



Ayuntamiento de Jerez
Urbanismo

DEPARTAMENTO DE URBANIZACION



**ANTEPROYECTO DE DOTACION DE
CESPED ARTIFICIAL EN EL CAMPOS DE FUTBOL
MANUEL MILLAN (SAN GINES)
JEREZ DE LA FRONTERA**



MEMORIA

1. OBJETO DEL ANTEPROYECTO

El objeto de este proyecto es la dotación de césped artificial a los campos de fútbol Manuel Millán, en la barriada de San Ginés.

2.- ANTECEDENTES

ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS

Por encargo del Delegado de Urbanismo de Jerez de la Frontera se redacta el presente "ANTEPROYECTO DE DOTACIÓN DE CÉSPED ARTIFICIAL EN EL CAMPO DE FÚTBOL MANUEL MILLÁN".

Este proyecto se redacta para ajustarse a los criterios propuestos por la Delegación de Deportes del Excmo. Ayuntamiento de Jerez, y al objeto de servir de base para la contratación conjunta de la elaboración del proyecto y la ejecución de las obras correspondientes, de conformidad con el art. 108 de la Ley de Contratos del Sector Público.

El adjudicatario del contrato de obras deberá redactar un proyecto de construcción que, recogiendo las especificaciones del presente documento, será supervisado por la administración contratante en las condiciones que la ley exige.

3.- SITUACION Y ESTADO ACTUAL

Se trata de actuar en la siguiente implantación:

- Complejo deportivo de San Ginés, al noroeste del núcleo urbano, junto a la piscina cubierta José Laguillo. La obra se implanta en un campo de fútbol existente con terminación terriza de albero.

Tal ubicación constituye suelo urbano dotado de todos los servicios, y bien nivelado con lo cual la implantación del nuevo pavimento debe ser sencilla.

No existen servicios afectados de consideración en la zona de actuación. No obstante será labora del adjudicatario comprobar este extremo.

4.- DESCRIPCION DE LAS OBRAS

La obra consiste básicamente en la dotación de una sección de césped artificial a ambos campos de fútbol. El césped artificial constituye una superficie apta para el uso previsto, formada por una moqueta de césped sintético. Sus características son adecuadas y específicas para la práctica deportiva tanto de alta competición como de uso intensivo, solventando las limitaciones de tiempo de uso que presentan otros tipos de superficies. Además, permite su utilización en todo tipo de condición climatológica (frente al césped natural, embarrado en climas lluviosos y con problemas de mantenimiento en climas secos). El óptimo uso de la superficie de juego permite un idóneo rebote de la pelota al mismo tiempo que un deslizamiento controlado del deportista, reduciendo la fatiga muscular y protegiendo las articulaciones del deportista.

Las obras por tanto consistirán en dotar al pavimento deportivo de las características requeridas, previa ejecución del cajeadado sobre el terreno, y del drenaje superficial del mismo. La nivelación de la superficie permitirá una pendiente longitudinal uniforme del 1%, a dos aguas siempre que sea posible.

Las unidades de obra ejecutar son las siguientes

4.1. TRABAJOS PREVIOS

Demolición de elementos existentes (barandillas, báculos).

4.2. MOVIMIENTO DE TIERRAS

Previo replanteo de la parcela, se efectuará un cajeadado de un espesor medio de 5 cm, compactando posteriormente el fondo de la caja. El terreno natural tendrá una clasificación mínima de tolerable de acuerdo a las especificaciones del PG-3.

El proyecto de construcción suministrará un taquimétrico de la zona de implantación, y se estudiarán las rasantes definitivas de los campos.

4.3. DRENAJE

Instalación de canaletas de recogida de agua en superficie, colocación de rede de saneamiento en PVC corrugado de diámetro 30cm, con sus correspondientes pozos y arquetas.

El proyecto de construcción aportará un estudio del trazado y cotas de la red de drenaje.

4.4. PAVIMENTACIÓN

Sobre la caja se extenderá una capa de zahorra natural (art. 510 del PG-3) de 15 cm, compactada a una densidad mínima del 98% de la densidad de referencia Proctor Modificado.

Sobre la subbase se colocarán, previo riego de imprimación y de adherencia respectivamente, dos capas de aglomerado asfáltico en caliente: una tipo G-20, de 5cm de espesor; por encima otra capa tipo D-12 de 5cm de espesor.

Finalmente se instala el césped sintético con las siguientes características:

- Fibra tipo monofilamento 100% poliolefina.
- Altura de fibra de 60 mm
- Peso total p 2300 gr/m²
- Dtex p 12000
- Espesor del pelo p 210 micras en al menos el 80% del espesor.
- Relleno de arena de sílice y caucho reciclado, SBR.
- Líneas de demarcación para F-11 y dos de F-7 con medias reglamentarias.

4.5. SISTEMA DE RIEGO

Se dispondrá una red de abastecimiento de polietileno ISO 2531, en diámetros 110mm y 63mm. La red se conectará a pozo, que deberá ser ejecutado y legalizado por el adjudicatario. El pozo se construirá mediante anillos de hormigón prefabricado, sin tapa de acceso, y una bomba sumergible de 8.000 l/h, cuadro eléctrico y conexión a la red en baja tensión.

La red de riego estará automatizada, constando de electroválvulas, bocas de riego y cañones tipo "rain bird". La instalación se completa con un programador eléctrico.

El proyecto de construcción debe definir detalladamente la red de riego y los elementos a disponer, así como la fuente de suministro de agua y electricidad.

4.6. MOBILIARIO

1 Juego de porterías de F-11 de aluminio.

2 Juego de porterías de F-7 de aluminio abatibles.
1 juego de banderines de córner
2 Banquillos cubiertos.
Barandilla perimetral del terreno de juego.
Redes parabalones de fondo.

5.- PLAZO DE EJECUCION

Dadas las características de las distintas unidades que componen la obra estimamos un plazo de ejecución de SEIS MESES (6).

6.- PLAZO DE GARANTIA

El plazo de garantía se fija en UN (1) AÑO a partir de la fecha de la recepción provisional.

7.- NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

Las principales leyes, reglamentos y normas técnicas de obligado cumplimiento son:

- LEY 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público.
- Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Publicas RD 1098/2001, de 12 octubre.
- Pliego de Prescripciones Generales para obras de Carreteras y Puentes (PG-3)
- Instrucción para el proyecto y la ejecución de obras de hormigón en masa o armado. EHE.

8.- CLASIFICACION DEL CONTRATISTA

De acuerdo con lo establecido en la LEY 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público y el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Publicas RD 1098/2001, de 12 octubre por su importe estas obras precisan de clasificación. El contratista al que se adjudiquen las obras deberá estar clasificado, al menos, en los grupos, subgrupos y categorías siguientes:

GRUPOS SUBGRUPOS CATEGORIAS

G 6 e

9.- FORMULA DE REVISION DE PRECIOS

En virtud a lo dispuesto en la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público y dado el plazo de ejecución de las obras no se precisa Formula de revisión de precios.

10.- DISPONIBILIDAD DE LOS TERRENOS

Los terrenos para la ejecución de las obras son de uso municipal y se deben encontrar disponibles con carácter previo a la contratación de las obras. El plano de Planta General fija la extensión de los terrenos que deben estar disponibles.

11.- ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

El proyecto de construcción que presente el adjudicatario deberá incluir Estudio de Seguridad y Salud, en cumplimiento de las Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción y obligatoriedad de la inclusión del Estudio de seguridad y salud en proyectos de obras R.D.1627/1997(24/10/97) B.O.E. (25/10/97), modificado por el R.D. 604/2006 (19/05/06) B.O.E. (29/05/06)

12.-PRESUPUESTO

En el capítulo I del Presupuesto figuran las mediciones de las distintas unidades de obra. Aplicando los precios obtenidos a estas unidades, obtenemos un presupuesto de Ejecución Material de **DOSCIENTOS CINCUENTA Y SÉIS MIL NOVENTA DIECIOCHO EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS (256.918,77 €)**. Que sumándole los correspondientes porcentajes de Gastos Generales y Beneficios se llega a un Valor estimado del contrato de **TRESCIENTOS CINCO MIL SETECIENTOS TREINTA Y TRES EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS (305.733,34 €)**. Por lo que añadiendo el 16% de I.V.A. obtenemos un Presupuesto Base de Licitación de **TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS (354.650,67 €)**.

13.- DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PROYECTO

Documento nº 1: Memoria
Documento nº 2: Planos
Documento nº 4: Presupuesto



14.- OBRA COMPLETA

El desglosado del proyecto redactado cumple con lo que a estos efectos se especifica en el artículo 125 del Real Decreto 1098/2001, siendo susceptible de ser entregado al uso público una vez finalizada su ejecución, por tratarse de una obra completa en el sentido señalado.

15.- CONCLUSION

Con todo lo expuesto se considera el presente anteproyecto suficientemente desarrollado y justificado, por lo que se somete a la aprobación de los organismos competentes.

