

Anejo de justificación de precios

Num. Código	Ud	Descripción		Total
1		<p>CFAS155VE... M2 Suministro e instalación de Césped artificial para la práctica de futbol, fabricado mediante sistema TUFTING de una medida de galga 5/8'' con 14 punt/dm, resultando 8.750 Pt/m2. Los filamentos de césped de 60 mm de altura y 12.000 Dtex, lubricados y monofilamento con un nervio central de 300 micras de espesor de muy baja abrasión, están fabricados con polietileno (PE) y aditivos específicos que se caracterizan por su alta resistencia y tratamiento especial antiUV, resistente al calor y a variaciones climatológicas extremas. Los filamentos están unidos a la base BACKING por el sistema TUFTING. Este basamento está fabricado con doble capa de polipropileno con un peso de 215 g/m2. Finalizado el proceso anterior, el producto pasa por una línea de acabado que le incorpora aproximadamente 700 g/m2 de poliuretano (PU). Mediante esta operación los filamentos se fijan a la base consiguiendo una resistencia al arranque de entre 30-50 N. El peso total una vez fabricado es de 2.205 g/m2. aproximadamente, siendo el ancho máximo del rollo de 4 metros. Seguidamente, continuando con el proceso de instalación, se realiza un proceso de lastrado aportando arena de cuarzo redondeada, lavada y seca, con un 97% de sílice, granulometría entre 0,3 / 0,8 mm para, seguidamente aportar el relleno retirado que denominamos MIX (la arena y el SBR retirado) para, por último, realizar una aportación de SBR extra de 10 kg que complete el proceso y deje el campo en perfecto estado. Esa aportación de SBR superficial será de color negro de granulometría entre 0,5 / 2.5mm. Esta aportación de rellenos permitirá completar óptimas para el buen funcionamiento del producto de acuerdo a los parámetros establecidos por UNE EN 15330-1 y Normativa FIFA Quality. No se incluyen posibles nivelaciones que pudieran detectarse una vez retirado el césped anterior.</p>		
M01A0010	0,046 h	Oficial primera	13,92	0,64
M01A0030	0,046 h	Peón	13,24	0,61
receb	0,040 h	Recebadora rellenos	20,74	0,83
M02CD050	0,007 h	Carretilla elevadora	15,38	0,11
P30PY237	1,000 m2	Cesped MONOFIBRE 4NX 12 60 AS	12,11	12,11
P01°AM003	12,000 kg	Arido Siliceo 0.3-0.3 mm	0,09	1,08
P30PY255	10,000 m	Caucho reciclado 0.5-2.5 mm	0,15	1,50

Num. Código	Ud	Descripción	Total
P30PY251	0,030 kg		
Adhesivo de poliuretano		2,81	0,08
	2,000 %	Costes indir...	16,96
		Total por M2 .....	17,30

Son DIECISIETE EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS por M2.

- 2 E02C010 m3 Desmontaje y retirada de césped artificial con maquinaria tipo Turfmuncher para desmontaje de campos de futbol de césped artificial. Previamente a la retirada, los rollos son cortados en una anchura de 2 m. Se retirará el césped artificial y se extraerá el relleno de arena y el granulado de caucho. Dicho relleno se recoge y almacena en grandes sacas impermeables para su posterior utilización como soporte base del nuevo césped.  
Los rollos de césped una vez limpios serán etiquetados para su posterior re utilización. Los rollos de césped retirados quedarán acopiados en la misma instalación a disposición de la propiedad para otros usos.

M01A0030	0,067 h	Peón		
M02CD050	0,008 h	Carretilla elevadora	13,24	0,89
		Maquina de desmontaje césped Oficial primera	15,38	0,12
maqdesm	0,003 h		46,37	0,14
M01A0010	0,068 h		13,92	0,95
	2,000 %	Costes indir...	2,10	0,04
		Total por m3 .....		2,14

Son DOS EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS por m3.

