bandas de poliester revestidas de P.V.C. homologable hasta 2ª división y cumpliendo la Reglamentación R.F.E.F.</p>	1'00	---	---	---	1'00	1'00	1.349'99	1.349'99
<p>2.3</p> <p>UD. MARCAJE CAMPO DE</p> <p>Ud. Marcaje de líneas de juego del mismo material en color blanco según normas de la RFEF, encoladas sobre bandas de poliester revestidas de P.V.C. homologable para campo de futbol 7, y cumpliendo la</p>								

OBRA:	MODIF. RIEGO y CESPED "EL CRIS	SITUACION:	CAMPO DE FURBOL "EL CRISTO"	FECHA:	13-07-16
TECNICO:	SERVICIO DE OBRAS ARQUITECTURA	PROPIEDAD:	EXCMO. AYTO. DE PALENCIA	PAGINA:	7

Capítulo III : RIEGO AUTOMATICO

Descripción de la partida	Dimensiones				Resultados		Precio	Importe
	Unidades	Longitud	Latitud	Altura	Parcial	Total		
3.1 ML. TUB.POLIETIL.A D=90mm./ MI. Tubería de polietileno alta densidad de D=90 mm. apta para uso alimentario, para presión de trabajo de 10 atmósferas, incluso p.p. de piezas especiales, junta, excavación, cama de arena de 20 cm., rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15 cm., y terminación de relleno con tierra procedente de excavación, totalmente colocada. Desde el anillo existente, hasta la nueva ubicación de los cañones. Reposición de base de aglomerado.	6'00	3'00	---	---	18'00	18'00	11'40	205'20
3.2 UD. CIMENTACIÓN P/COLUMNA Ud. Cimentación para columna de altura 2,50 m., con dimensiones 80x80x120 cm., en hormigón HM-20/P/40, i/excavación necesaria, pernos de anclaje longitud 40 cm. y codo de PVC 90º de 100 mm. de diámetro.	6'00	---	---	---	6'00	6'00	127'71	766'26
3.3 UD. COLUMNA 2 m. Ud. Columna de 2 m. de altura, compuesta por los siguientes elementos: columna de D=3" de chapa de acero galvanizado según normativa existente, pernos de anclaje, montado y conexionado. Con p.p. de encofrado con tubería de PVC D= 250, rellena de hormigón, para dar más consistencia a la columna.	6'00	---	---	---	6'00	6'00	167'33	1.003'98
3.4 UD. CAÑON AEREO Ud. Suministro, colocación y puesta en ejecución de cañón de riego para campo de fútbol de larga distancia de 28 a 54 metros. Cañones de gran alcance y de rotación lenta y constante para muy bajas vibraciones. Sistema de difusión del chorro para minimizar escorrentía. Trayectoria de 24 º. Rompedor dinámico de								

OBRA:	MODIF. RIEGO y CESPED "EL CRIS"	SITUACION:	CAMPO DE FURBOL "EL CRISTO"	FECHA:	13-07-16
TECNICO:	SERVICIO DE OBRAS ARQUITECTURA	PROPIEDAD:	EXCMO. AYTO. DE PALENCIA	PAGINA:	8

Descripción de la partida	Dimensiones				Resultados		Precio	Importe
	Unidades	Longitud	Latitud	Altura	Parcial	Total		
<p>chorro. Radio de alcance de 28 a 54 metros con un caudal de 9,6 a 56 m3/h. a una presión de trabajo de 3,50 a 7 kg/cm2.; la conexión se realizará a piezas de tubo galvanizado de 3" mediante rosca o por brida, instalándose elevado a 2 metros de altura sobre el mismo tubo galvanizado. La partida incluye el montaje necesario para su correcta colocación y funcionamiento. INCLUSO retirada y anulación de los antiguos aspersores (14 ud.), nueva conexión de cable eléctrico a programador. Puesta en marcha y funcionamiento.</p> <p>* PERIMETRO CAMPO</p>	6'00	---	---	---	6'00	6'00	750'07	4.500'42
<p>3.5 ML. CABLE ELÉC.</p> <p>ML. Suministro y puesta de línea eléctrica de cobre 1x2,50 m/m2. aislamiento 1kV, para alimentación de electroválvulas, instalada en zanja y cintada a la tubería de riego, i/vulcanizado de empalmes con cinta especial y conectores estancos, instalada y montada.</p>	6'00	3'00	---	---	18'00	18'00	1'09	19'62