Jerez, SEPTIEMBRE de 2008

EL INGENIERO DE CAMINOS

Fdo.: Jaime García González



INDICE DEL DOCUMENTO

DOCUMENTO Nº 1 MEMORIA Y ANEJOS

MEMORIA

- 1.- OBJETO DEL PROYECTO
- 2.- ANTECEDENTES
- 3.- SITUACION Y ESTADO ACTUAL
- 4.- DESCRIPCION DE LAS OBRAS
- 5.- PLAZO DE EJECUCION
- 6.- PLAZO DE GARANTIA
- 7.- NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO
- 8.- CLASIFICACION DEL CONTRATISTA
- 9.- FORMULA DE REVISION DE PRECIOS
- 10.- DISPONIBILIDAD DE LOS TERRENOS
- 11.- ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
- 12.- PRESUPUESTO
- 13.- DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PROYECTO
- 14.- OBRA COMPLETA
- 15.- CONCLUSION

DOCUMENTO Nº 2 PLANOS

1. SITUACIÓN
2. P.G.M.O.
3. PLANTA DE ESTADO ACTUAL
4. PLANTA GENERAL
5. SECCIÓN TIPO

DOCUMENTO Nº 4 PRESUPUESTO



Ayuntamiento de Jerez
Urbanismo

MEDICIONES

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES							
04EA000200	UD DESMONTAJE DE BACULO Desmontaje de báculo, con carga y descarga en almacenes Municipales, incluso desconectado y conexionado si hiciera falta y demolición de basamento con retirada de materiales sobrantes a vertedero. Totalmente terminado.	2	6,000			12,000	
							12,00
04GA000225	ML DEMOLICION BARANDILLA PERIMETRAL Demolición de barandilla perimetral de acero, con medios mecánicos, incluso transporte de material sobrante a vertedero autorizado.	1	191,000			191,000	
							191,00

MEDICIONES

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
10AA000200	M3 EXCAVACIÓN EN EXPLANACIÓN Excavación sin clasificar de la explanación, en cualquier tipo de terreno, incluso roca y cualquier profundidad, escarificado, refino y compactación de la superficie, p.p. de entibación y agotamiento, carga y transporte a vertedero o lugar de empleo de los productos de la excavación.						
	RETIRADA DE ALBERO	1	100,000	56,000	0,150	840,000	
							840,00

MEDICIONES

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 03 SANEAMIENTO							
10AA000700	M3 EXCAVACIÓN EN ZANJA Excavación sin clasificar en zanjas o pozos en cualquier tipo de terreno, incluso roca, y cualquier profundidad, escarificado, refino, compactación de la superficie, p.p. de entibación, carga, descarga y transporte a vertedero o lugar de empleo y canon de vertido.	2	100,000	1,000	1,000	200,000	
							200,00
10AA001000	M3 RELLENO DE ZANJAS Relleno de zanjas con material procedente de su excavación, previa selección de este, compactado por tongadas.	2	100,000	1,200	0,600	144,000	
							144,00
P01CIA2004	ML TUBERIA PVC CORRUGADA D=30 Tubería de PVC corrugado de 30 cm. de diámetro interior de enchufe y campana con junta elástica, clase R, sobre capa de 10 cm. de espesor de material granular de tamaños comprendidos entre 5 y 25 mm compactado por picado. Totalmente colocada.	2	100,000			200,000	
							200,00
12DA0003235	ML CANALETA RECOGIDA DE AGUAS Suministro y colocacion de canaleta de recogida de aguas, construida en hormigón polímero, con rejilla superior de acero galvanizado B-125 para trafico ligero, sistema ACO SPORT o similar. Incluidos excavación de zanja, retirada a vertedero de las tierras extraídas, y cimentación con hormigón HM-20, incluso tornilleria, totalmente terminada, asi como cada 25m arqueta-arenero de las mismas características, 50cm d elargo y 60 de profundidad.	2	100,00			200,00	
							200,00
12AA001500	UD ARQUETA 60 X 60 Arqueta de dimensiones interiores 60 x 60 X 150 cms. de fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie, recibido con mortero M-40, enfoscado y bruñido con el mismo, solera de material filtrante y tapa de fundicion ductil de 60 x 60 cm, excavación carga y transporte de tierras.Totalmente terminada.						

MEDICIONES

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		1	16,000			16,000	
							16,00
12AA003000	UD POZO DE REGISTRO DE 1,2 M DIAMET Pozo de registro de 1,2 m. de diámetro interior, hasta 2 m. de profundidad, con muros de fábrica de ladrillo de 1 pie de espesor, solera de hormigón H-150 de 20 cms. banquetta interior con el mismo tipo de material, pates de acero forrados de polipropileno, tapa de fundición dúctil, bruñido interior, excavación y transporte, totalmente terminado.	1	2,000			2,000	
							2,00

MEDICIONES

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 04 ABASTECIMIENTO Y RED DE RIEGO							
10AA000700	M3 EXCAVACIÓN EN ZANJA Excavación sin clasificar en zanjas o pozos en cualquier tipo de terreno, incluso roca, y cualquier profundidad, escarificado, refino, compactación de la superficie, p.p. de entibación, carga, descarga y transporte a vertedero o lugar de empleo y canon de vertido.						
	Ø= 110	1	50,000	0,400	0,800		16,000
	Ø= 63	2	100,000	0,400	0,400		32,000
		2	65,000	0,400	0,400		20,800
							68,80
10AA001000	M3 RELLENO DE ZANJAS Relleno de zanjas con material procedente de su excavación, previa selección de este, compactado por tongadas.						
	Ø= 100	1	50,000	0,400	0,700		14,000
	Ø= 63	2	100,000	0,400	0,400		32,000
		2	65,000	0,400	0,400		20,800
							66,80
01JA000801	ML TUBERIA POLIETILENO D=110 MM Tubería de Polietileno ISO 2531 D=110 mm. Incluso p.p. de juntas standard, codos, tes y piezas especiales. Totalmente colocada y probada.						
		1	50,00				50,00
							50,00
01JA000900	ML TUBERIA DE POLIETILENO 63 MM Tubería de Polietileno ISO 2531 D=63 mm. Incluso p.p. de juntas standard. Totalmente colocada y probada.						
		1	96,00				96,00
		2	64,00				128,00
							224,00
15AA000500	ML TUBO D=63 MM Tubo para canalización de electroválvulas de 63 mm de diámetro, con alambre guía a pie de obra.						
		2	100,000				200,000
		2	65,000				130,000
							330,00
01AA000300	UD ACOMETIDA 2" Acometida a la red general, de polietileno de B/D de 2", collarín de conexión de fundición gris GG-25 con banda y tornillería de acero inoxidable, llaves de paso en angulo recto y piezas de latón estampado, portillo en chapa de acero galvanizado. Totalmente colocada y probada.						
		1					1,00

MEDICIONES

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							1,00
01AA100101	UD CONEXION A LA RED DE ABASTECIMIE	1				1,00	1,00
							1,00
01AA200100	UD MONOLITO PARA CAJILLO CONTADOR Monolito para montaje del cajillo para contador.	1				1,00	1,00
							1,00
01KA001100	UD VALVULA D=2" MM Válvula de 2" de diámetro, para presiones de trabajo de hasta 16 atmósferas, incluso arqueta y tornillería de acero inoxidable, ayuda de máquina para su colocación. Totalmente colocada y probada.	1	5,00			5,00	5,00
							5,00
09AA500017	UD LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE POZO Limpieza y preparación de pozo existente, incluso demoliciones, forjado, tapa para trafico pesado y aforo del mismo. Totalmente terminado y funcionando.	1				1,00	1,00
	existente	1				1,00	1,00
							1,00
09AA500001	UD ARQUETA DE 45 X 45 Arqueta de registro de dimensiones interiores 45 x 45 cms. de fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie, recibido con mortero M-40, enfoscado y bruñido con el mismo tipo de material, solera solera de hormigón en masa tipo H-150 de 10 cm de espesor, rejilla de fundición ductil de 45 x 45, excavación carga y transporte de tierras.	1	6,00			6,00	6,00
							6,00
09AA500002	UD BOCA DE RIEGO Boca de riego de 40 mm. tipo odriozola con arqueta ovalada y piezas de enlace de latón estampado, incluso tornillería inoxidable, instalada, probada y funcionando.	1	4,00			4,00	4,00
							4,00