- 3 F7ABAT Ud Suministro y colocación de juego de porterías abatibles sobre soportes fijos para fútbol 7, dimensiones interiores 6,00 m x 2,00 m, compuestas por un marco de portería fabricada en aluminio extrusionado de sección circular nervada de 120 mm de diámetro y un sistema de abatimiento formado por dos brazos telescópicos y dos postes traseros como puntos de giro, incluso ganchos de poliamida para la sujección de las redes, elementos de fijación y redes de nylon.

Pf350	1,000 Ud	Red de nylon F7	57,77	57,77
	2,000 %	Costes indir...	57,77	1,16
		Total por Ud .....		58,93

Son CINCUENTA Y OCHO EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS por Ud.

Num. Código	Ud	Descripción	Total
-------------	----	-------------	-------

4 INSTALTTE Ud Instalación y transporte del  
equipamiento

MMAR.2aaaa

5,000 dia

Plataforma elevadora

183,93

919,65

M01A0030	114,816 h	Peón	13,24	1.520,16
M01A0010	54,611 h	Oficial primera	13,92	760,19
cam	13,750 H	Camión transporte 16 m	40,07	550,96
	2,000 %	Costes indir...	3.750,96	75,02
		Total por Ud .....		<u>3.825,98</u>

Son TRES MIL OCHOCIENTOS VEINTICINCO EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS por Ud.

Num. Código	Ud	Descripción	Total
-------------	----	-------------	-------

5 MANTENBAS M2 FASE 1. LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE.

Esta limpieza se realiza mediante la aplicación de una unidad especial de cepillo barredor rotatorio con una anchura de trabajo de 1200 mm. Por medio de esta operación, se eliminan de la superficie de juego aquellos elementos extraños como pipas cigarrillos, pequeños papeles, etc. Éstos son aspirados para posteriormente ser depositados fuera del terreno de juego. De este modo, la superficie es preparada para la siguiente operación en la que se realiza una limpieza más exhaustiva.

FASE 2. LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE.

Esta operación se realiza mediante la aplicación de una unidad especial de ASPIRADOR de microparticulas con CEPILLO BARREDOR ROTATORIO con sentido contrario con una anchura de trabajo de 1.200 mm. Por medio de esta operación se separan los residuos a través de tamices vibrantes y aspiran los microorganismos con una turbina integrada. Posteriormente,

filtran y devuelven el granulado de caucho limpio, redistribuyéndolo y realizando un cepillado suave. Una cantidad mínima y superficial de granulado de caucho es aspirada y depositada de nuevo sobre el terreno de juego limpia de suciedad y en óptimas condiciones. El tamiz del aspirador retiene los residuos perjudiciales para la superficie de césped artificial hojas, cigarrillos, pequeños papeles, etc. Posteriormente, éstos son depositados fuera del terreno de juego. De este modo, la superficie es preparada para la siguiente operación de mantenimiento.

FASE 3. DESCOMPACTACIÓN DEL GRANULADO DE CAUCHO.

Esta operación se realiza mediante la aplicación de una unidad especial de cepillo de puntas metálicas flexibles con una anchura de trabajo de 1.200 mm. Mediante esta operación se realiza una acción de descompactado. Las puntas flexibles del cepillo penetran entre los gránulos de caucho descompactando los rellenos y aireándolos. De esta forma el granulado de caucho se descompacta y la superficie de juego recupera las cualidades técnico deportivas para las que el pavimento fue concebido. Se realiza mediante la aplicación de cepillo de puntas

metalicas flexibles de tensión suave para no dañar el césped.