Total capítulo III

6.495'48

OBRA:	MODIF. RIEGO y CESPED "EL CRIS	SITUACION:	CAMPO DE FURBOL "EL CRISTO"	FECHA:	13-07-16
TECNICO:	SERVICIO DE OBRAS ARQUITECTURA	PROPIEDAD:	EXCMO. AYTO. DE PALENCIA	PAGINA:	9

Capítulo IV : ENSAYOS Y CERTIFICACIONES

Descripción de la partida	Dimensiones				Resultados		Precio	Importe
	Unidades	Longitud	Latitud	Altura	Parcial	Total		
<p>4.1</p> <p>PRUEBA CARGA, ESTRUCTURA</p> <p>Ud. Ensayo para que un terreno de césped artificial obtenga la certificación FIFA, el césped instalado debe haber superado una prueba después de su instalación. El certificado confirma que la cancha cumple con los requisitos más exigentes para terrenos de césped artificial y debe estar respaldado por una garantía.</p> <p>Prueba sobre el terreno a cargo de una entidad independiente.</p> <p>Esto garantiza que el contratista conozca los criterios de calidad aplicados al proyecto y pueda ofrecer un producto con el informe de prueba de laboratorio de la FIFA.</p> <p>Una de las entidades evaluadoras acreditadas por la FIFA debe realizar las pruebas sobre el terreno según el manual de métodos de prueba. El terreno obtiene el sello FIFA QUALITY o FIFA QUALITY PRO y su nombre se incluye en el banco de datos de terrenos de la FIFA solamente si la instalación supera la última prueba. En caso de que la competición desarrollada en el campo este regulada por alguna Federación Autonómica la RFEF recomienda que tanto los materiales como los campos instalados cumplan al menos con lo exigido en la Norma EN 15300-1:2007 en su aspecto específico para el futbol y el proceso a seguir será idéntico al indicado en el anexo 1.</p> <p>Debe tenerse en cuenta que para obtener la homologación de un campo se deberán cumplir las especificaciones propias del RJ (Art. 265.1).</p> <p>□</p>								
	1'00	---	---	---	1'00	1'00	2.000'34	2.000'34

Descripción de la partida	Dimensiones				Resultados		Precio	Importe
	Unidades	Longitud	Latitud	Altura	Parcial	Total		

OBRA:	MODIF. RIEGO y CESPED "EL CRIS	SITUACION:	CAMPO DE FURBOL "EL CRISTO"	FECHA:	13-07-16
TECNICO:	SERVICIO DE OBRAS ARQUITECTURA	PROPIEDAD:	EXCMO. AYTO. DE PALENCIA	PAGINA:	12

Capítulo VI : GESTION DE RESIDUOS

Descripción de la partida	Dimensiones				Resultados		Precio	Importe
	Unidades	Longitud	Latitud	Altura	Parcial	Total		
<p>6.1</p> <p>GESTIÓN DE RESIDUOS</p> <p>ud. Gestión de todos los residuos generados en la obra, tipo RCDs Nivel I tales como tierras y pétreos procedentes de la excavación y tipo RCDs Nivel II, tales como arenas, gravas y otros áridos, hormigón, asfaltos, escombros, maderas, metales, papel, plásticos, vidrios, ladrillos, azulejos y otros cerámicos, residuos potencialmente peligrosos y otros que se puedan originar en obra.</p> <p>La gestión de las tierras procedentes de la excavación, están medidas dentro del capítulo de movimiento de tierras.</p> <p>La retirada de los residuos no peligrosos se realizará en contenedor, por el gestor de residuos no peligrosos (autorizado por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma correspondiente), incluyendo el servicio de entrega y recogida y el transporte al centro de reciclaje o de transferencia .</p> <p>La retirada de los residuos peligrosos se realizará en contenedor, por el gestor de residuos peligrosos (autorizado por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma correspondiente), incluyendo el servicio de entrega y recogida y el transporte al centro de reciclaje o de transferencia.</p>								
	1'00	---	---	---	1'00	1'00	2.561'65	2.561'65

Total capítulo VI

2.561'65