MEDICIONES

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
19AA000500	M2 CASETA 4 X 2,5 X 2,5 PARA INSTALACION DE RED RIEGOS Caseta comprendiendo las siguientes características: cimentación por zapatas, estructura con cubierta prefabricada con lucernario, incluso cálculo de cimentación y estructura, cerramiento prefabricado en placas de hormigón armado de 15 cm de espesor con una cara revestida en chino de marmol color a elegir, divisiones con placas prefabricadas, solería interior antideslizante, cerrajería en puertas exteriores correderas de 2 x 2 m. Totalmente terminado y funcionando.	1	2,50	2,50		6,25	
							6,25
09AA510011	UD PROGRAMADOR DE 12 ESTACIONES Ud. Programador eléctrico TORO GREENKEEPER o similar de cuatro estaciones, ampliables hasta 12 estaciones, con módulos de 2 estaciones. Tres programas independientes, cada estación se puede asignar a cualquier programa. Cuatro arranques por programa. Ajuste porcentual según estación del año, desde 10% al 200%. Programación de intervalo o calendario por cada programa. Arranque de válvula maestra o bomba. Armario intemperie. Transformador interno. Modelo GK212-16-04-OD.	1				1,00	
							1,00
09AA5000215	ML POZO 1,50 M DE DIÁMETRO Realización de pozo abierto totalmente legalizado de 1,5 m. de diámetro y 20 m. de profundidad, con tapa de hormigón y trampilla de hierro antivandálica. Aportación e instalación de bomba sumergible de 4CV de potencia, capaz de dar un caudal de 8.000 l/h a una presión de 6 Atm. Estará dotada de calderín de 150 litros, Cuadro eléctrico y conexión a la red general, colocación en monolito de hormigón con puerta antivandálica incluido. Totalmente terminado y funcionando.	1	20,00			20,00	
							20,00
09AA50002153	UD DEPOSITO ALJIBE Ud de deposito aljibe 20.000 litros de capacidad aereo para almacenamiento de agua para riego, totalmente instalado.	1				1,00	
							1,00

MEDICIONES

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
09AA5000128	UD BOMBA Y CUADRO DE MANDO Grupo de presión de 20 CV de potencia, con expansador de 700 litros salida DN100, i/válvula de retención y p.p de tuberías de conexión, así como cuadro de maniobra en armario metálico intemperie conteniendo interruptores, diferencial magnetotérmico y de maniobra, contactor, relé guardamotor, arrancador y demás elementos necesarios s/R.E.B.T., i/recibido, instalada.	1				1,00	
							1,00
05HA00012156	ML LÍNEA ELÉCTRICA P/ELECTROVÁL. 2x1,5mm2 Línea eléctrica de cobre de 2x1,5 mm2., aislamiento 1 kV. 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.	2	96,00			192,00	
		2	54,00			108,00	
							300,00
09AA51002526	UD CAÑONES DE RIEGO UD Cañones de riego de retorono lento tipo " Rain Bird" o similar, totalmente instalado, incluso protectores.	1	7,00			7,00	
							7,00

MEDICIONES

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 05 PAVIMENTACION DEPORTIVA							
06AA000200	M3 SUBBASE GRANULAR Subbase granular constituida por zahorra natural ZN, seleccionada, extendida y compactada al 95% Proctor Modificado, incluso transporte, preparación de la superficie , refino y humectación, totalmente terminada.	1	98,000	56,000	0,200	1.097,600	
							1.097,60
06AA000400	TM E. ASFALTICA EN RIEGO DE IMPRIM. Emulsión a tipo ECR-2 en riego de imprimación, dotación de 2 Kg/m2, incluso p.p. de barrido, preparación de la superficie y aplicación.	0,001	98,000	56,000		5,488	
		0,001	98,000	56,000		5,488	
							10,98
06AA000500	TM E.ASFALTICA EN RIEGO DE ADHEREN Emulsión a tipo ECR-2 en riego de adherencia, dotación de 0,5 Kg/m2, incluso p.p. de barrido, preparación de la superficie y aplicación.	0,001	98,000	56,000		5,488	
							5,49
06AA000600	TM MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE IN Mezcla bituminosa en caliente tipo G-20, a emplear en capa intermedia, extendida y compactada , con todos los materiales, incluso betún y filler de aportación.	2,4	98,000	56,000	0,050	658,560	
							658,56
06AA000700	TM MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE RO Mezcla bituminosa en caliente tipo D-12, a emplear en capa de rodadura, extendida y compactada , con todos los materiales, incluso betún y filler de aportación de rodadura.	2,4	98,000	56,000	0,050	658,560	
							658,56

MEDICIONES

Dotacion de cesp ed artificial en el campo de fútbol Manuel Mill



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
13AA002726	M2 CESPED SINTETICO Suministro y colocación de césped artificial monofilamento de última generación. Fibra lubricada con tratamiento anti UVA, resistente al calor y al hielo, de 60 mm de altura de pelo, cosido so-bre tejido base doble 100 % polipropileno, geotextil y látex con un peso total aproximado de 2300 gr/m2. Marcaje entre líneas de juego del mismo material, color blanco de 10 cm de ancho cumpliendo el reglamento de la R.F.E.F con las juntas encoladas con cola de poliuretano bicomponente sobre cinta de poliéster revestidas de PVC de 30 cm de an-ho, lastrado con arena de sílice redondeada, limpia y seca de granulometría 0.2/0.8. mm, en una proporción aproximada de 15-20 Kg/m2 y posteriormente relleno de caucho reciclado tipo SBR en color negro en una cantidad aproximada de 8-10 Kg/m2 con una granulometría de 05/1.5 mm. Totalmente instalado y terminado.						
		1	98,000	56,000		5.488,000	
							5.488,00

MEDICIONES

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 06 MOBILIARIO							
03KD0125	UD JUEGO DE PORTERÍAS FUTBOL 11 Suministro y colocación de juego de 2 porterías fijas para fútbol 11, de aluminio y red de nylon con arquillos, i/ zapatas de anclajes de hormigón y vainas.	1				1,00	
							1,00
03KD0126	UD JUEGO DE PORTERÍAS FUTBOL 7 Suministro y colocación de juego de 2 porterías fijas para fútbol 7 abatibles reglamentarias FIJAS de 6 x 2 m,. de aluminio,red de nylon con arquillos, para empotrar al suelo con anclajes. Ganchos antilesion. Tubo de aluminio de 120 x 100 mm. Abatibles, plegables a la parte posterior.	2				2,00	
							2,00
03KD0127	UD BANQUILLOS Suministro y colocación de 2 ud. de banquillos de 4 ml para jugadores y 1 ud. de banquillo de cuarto árbitro prefabricados y homologados. Terminado.	1				1,00	
							1,00
03KD0128	ML BARANDILLA TUBO Suministro y coloaion de barandilla de tubo de acero galvanizado D=50 mm de 1,00 m. de altura y tubo intermedio a 0,50 m. Balaustres en tubo D=50 mm de 1,35 m. de longitud, con zonas móviles en el campo para acceso de vehículos. Incluido anclaje de cada balaustre en dados de hormigón de 0,35 x 0,35 x 0,35 mts. para cerramiento perimetral de campo de fútbol i/ pintado. Terminado.	2	96,00			192,00	
		2	54,00			108,00	
							300,00

MEDICIONES

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
03KD0124	M2 ESTRUCTURA POSTERIOR D=60 mm Estructura posterior a base de tubos de acero galvanizado D= 100 mm., de altura 6 m. separados cada 6 m. y anclados al terreno con dado de hormigón H-175 de 1,20x1,20x1,20armado según plano y preparado para recibir los postes verticales, i/rigidizadores horizontales y en forma de cruz de S. Andrés. Sobre dichos postes una red de polipropileno sin nudo de cuadrado no superior a 10 cm. y tensada sobre ellos, siguiendo el detalle reflejado en el correspondiente plano. Terminado.						
	FUTBOL 11	2	40,00		6,00		480,00
	FUTBOL 7	2	24,00		6,00		288,00
							<hr/> 768,00
03KD0130	UD BANDERINES Suministro y colocación de soportes para banderines de señalización a base de tubo de aluminio diametro 25, color blanco de 1,5 m. de altura, incluso colocación de casquillos fijos en el terreno de juego (4 casquillos y 6 tubos).						
		1					1,00
							<hr/> 1,00

MEDICIONES

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 07 SEGURIDAD Y SALUD							
14AA000101	UD ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD						
		1					1,00
							1,00

CUADRO DE PRECIOS 1

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0001	01AA000300	UD	Acometida a la red general, de polietileno de B/D de 2", collarín de conexión de fundición gris GG-25 con banda y tornillería de acero inoxidable, llaves de paso en angulo recto y piezas de latón estampado, portillo en chapa de acero galvanizado. Totalmente colocada y probada.	CIENTO VEINTIOCHO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	128,21
0002	01AA100101	UD		CUATROCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS	477,00
0003	01AA200100	UD	Monolito para montaje del cajillo para contador.	SESENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	66,86
0004	01JA000801	ML	Tubería de Polietileno ISO 2531 D=110 mm. Incluso p.p. de juntas standard, codos, tes y piezas especiales. Totalmente colocada y probada.	CATORCE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	14,85
0005	01JA000900	ML	Tubería de Polietileno ISO 2531 D=63 mm. Incluso p.p. de juntas standard. Totalmente colocada y probada.	DOCE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	12,06
0006	01KA001100	UD	Válvula de 2" de diámetro, para presiones de trabajo de hasta 16 atmósferas, incluso arqueta y tornillería de acero inoxidable, ayuda de máquina para su colocación. Totalmente colocada y probada.	SESENTA Y NUEVE EUROS con TRES CÉNTIMOS	69,03
0007	02A0002	M3	Hormigón en masa HM-15 de cualquier consistencia, a pie de obra.	CINCUENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	57,91
0008	02A0004	M3	Hormigón en masa HM-20 sulforresistentede cualquier consistencia, a pie de obra.	SESENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	62,36
0009	02A0007	M3		CINCUENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	56,46
0010	02A0011	M3	Excavación en zanja o pozo en cualquier tipo de terreno, compactación y posible entibación.	CINCO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	5,81