FASE 4. CEPILLADO DE LAS FIBRAS DE CÉSPED ARTIFICIAL

Se realiza mediante la aplicación de una unidad especial de cepillo de puntas flexibles de polietileno con una anchura de trabajo de

Num. Código	Ud	Descripción		Total	
		1.200 mm. Mediante esta operación se realiza una acción de cepillado. Las puntas del cepillo penetran entre las fibras del césped separándolas y enderezándolas. Esta acción de peinado de las fibras de césped artificial, consigue prolongar en el tiempo las características de resistencia del césped artificial, manteniendo éstas en posición vertical.			
		FASE 5. INSPECCIÓN DE LINEAS DE JUEGO Y JUNTAS. Mediante esta operación se inspeccionan las juntas y líneas de marcaje así como los puntos más sensibles del terreno de juego como puntos de penalti o áreas de saque de esquina, procediendo a reparar y/o sustituir los que se encuentran en mal estado.			
		FASE 6 RETIRADA DE MALA HIERBA EXISTENTE Y APLICACIÓN DE HERBICIDAS. Mediante esta operación se procede a un tratamiento correctivo de las hierbas naturales o musgos. Se utiliza un herbicida de absorción foliar, además de un antigerminativo en los lugares puntuales.			
M01A0010		16,489 h	Oficial primera	13,92	229,53
M01A0030		16,483 h	Peón	13,24	218,23
receb		11,000 h	Recebadora rellenos	20,74	228,14
cepill		14,000 h	Cepillo barredor	41,47	580,58
		2,000 %	Costes indir...	1.256,48	25,13
				Total por M2 .....	1.281,61

Son MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS por M2.

6 PF002 Ud Suministro y colocación de juego de porterías fijas para fútbol 11 con arquillos traseros, dimensiones interiores 7,32 m x 2,44 m, fabricadas en aluminio extrusionado de sección ovalada nervada de 120x100 mm, dotadas en su parte trasera de doble canal para la fijación de los arquillos y ganchos fabricados en poliamida para las redes, incluso anclajes de PVC y redes de nylon.

Pf450	1,000 Ud	Red de nylon F11	96,26	96,26
	2,000 %	Costes indir...	96,26	1,93
		Total por Ud .....		<u>98,19</u>

Son NOVENTA Y OCHO EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS por Ud.

Anejo de justificación de precios

Página 6

Num. Código	Ud	Descripción		Total
-------------	----	-------------	--	-------

7 PG170U M2 Red de protección de fondos, con trama 100 x 100 mm, construida en nylon o polipropileno de 3-4 mm de grosor, con doble tratamiento antisolar, incluso cables para tensado, mosquetones y pequeño material, completamente colocada.

P01012	1,000 m <sup>2</sup>	Red de nylon	1,54	1,54
	2,000 %	Costes indir...	1,54	0,03
		Total por M2 .....		<u>1,57</u>

Son UN EURO CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS por M2.

8 URB02001 M1 Sustitución de 105 ml de barandillas en el lateral de grada del campo de fútbol. Retirad y sustituir la barandilla existente (aprox. 200 ml) por otra de acero, compuesta por un pasamanos circular de diámetro 50 mm, montantes verticales macizos de sección circular de 10 mm y travesaño inferior rectangular 50x20 mm, con altura total de barandilla de 90 cm, incluso anclaje y colocación sobre elementos actuales o sobre el acerado de hormigón existente. Incluye lijado y pintado de elementos oxidados en barandilla lateral de banquillos.

MOOA.8a	0,790 h	Oficial 1 <sup>a</sup> construcción	19,22	15,18
MOOM.8a	1,159 h	Oficial 1 <sup>a</sup> metal	15,25	17,67
PEAP.21	3,200 kg	Perfil rect 50x20x1.5 a galv	0,89	2,85
PEAP.6e	6,480 kg	Perfil red 50x1.5 a galv	0,88	5,70
PFDB33ae	1,300 kg	Pletina a relaminado 20x3 mm	0,60	0,78
	2,000 %	Costes indir...	42,18	0,84
		Total por M1 .....		<u>43,02</u>

Son CUARENTA Y TRES EUROS CON DOS CÉNTIMOS por M1.