CUADRO DE PRECIOS 1

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0011	02A0012	M3	Carga, transporte y descarga de tierras a vertedero autorizado.	CERO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	0,82
0012	03AA000900	M2	Fábrica de un pie de ladrillo perforado de 7 cm. tomado con mortero de cemento M-40.	VEINTISIETE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	27,25
0013	03AA001000	M2	Enfoscado, maestreado y fratasado con mortero de cemento M-80 en peramentos verticales.	ONCE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	11,43
0014	03KD0124	M2	Estructura posterior a base de tubos de acero galvanizado D=100 mm., de altura 6 m. separados cada 6 m. y anclados al terreno con dado de hormigón H-175 de 1,20x1,20x1,20armado según plano y preparado para recibir los postes verticales, i/rigidizadores horizontales y en forma de cruz de S. Andrés. Sobre dichos postes una red de polipropileno sin nudo de cuadrado no superior a 10 cm. y tensada sobre ellos, siguiendo el detalle reflejado en el correspondiente plano. Terminado.	CATORCE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	14,65
0015	03KD0125	UD	Suministro y colocación de juego de 2 porterías fijas para fútbol 11, de aluminio y red de nylon con arquillos, i/ zapatas de anclajes de hormigón y vainas.	MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	1.342,77
0016	03KD0126	UD	Suministro y colocación de juego de 2 porterías fijas para fútbol 7 abatibles reglamentarias FIJAS de 6 x 2 m., de aluminio, red de nylon con arquillos, para empotrar al suelo con anclajes. Ganchos antilesion. Tubo de aluminio de 120 x 100 mm. Abatibles, plegables a la parte posterior.	MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	1.393,65
0017	03KD0127	UD	Suministro y colocación de 2 ud. de banquillos de 4 ml para jugadores y 1 ud. de banquillo de cuarto árbitro prefabricados y homologados. Terminado.	TRES MIL SETECIENTOS VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	3.725,65

CUADRO DE PRECIOS 1

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0018	03KD0128	ML	Suministro y colocacion de barandilla de tubo de acero galvanizado D=50 mm de 1,00 m. de altura y tubo intermedio a 0,50 m. Balaustres en tubo D=50 mm de 1,35 m. de longitud, con zonas móviles en el campo para acceso de vehículos. Incluido anclaje de cada balaustre en dados de hormigón de 0,35 x 0,35 x 0,35 mts. para cerramiento perimetral de campo de fútbol i/ pintado. Terminado.		23,80
				VEINTITRES EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
0019	03KD0130	UD	Suministro y colocación de soportes para banderines de señalización a base de tubo de aluminio diametro 25, color blanco de 1,5 m. de altura, incluso colocación de casquillos fijos en el terreno de juego (4 casquillos y 6 tubos).		134,37
				CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0020	04EA000200	UD	Desmontaje de báculo, con carga y descarga en almacenes Municipales, incluso desconectado y conexionado si hiciera falta y demolición de basamento con retirada de materiales sobrantes a vertedero. Totalmente terminado.		108,11
				CIENTO OCHO EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
0021	04GA000225	ML	Demolición de barandilla perimetral de acero, con medios mecánicos, incluso transporte de material sobrante a vertedero autorizado.		3,89
				TRES EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0022	05HA00012156	ML	Línea eléctrica de cobre de 2x1,5 mm ² ., aislamiento 1 kV. 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.		3,49
				TRES EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0023	06AA000200	M3	Subbase granular constituida por zahorra natural ZN, seleccionada, extendida y compactada al 95% Proctor Modificado, incluso transporte, preparación de la superficie , refino y humectación, totalmente terminada.		13,95
				TRECE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0024	06AA000400	TM	Emulsión a tipo ECR-2 en riego de imprimación, dotación de 2 Kg/m ² , incluso p.p. de barrido, preparación de la superficie y aplicación.		238,82
				DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0025	06AA000500	TM	Emulsión a tipo ECR-2 en riego de adherencia, dotación de 0,5 Kg/m2, incluso p.p. de barrido, preparación de la superficie y aplicación.	DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	235,86
0026	06AA000600	TM	Mezcla bituminosa en caliente tipo G-20, a emplear en capa intermedia, extendida y compactada , con todos los materiales, incluso betún y filler de aportación.	TREINTA Y SIETE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	37,22
0027	06AA000700	TM	Mezcla bituminosa en caliente tipo D-12, a emplear en capa de rodadura, extendida y compactada , con todos los materiales, incluso betún y filler de aportación de rodadura.	CUARENTA Y TRES EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	43,04
0028	08AA001900	M2	Mortero de regularización. colocado.	TRES EUROS	3,00
0029	09AA500001	UD	Arqueta de registro de dimensiones interiores 45 x 45 cms. de fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie, recibido con mortero M-40, enfoscado y bruñido con el mismo tipo de material, solera solera de hormigón en masa tipo H-150 de 10 cm de espesor, rejilla de fundición dúctil de 45 x 45, excavación carga y transporte de tierras.	CIENTO SETENTA EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	170,91
0030	09AA500002	UD	Boca de riego de 40 mm. tipo odriozola con arqueta ovalada y piezas de enlace de latón estampado, incluso tornillería inoxidable, instalada, probada y funcionando.	DOSCIENTOS SIETE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	207,95
0031	09AA5000128	UD	Grupo de presión de 20 CV de potencia, con expansador de 700 litros salida DN100, i/válvula de retención y p.p de tuberías de conexión, así como cuadro de maniobra en armario metálico intertemperie conteniendo interruptores, diferencial magnetotérmico y de maniobra, contactor, relé guardamotor, arrancador y demás elementos necesarios s/R.E.B.T., i/recibido, instalada.	SEIS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	6.742,37

CUADRO DE PRECIOS 1

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0032	09AA500017	UD	Limpieza y preparación de pozo existente, incluso demoliciones, forjado, tapa para trafico pesado y aforo del mismo. Totalmente terminado y funcionando.		636,00
				SEISCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS	
0033	09AA5000215	ML	Realización de pozo abierto totalmente legalizado de 1,5 m. de diámetro y 20 m. de profundidad, con tapa de hormigón y trampilla de hierro antivandálica. Aportación e instalación de bomba sumergible de 4CV de potencia, capaz de dar un caudal de 8.000 l/h a una presión de 6 Atm. Estará dotada de calderín de 150 litros, Cuadro eléctrico y conexión a la red general, colocación en monolito de hormigón con puerta antivandálica incluido. Totalmente terminado y funcionando.		293,25
				DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
0034	09AA50002153	UD	Ud de deposito aljibe 20.000 litros de capacidad aereo para almacenamiento de agua para riego, totalmente instalado.		4.792,13
				CUATRO MIL SETECIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
0035	09AA510011	UD	Ud. Progamador eléctrico TORO GREENKEEPER o similar de cuatro estaciones, ampliables hasta 12 estaciones, con módulos de 2 estaciones. Tres programas independientes, cada estación se puede asignar a cualquier programa. Cuatro arranques por programa. Ajuste porcentual según estación del año, desde 10% al 200%. Programación de intervalo o calendario por cada programa. Arranque de válvula maestra o bomba. Armario interperie. Transformador interno. Modelo GK212-16-04-OD.		182,46
				CIENTO OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0036	09AA51002526	UD	UD Cañones de riego de retorono lento tipo " Rain Bird" o similar, totalmente instalado, incluso protectores.		1.065,01
				MIL SESENTA Y CINCO EUROS con UN CÉNTIMOS	
0037	10AA000200	M3	Excavación sin clasificar de la explanación, en cualquier tipo de terreno, incluso roca y cualquier profundidad, escarificado, refino y compactación de la superficie, p.p. de entibación y agotamiento, carga y transporte a vertedero o lugar de empleo de los productos de la excavación.		4,46
				CUATRO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0038	10AA000700	M3	Excavación sin clasificar en zanjas o pozos en cualquier tipo de terreno, incluso roca, y cualquier profundidad, escarificado, refino, compactación de la superficie, p.p. de entibación, carga, descarga y transporte a vertedero o lugar de empleo y canon de vertido.		5,29
				CINCO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
0039	10AA001000	M3	Relleno de zanjas con material procedente de su excavación, previa selección de este, compactado por tongadas.		4,45
				CUATRO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0040	12AA001500	UD	Arqueta de dimensiones interiores 60 x 60 X 150 cms. de fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie, recibido con mortero M-40, enfoscado y bruñido con el mismo, solera de material filtrante y tapa de fundición dúctil de 60 x 60 cm, excavación carga y transporte de tierras.Totalmente terminada.		123,37
				CIENTO VEINTITRES EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0041	12AA003000	UD	Pozo de registro de 1,2 m. de diámetro interior, hasta 2 m. de profundidad, con muros de fábrica de ladrillo de 1 pie de espesor, solera de hormigón H-150 de 20 cms. banqueta interior con el mismo tipo de material, pates de acero forrados de polipropileno, tapa de fundición dúctil, bruñido interior, excavación y transporte, totalmente terminado.		699,26
				SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	
0042	12DA0003235	ML	Suministro y colocacion de canaleta de recogida de aguas, construida en hormigón polímero, con rejilla superior de acero galvanizado B-125 para trafico ligero, sistema ACO SPORT o similar. Incluidos excavación de zanja, retirada a vertedero de las tierras extraídas, y cimentación con hormigón HM-20, incluso tornillería, totalmente terminada, asi como cada 25m arqueta-arenero de las mismas características, 50cm d elargo y 60 de profundidad.		36,35
				TREINTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0043	13AA002726	M2	Suministro y colocación de césped artificial monofilamento de e última generación. Fibra lubricada con tratamiento anti UVA, resistente al calor y al hielo, de 60 mm de altura de pelo, cosido so-bre tejido base doble 100 % polipropileno, geotextil y látex con un peso total aproximado de 2300 gr/m2. Marcaje entre líneas de juego del mismo material, color blanco de 10 cm de ancho cumpliendo el reglamento de la R.F.E.F con las juntas encoladas con cola de poliuretano bicomponente sobre cinta de poliéster revestidas de PVC de 30 cm de ancho, lastrado con arena de sílice redondeada, limpia y seca de granulometría 0.2/0.8 mm, en una proporción aproximada de 15-20 Kg/m2 y posteriormente relleno de caucho reciclado tipo SBR en color negro en una cantidad aproximada de 8-10 Kg/m2 con una granulometría de 05/1.5 mm. Totalmente instalado y terminado.		17,72
				DIECISIETE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0044	14AA000101	UD			3.484,60
				TRES MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
0045	15AA000500	ML	Tubo para canalización de electrovalvulas de 63 mm de diámetro, con alambre guía a pie de obra.		1,29
				UN EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
0046	19AA000500	M2	Caseta comprendiendo las siguientes características: cimentación por zapatas, estructura con cubierta prefabricada con lucernario, incluso cálculo de cimentación y estructura, cerramiento prefabricado en placas de hormigón armado de 15 cm de espesor con una cara revestida en chino de marmol color a elegir, divisiones con placas prefabricadas, solería interior antideslizante, cerrajería en puertas exteriores correderas de 2 x 2 m. Totalmente terminado y funcionando.		222,97
				DOSCIENTOS VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0047	P01CIA2004	ML	Tubería de PVC corrugado de 30 cm. de diámetro interior de enchufe y campana con junta elástica, clase R, sobre capa de 10 cm. de espesor de material granular de tamaños comprendidos entre 5 y 25 mm compactado por picado. Totalmente colocada.		20,37
				VEINTE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	

EL INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.

CUADRO DE PRECIOS 1

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill



<u>Nº</u>	<u>CÓDIGO</u>	<u>UD</u>	<u>DESCRIPCIÓN</u>	<u>PRECIO EN LETRA</u>	<u>IMPORTE</u>
-----------	---------------	-----------	--------------------	------------------------	----------------

JAIME GARCÍA GONZÁLEZ

CUADRO DE PRECIOS 2

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0001	01AA000300	UD	Acometida a la red general, de polietileno de B/D de 2", collarín de conexión de fundición gris GG-25 con banda y tornillería de acero inoxidable, llaves de paso en angulo recto y piezas de latón estampado, portillo en chapa de acero galvanizado. Totalmente colocada y probada.	
			Mano de obra.....	28,44
			Resto de obra y materiales	92,51
			Suma la partida.....	120,95
			Costes indirectos 6,00%	7,26
			TOTAL PARTIDA.....	128,21
0002	01AA100101	UD		
			Sin descomposición	
			Suma la partida.....	450,00
			Costes indirectos 6,00%	27,00
			TOTAL PARTIDA.....	477,00
0003	01AA200100	UD	Monolito para montaje del cajillo para contador.	
			Mano de obra.....	52,56
			Maquinaria	0,19
			Resto de obra y materiales	10,33
			Suma la partida.....	63,08
			Costes indirectos 6,00%	3,78
			TOTAL PARTIDA.....	66,86
0004	01JA000801	ML	Tubería de Polietileno ISO 2531 D=110 mm. Incluso p.p. de juntas standard, codos, tes y piezas especiales. Totalmente colocada y probada.	
			Mano de obra.....	2,21
			Resto de obra y materiales	11,80
			Suma la partida.....	14,01
			Costes indirectos 6,00%	0,84
			TOTAL PARTIDA.....	14,85
0005	01JA000900	ML	Tubería de Polietileno ISO 2531 D=63 mm. Incluso p.p. de juntas standard. Totalmente colocada y probada.	
			Mano de obra.....	2,21
			Resto de obra y materiales	9,17
			Suma la partida.....	11,38
			Costes indirectos 6,00%	0,68
			TOTAL PARTIDA.....	12,06

CUADRO DE PRECIOS 2

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0006	01KA001100	UD	Válvula de 2" de diámetro, para presiones de trabajo de hasta 16 atmósferas, incluso arqueta y tornillería de acero inoxidable, ayuda de máquina para su colocación. Totalmente colocada y probada.	
			Mano de obra.....	4,43
			Resto de obra y materiales	60,69
			Suma la partida.....	65,12
			Costes indirectos 6,00%	3,91
			TOTAL PARTIDA.....	69,03
0007	02A0002	M3	Hormigón en masa HM-15 de cualquier consistencia, a pie de obra.	
			Mano de obra.....	16,49
			Maquinaria	0,82
			Resto de obra y materiales	40,60
			TOTAL PARTIDA.....	57,91
0008	02A0004	M3	Hormigón en masa HM-20 sulforresistente de cualquier consistencia, a pie de obra.	
			Mano de obra.....	15,10
			Maquinaria	0,82
			Resto de obra y materiales	46,44
			TOTAL PARTIDA.....	62,36
0009	02A0007	M3		
			Mano de obra.....	15,10
			Maquinaria	0,82
			Resto de obra y materiales	40,54
			TOTAL PARTIDA.....	56,46
0010	02A0011	M3	Excavación en zanja o pozo en cualquier tipo de terreno, compactación y posible entibación.	
			Mano de obra.....	1,92
			Maquinaria	3,89
			TOTAL PARTIDA.....	5,81
0011	02A0012	M3	Carga, transporte y descarga de tierras a vertedero autorizado.	
			Mano de obra.....	0,14
			Maquinaria	0,68
			TOTAL PARTIDA.....	0,82

CUADRO DE PRECIOS 2

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0012	03AA000900	M2	Fábrica de un pie de ladrillo perforado de 7 cm. tomado con mortero de cemento M-40.	
			Mano de obra.....	12,57
			Maquinaria	0,04
			Resto de obra y materiales	14,65
			TOTAL PARTIDA.....	27,25
0013	03AA001000	M2	Enfoscado, maestreado y fratasado con mortero de cemento M-80 en peramentos verticales.	
			Mano de obra.....	11,37
			Resto de obra y materiales	0,06
			TOTAL PARTIDA.....	11,43
0014	03KD0124	M2	Estructura posterior a base de tubos de acero galvanizado D= 100 mm., de altura 6 m. separados cada 6 m. y anclados al terreno con dado de hormigón H-175 de 1,20x1,20x1,20armado según plano y preparado para recibir los postes verticales, i/rigidizadores horizontales y en forma de cruz de S. Andrés. Sobre dichos postes una red de polipropileno sin nudo de cuadrado no superior a 10 cm. y tensada sobre ellos, siguiendo el detalle reflejado en el correspondiente plano. Terminado.	
			Mano de obra.....	1,38
			Maquinaria	0,14
			Resto de obra y materiales	12,30
			Suma la partida.....	13,82
			Costes indirectos 6,00%	0,83
			TOTAL PARTIDA.....	14,65
0015	03KD0125	UD	Suministro y colocación de juego de 2 porterías fijas para fútbol 11, de aluminio y red de nylon con arquillos, i/ zapatas de anclajes de hormigón y vainas.	
			Mano de obra.....	14,76
			Resto de obra y materiales	1.252,00
			Suma la partida.....	1.266,76
			Costes indirectos 6,00%	76,01
			TOTAL PARTIDA.....	1.342,77

CUADRO DE PRECIOS 2

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0016	03KD0126	UD	Suministro y colocación de juego de 2 porterías fijas para fútbol 7 abatibles reglamentarias FIJAS de 6 x 2 m,. de aluminio,red de nylon con arquillos, para empotrar al suelo con anclajes. Ganchos antilesion. Tubo de aluminio de 120 x 100 mm. Abatibles, plegables a la parte posterior.	
			Mano de obra.....	14,76
			Resto de obra y materiales	1.300,00
			Suma la partida.....	1.314,76
			Costes indirectos 6,00%	78,89
			TOTAL PARTIDA.....	1.393,65
0017	03KD0127	UD	Suministro y colocación de 2 ud. de banquillos de 4 ml para jugadores y 1 ud. de banquillo de cuarto árbitro prefabricados y homologados. Terminado.	
			Mano de obra.....	14,76
			Resto de obra y materiales	3.500,00
			Suma la partida.....	3.514,76
			Costes indirectos 6,00%	210,89
			TOTAL PARTIDA.....	3.725,65
0018	03KD0128	ML	Suministro y colocacion de barandilla de tubo de acero galvanizado D=50 mm de 1,00 m. de altura y tubo intermedio a 0,50 m. Balaustres en tubo D=50 mm de 1,35 m. de longitud, con zonas móviles en el campo para acceso de vehículos. Incluido anclaje de cada balaustre en dados de hormigón de 0,35 x 0,35 x 0,35 mts. para cerramiento perimetral de campo de fútbol i/ pintado. Terminado.	
			Mano de obra.....	5,02
			Maquinaria	0,04
			Resto de obra y materiales	17,40
			Suma la partida.....	22,45
			Costes indirectos 6,00%	1,35
			TOTAL PARTIDA.....	23,80

CUADRO DE PRECIOS 2

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0019	03KD0130	UD	Suministro y colocación de soportes para banderines de señalización a base de tubo de aluminio diametro 25, color blanco de 1,5 m. de altura, incluso colocación de casquillos fijos en el terreno de juego (4 casquillos y 6 tubos).	
			Mano de obra.....	14,76
			Resto de obra y materiales	112,00
			Suma la partida.....	126,76
			Costes indirectos 6,00%	7,61
			TOTAL PARTIDA.....	134,37
0020	04EA000200	UD	Desmontaje de báculo, con carga y descarga en almacenes Municipales, incluso desconectado y conexionado si hiciera falta y demolición de basamento con retirada de materiales sobrantes a vertedero. Totalmente terminado.	
			Resto de obra y materiales	101,99
			Suma la partida.....	101,99
			Costes indirectos 6,00%	6,12
			TOTAL PARTIDA.....	108,11
0021	04GA000225	ML	Demolición de barandilla perimetral de acero, con medios mecánicos, incluso transporte de material sobrante a vertedero autorizado.	
			Mano de obra.....	0,55
			Maquinaria	3,12
			Suma la partida.....	3,67
			Costes indirectos 6,00%	0,22
			TOTAL PARTIDA.....	3,89
0022	05HA00012156	ML	Línea eléctrica de cobre de 2x1,5 mm ² ., aislamiento 1 kV. 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.	
			Resto de obra y materiales	3,29
			Suma la partida.....	3,29
			Costes indirectos 6,00%	0,20
			TOTAL PARTIDA.....	3,49

CUADRO DE PRECIOS 2

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0023	06AA000200	M3	Subbase granular constituida por zahorra natural ZN, seleccionada, extendida y compactada al 95% Proctor Modificado, incluso transporte, preparación de la superficie , refino y humectación, totalmente terminada.	
			Mano de obra.....	0,34
			Maquinaria	1,87
			Resto de obra y materiales	10,95
			Suma la partida.....	13,16
			Costes indirectos 6,00%	0,79
			TOTAL PARTIDA.....	13,95
0024	06AA000400	TM	Emulsión a tipo ECR-2 en riego de imprimación, dotación de 2 Kg/m2, incluso p.p. de barrido, preparación de la superficie y aplicación.	
			Mano de obra.....	42,55
			Maquinaria	43,56
			Resto de obra y materiales	139,19
			Suma la partida.....	225,30
			Costes indirectos 6,00%	13,52
			TOTAL PARTIDA.....	238,82
0025	06AA000500	TM	Emulsión a tipo ECR-2 en riego de adherencia, dotación de 0,5 Kg/m2, incluso p.p. de barrido, preparación de la superficie y aplicación.	
			Mano de obra.....	41,17
			Maquinaria	42,15
			Resto de obra y materiales	139,19
			Suma la partida.....	222,51
			Costes indirectos 6,00%	13,35
			TOTAL PARTIDA.....	235,86
0026	06AA000600	TM	Mezcla bituminosa en caliente tipo G-20, a emplear en capa intermedia, extendida y compactada , con todos los materiales, incluso betún y filler de aportación.	
			Mano de obra.....	1,14
			Maquinaria	8,40
			Resto de obra y materiales	25,57
			Suma la partida.....	35,11
			Costes indirectos 6,00%	2,11
			TOTAL PARTIDA.....	37,22

CUADRO DE PRECIOS 2

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0027	06AA000700	TM	Mezcla bituminosa en caliente tipo D-12, a emplear en capa de rodadura, extendida y compactada , con todos los materiales, incluso betún y filler de aportación de rodadura.	
			Mano de obra.....	1,69
			Maquinaria	7,60
			Resto de obra y materiales	31,31
			Suma la partida.....	40,60
			Costes indirectos 6,00%	2,44
			TOTAL PARTIDA.....	43,04
0028	08AA001900	M2	Mortero de regularización. colocado.	
			Mano de obra.....	0,14
			Maquinaria	0,04
			Resto de obra y materiales	2,82
			TOTAL PARTIDA.....	3,00
0029	09AA500001	UD	Arqueta de registro de dimensiones interiores 45 x 45 cms. de fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie, recibido con mortero M-40, enfoscado y bruñido con el mismo tipo de material, solera solera de hormigón en masa tipo H-150 de 10 cm de espesor, rejilla de fundición dúctil de 45 x 45, excavación carga y transporte de tierras.	
			Mano de obra.....	59,44
			Maquinaria	1,50
			Resto de obra y materiales	100,31
			Suma la partida.....	161,24
			Costes indirectos 6,00%	9,67
			TOTAL PARTIDA.....	170,91
0030	09AA500002	UD	Boca de riego de 40 mm. tipo odrizola con arqueta ovalada y piezas de enlace de latón estampado, incluso tornillería inoxidable, instalada, probada y funcionando.	
			Mano de obra.....	56,94
			Resto de obra y materiales	139,24
			Suma la partida.....	196,18
			Costes indirectos 6,00%	11,77
			TOTAL PARTIDA.....	207,95

CUADRO DE PRECIOS 2

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0031	09AA5000128	UD	Grupo de presión de 20 CV de potencia, con expansador de 700 litros salida DN100, i/válvula de retención y p.p de tuberías de conexión, así como cuadro de maniobra en armario metálico in-temperie conteniendo interruptores, diferencial magnetotérmico y de maniobra, contactor, relé guardamotor, arrancador y demás elementos necesarios s/R.E.B.T., i/recibido, instalada.	
			Mano de obra.....	30,56
			Maquinaria	4,57
			Resto de obra y materiales	6.325,60
			Suma la partida.....	6.360,73
			Costes indirectos 6,00%	381,64
			TOTAL PARTIDA.....	6.742,37
0032	09AA500017	UD	Limpieza y preparación de pozo existente, incluso demoliciones, forjado, tapa para trafico pesado y aforo del mismo. Totalmente terminado y funcionando.	
			Resto de obra y materiales	600,00
			Suma la partida.....	600,00
			Costes indirectos 6,00%	36,00
			TOTAL PARTIDA.....	636,00
0033	09AA5000215	ML	Realización de pozo abierto totalmente legalizado de 1,5 m. de diámetro y 20 m. de profundidad, con tapa de hormigón y trampilla de hierro antivandálica. Aportación e instalación de bomba sumergible de 4CV de potencia, capaz de dar un caudal de 8.000 l/h a una presión de 6 Atm. Estará dotada de calderín de 150 litros, Cuadro eléctrico y conexión a la red general, colocación en monolito de hormigón con puerta antivandálica incluido. Totalmente terminado y funcionando.	
			Resto de obra y materiales	276,65
			Suma la partida.....	276,65
			Costes indirectos 6,00%	16,60
			TOTAL PARTIDA.....	293,25
0034	09AA50002153	UD	Ud de deposito aljibe 20.000 litros de capacidad aereo para almacenamiento de agua para riego, totalmente instalado.	
			Mano de obra.....	16,31
			Maquinaria	4,57
			Resto de obra y materiales	4.500,00
			Suma la partida.....	4.520,88
			Costes indirectos 6,00%	271,25
			TOTAL PARTIDA.....	4.792,13

CUADRO DE PRECIOS 2

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0035	09AA510011	UD	Ud. Progamador eléctrico TORO GREENKEEPER o similar de cuatro estaciones, ampliables hasta 12 estaciones, con módulos de 2 estaciones. Tres programas independientes, cada estación se puede asignar a cualquier programa. Cuatro arranques por programa. Ajuste porcentual según estación del año, desde 10% al 200%. Programación de intervalo o calendario por cada programa. Arranque de válvula maestra o bomba. Armario interperie. Transformador interno. Modelo GK212-16-04-OD.	
			Mano de obra.....	28,50
			Resto de obra y materiales	143,63
			Suma la partida.....	172,13
			Costes indirectos 6,00%	10,33
			TOTAL PARTIDA.....	182,46
0036	09AA51002526	UD	UD Cañones de riego de retorono lento tipo " Rain Bird" o similar, totalmente instalado, incluso protectores.	
			Mano de obra.....	28,50
			Resto de obra y materiales	976,23
			Suma la partida.....	1.004,73
			Costes indirectos 6,00%	60,28
			TOTAL PARTIDA.....	1.065,01
0037	10AA000200	M3	Excavación sin clasificar de la explanación, en cualquier tipo de terreno, incluso roca y cualquier profundidad, escarificado, refino y compactación de la superficie, p.p. de entibación y agotamiento, carga y transporte a vertedero o lugar de empleo de los productos de la excavación.	
			Mano de obra.....	0,55
			Maquinaria	3,66
			Suma la partida.....	4,21
			Costes indirectos 6,00%	0,25
			TOTAL PARTIDA.....	4,46
0038	10AA000700	M3	Excavación sin clasificar en zanjas o pozos en cualquier tipo de terreno, incluso roca, y cualquier profundidad, escarificado, refino, compactación de la superficie, p.p. de entibación, carga, descarga y transporte a vertedero o lugar de empleo y canon de vertido.	
			Mano de obra.....	1,65
			Maquinaria	3,34
			Suma la partida.....	4,99
			Costes indirectos 6,00%	0,30
			TOTAL PARTIDA.....	5,29

CUADRO DE PRECIOS 2

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0039	10AA001000	M3	Relleno de zanjas con material procedente de su excavación, previa selección de este, compactado por tongadas.	
			Mano de obra.....	1,92
			Maquinaria	2,28
			Suma la partida.....	4,20
			Costes indirectos 6,00%	0,25
			TOTAL PARTIDA.....	4,45
0040	12AA001500	UD	Arqueta de dimensiones interiores 60 x 60 X 150 cms. de fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie, recibido con mortero M-40, enfoscado y bruñido con el mismo, solera de material filtrante y tapa de fundicion ductil de 60 x 60 cm, excavación carga y transporte de tierras.Totalmente terminada.	
			Mano de obra.....	67,82
			Maquinaria	2,65
			Resto de obra y materiales	45,92
			Suma la partida.....	116,39
			Costes indirectos 6,00%	6,98
			TOTAL PARTIDA.....	123,37
0041	12AA003000	UD	Pozo de registro de 1,2 m. de diámetro interior, hasta 2 m. de profundidad, con muros de fábrica de ladrillo de 1 pie de espesor, solera de hormigón H-150 de 20 cms. banqueta interior con el mismo tipo de material, pates de acero forrados de polipropileno, tapa de fundición dúctil, bruñido interior, excavación y transporte, totalmente terminado.	
			Mano de obra.....	308,47
			Maquinaria	17,57
			Resto de obra y materiales	333,65
			Suma la partida.....	659,68
			Costes indirectos 6,00%	39,58
			TOTAL PARTIDA.....	699,26

CUADRO DE PRECIOS 2

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0042	12DA0003235	ML	Suministro y colocacion de canaleta de recogida de aguas, construida en hormigón polímero, con rejilla superior de acero galvanizado B-125 para trafico ligero, sistema ACO SPORT o similar. Incluidos excavación de zanja, retirada a vertedero de las tierras extraídas, y cimentación con hormigón HM-20, incluso tornillería, totalmente terminada, asi como cada 25m arqueta-arenero de las mismas características, 50cm d elargo y 60 de profundidad.	
				Mano de obra..... 5,78
				Maquinaria 0,08
				Resto de obra y materiales 28,42
				<hr/>
				Suma la partida..... 34,29
				Costes indirectos 6,00% 2,06
				<hr/>
				TOTAL PARTIDA..... 36,35
0043	13AA002726	M2	Suministro y colocación de césped artificial monofilamento de e última generación. Fibra lubricada con tratamiento anti UVA, resistente al calor y al hielo, de 60 mm de altura de pelo, cosido so-bre tejido base doble 100 % polipropileno, geotextil y látex con un peso total aproximado de 2300 gr/m2. Marcaje entre líneas de juego del mismo material, color blanco de 10 cm de ancho cumpliendo el reglamento de la R.F.E.F con las juntas encoladas con cola de poliuretano bicomponente sobre cinta de poliéster revestidas de PVC de 30 cm de an-ho, lastrado con arena de sílice redondeada, limpia y seca de granulometría 0.2/0.8. mm, en una proporción aproximada de 15-20 Kg/m2 y posteriormente relleno de caucho reciclado tipo SBR en color negro en una cantidad aproximada de 8-10 Kg/m2 con una granulometría de 05/1.5 mm. Totalmente instalado y terminado.	
				Mano de obra..... 5,57
				Resto de obra y materiales 11,15
				<hr/>
				Suma la partida..... 16,72
				Costes indirectos 6,00% 1,00
				<hr/>
				TOTAL PARTIDA..... 17,72
0044	14AA000101	UD		
			Sin descomposición	
				Suma la partida..... 3.287,36
				Costes indirectos 6,00% 197,24
				<hr/>
				TOTAL PARTIDA..... 3.484,60

CUADRO DE PRECIOS 2

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0045	15AA000500	ML	Tubo para canalización de electrovalvulas de 63 mm de diámetro, con alambre guía a pie de obra.	
			Resto de obra y materiales	1,22
			Suma la partida.....	1,22
			Costes indirectos 6,00%	0,07
			TOTAL PARTIDA.....	1,29
0046	19AA000500	M2	Caseta comprendiendo las siguientes características: cimentación por zapatas, estructura con cubierta prefabricada con lucernario, incluso cálculo de cimentación y estructura, cerramiento prefabricado en placas de hormigón armado de 15 cm de espesor con una cara revestida en chino de marmol color a elegir, divisiones con placas prefabricadas, solería interior antideslizante, cerrajería en puertas exteriores correderas de 2 x 2 m. Totalmente terminado y funcionando.	
			Resto de obra y materiales	210,35
			Suma la partida.....	210,35
			Costes indirectos 6,00%	12,62
			TOTAL PARTIDA.....	222,97
0047	P01CIA2004	ML	Tubería de PVC corrugado de 30 cm. de diámetro interior de enchufe y campana con junta elástica, clase R, sobre capa de 10 cm. de espesor de material granular de tamaños comprendidos entre 5 y 25 mm compactado por picado. Totalmente colocada.	
			Mano de obra.....	4,27
			Resto de obra y materiales	14,95
			Suma la partida.....	19,22
			Costes indirectos 6,00%	1,15
			TOTAL PARTIDA.....	20,37

EL INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.

JAIME GARCÍA GONZÁLEZ

PRESUPUESTO

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES				
04EA000200	UD DESMONTAJE DE BACULO Desmontaje de báculo, con carga y descarga en almacenes Municipales, incluso desconectado y conexionado si hiciera falta y demolición de basamento con retirada de materiales sobrantes a vertedero. Totalmente terminado.			
		12,00	108,11	1.297,32
04GA000225	ML DEMOLICION BARANDILLA PERIMETRAL Demolición de barandilla perimetral de acero, con medios mecánicos, incluso transporte de material sobrante a vertedero autorizado.			
		191,00	3,89	742,99
	TOTAL CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES			2.040,31

PRESUPUESTO

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
10AA000200	M3 EXCAVACIÓN EN EXPLANACIÓN Excavación sin clasificar de la explanación, en cualquier tipo de terreno, incluso roca y cualquier profundidad, escarificado, refino y compactación de la superficie, p.p. de entibación y agotamiento, carga y transporte a vertedero o lugar de empleo de los productos de la excavación.	840,00	4,46	3.746,40
TOTAL CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS.....				3.746,40

PRESUPUESTO

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 SANEAMIENTO				
10AA000700	M3 EXCAVACIÓN EN ZANJA Excavación sin clasificar en zanjas o pozos en cualquier tipo de terreno, incluso roca, y cualquier profundidad, escarificado, refino, compactación de la superficie, p.p. de entibación, carga, descarga y transporte a vertedero o lugar de empleo y canon de vertido.	200,00	5,29	1.058,00
10AA001000	M3 RELLENO DE ZANJAS Relleno de zanjas con material procedente de su excavación, previa selección de este, compactado por tongadas.	144,00	4,45	640,80
P01CIA2004	ML TUBERIA PVC CORRUGADA D=30 Tubería de PVC corrugado de 30 cm. de diámetro interior de enchufe y campana con junta elástica, clase R, sobre capa de 10 cm. de espesor de material granular de tamaños comprendidos entre 5 y 25 mm compactado por picado. Totalmente colocada.	200,00	20,37	4.074,00
12DA0003235	ML CANALETA RECOGIDA DE AGUAS Suministro y colocacion de canaleta de recogida de aguas, construida en hormigón polímero, con rejilla superior de acero galvanizado B-125 para trafico ligero, sistema ACO SPORT o similar. Incluidos excavación de zanja, retirada a vertedero de las tierras extraídas, y cimentación con hormigón HM-20, incluso tornilleria, totalmente terminada, asi como cada 25m arqueta-arenero de las mismas características, 50cm d elargo y 60 de profundidad.	200,00	36,35	7.270,00
12AA001500	UD ARQUETA 60 X 60 Arqueta de dimensiones interiores 60 x 60 X 150 cms. de fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie, recibido con mortero M-40, enfoscado y bruñido con el mismo, solera de material filtrante y tapa de fundicion ductil de 60 x 60 cm, excavación carga y transporte de tierras.Totalmente terminada.	16,00	123,37	1.973,92

PRESUPUESTO

Dotacion de cesp ed artificial en el campo de fútbol Manuel Mill



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
12AA003000	UD POZO DE REGISTRO DE 1,2 M DIAMET Pozo de registro de 1,2 m. de diámetro interior, hasta 2 m. de profundidad, con muros de fábrica de ladrillo de 1 pie de espesor, solera de hormigón H-150 de 20 cms. banqueta interior con el mismo tipo de material, pates de acero forrados de polipropileno, tapa de fundición dúctil, bruñido interior, excavación y transporte, totalmente terminado.			
		2,00	699,26	1.398,52
TOTAL CAPÍTULO 03 SANEAMIENTO				16.415,24

PRESUPUESTO

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04 ABASTECIMIENTO Y RED DE RIEGO				
10AA000700	M3 EXCAVACIÓN EN ZANJA Excavación sin clasificar en zanjas o pozos en cualquier tipo de terreno, incluso roca, y cualquier profundidad, escarificado, refino, compactación de la superficie, p.p. de entibación, carga, descarga y transporte a vertedero o lugar de empleo y canon de vertido.	68,80	5,29	363,95
10AA001000	M3 RELLENO DE ZANJAS Relleno de zanjas con material procedente de su excavación, previa selección de este, compactado por tongadas.	66,80	4,45	297,26
01JA000801	ML TUBERIA POLIETILENO D=110 MM Tubería de Polietileno ISO 2531 D=110 mm. Incluso p.p. de juntas standard, codos, tes y piezas especiales. Totalmente colocada y probada.	50,00	14,85	742,50
01JA000900	ML TUBERIA DE POLIETILENO 63 MM Tubería de Polietileno ISO 2531 D=63 mm. Incluso p.p. de juntas standard. Totalmente colocada y probada.	224,00	12,06	2.701,44
15AA000500	ML TUBO D=63 MM Tubo para canalización de electrovalvulas de 63 mm de diámetro, con alambre guía a pie de obra.	330,00	1,29	425,70
01AA000300	UD ACOMETIDA 2" Acometida a la red general, de polietileno de B/D de 2", collarín de conexión de fundición gris GG-25 con banda y tornillería de acero inoxidable, llaves de paso en angulo recto y piezas de latón estampado, portillo en chapa de acero galvanizado. Totalmente colocada y probada.	1,00	128,21	128,21
01AA100101	UD CONEXION A LA RED DE ABASTECIMIE	1,00	477,00	477,00
01AA200100	UD MONOLITO PARA CAJILLO CONTADOR Monolito para montaje del cajillo para contador.	1,00	66,86	66,86

PRESUPUESTO

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01KA001100	UD VALVULA D=2" MM Válvula de 2" de diámetro, para presiones de trabajo de hasta 16 atmósferas, incluso arqueta y tornillería de acero inoxidable, ayuda de máquina para su colocación. Totalmente colocada y probada.			
		5,00	69,03	345,15
09AA500017	UD LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE POZO Limpieza y preparación de pozo existente, incluso demoliciones, forjado, tapa para tráfico pesado y aforo del mismo. Totalmente terminado y funcionando.			
		1,00	636,00	636,00
09AA500001	UD ARQUETA DE 45 X 45 Arqueta de registro de dimensiones interiores 45 x 45 cms. de fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie, recibido con mortero M-40, enfoscado y bruñido con el mismo tipo de material, solera solera de hormigón en masa tipo H-150 de 10 cm de espesor, rejilla de fundición dúctil de 45 x 45, excavación carga y transporte de tierras.			
		6,00	170,91	1.025,46
09AA500002	UD BOCA DE RIEGO Boca de riego de 40 mm. tipo odriozola con arqueta ovalada y piezas de enlace de latón estampado, incluso tornillería inoxidable, instalada, probada y funcionando.			
		4,00	207,95	831,80
19AA000500	M2 CASETA 4 X 2,5 X 2,5 PARA INSTALACION DE RED RIEGOS Caseta comprendiendo las siguientes características: cimentación por zapatas, estructura con cubierta prefabricada con lucernario, incluso cálculo de cimentación y estructura, cerramiento prefabricado en placas de hormigón armado de 15 cm de espesor con una cara revestida en chino de mármol color a elegir, divisiones con placas prefabricadas, solería interior antideslizante, cerrajería en puertas exteriores correderas de 2 x 2 m. Totalmente terminado y funcionando.			
		6,25	222,97	1.393,56
09AA510011	UD PROGRAMADOR DE 12 ESTACIONES Ud. Programador eléctrico TORO GREENKEEPER o similar de cuatro estaciones, ampliables hasta 12 estaciones, con módulos de 2 estaciones. Tres programas independientes, cada estación se puede asignar a cualquier programa. Cuatro arranques por programa. Ajuste porcentual según estación del año, desde 10% al 200%. Programación de intervalo o calendario por cada programa. Arranque de válvula maestra o bomba. Armario intemperie. Transformador interno. Modelo GK212-16-04-OD.			
		1,00	182,46	182,46

PRESUPUESTO

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
09AA5000215	<p>ML POZO 1,50 M DE DIÁMETRO</p> <p>Realización de pozo abierto totalmente legalizado de 1,5 m. de diámetro y 20 m. de profundidad, con tapa de hormigón y trampilla de hierro antivandálica. Aportación e instalación de bomba sumergible de 4CV de potencia, capaz de dar un caudal de 8.000 l/h a una presión de 6 Atm. Estará dotada de calderín de 150 litros, Cuadro eléctrico y conexión a la red general, colocación en monolito de hormigón con puerta antivandálica incluido. Totalmente terminado y funcionando.</p>	20,00	293,25	5.865,00
09AA50002153	<p>UD DEPOSITO ALJIBE</p> <p>Ud de deposito aljibe 20.000 litros de capacidad aereo para almacenamiento de agua para riego, totalmente instalado.</p>	1,00	4.792,13	4.792,13
09AA5000128	<p>UD BOMBA Y CUADRO DE MANDO</p> <p>Grupo de presión de 20 CV de potencia, con expansador de 700 litros salida DN100, i/válvula de retención y p.p de tuberías de conexión, así como cuadro de maniobra en armario metálico intemperie conteniendo interruptores, diferencial magnetotérmico y de maniobra, contactor, relé guardamotor, arrancador y demás elementos necesarios s/R.E.B.T., i/recibido, instalada.</p>	1,00	6.742,37	6.742,37
05HA00012156	<p>ML LÍNEA ELÉCTRICA P/ELECTROVÁL. 2x1,5mm2</p> <p>Línea eléctrica de cobre de 2x1,5 mm2., aislamiento 1 kV. 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.</p>	300,00	3,49	1.047,00
09AA51002526	<p>UD CAÑONES DE RIEGO</p> <p>UD Cañones de riego de retorono lento tipo " Rain Bird" o similar, totalmente instalado, incluso protectores.</p>	7,00	1.065,01	7.455,07
TOTAL CAPÍTULO 04 ABASTECIMIENTO Y RED DE RIEGO				35.518,92

PRESUPUESTO

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 05 PAVIMENTACION DEPORTIVA				
06AA000200	<p>M3 SUBBASE GRANULAR</p> <p>Subbase granular constituida por zahorra natural ZN, seleccionada, extendida y compactada al 95% Proctor Modificado, incluso transporte, preparación de la superficie , refino y humectación, totalmente terminada.</p>	1.097,60	13,95	15.311,52
06AA000400	<p>TM E. ASFALTICA EN RIEGO DE IMPRIM.</p> <p>Emulsión a tipo ECR-2 en riego de imprimación, dotación de 2 Kg/m2, incluso p.p. de barrido, preparación de la superficie y aplicación.</p>	10,98	238,82	2.622,24
06AA000500	<p>TM E.ASFALTICA EN RIEGO DE ADHEREN</p> <p>Emulsión a tipo ECR-2 en riego de adherencia, dotación de 0,5 Kg/m2, incluso p.p. de barrido, preparación de la superficie y aplicación.</p>	5,49	235,86	1.294,87
06AA000600	<p>TM MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE IN</p> <p>Mezcla bituminosa en caliente tipo G-20, a emplear en capa intermedia, extendida y compactada , con todos los materiales, incluso betún y filler de aportación.</p>	658,56	37,22	24.511,60
06AA000700	<p>TM MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE RO</p> <p>Mezcla bituminosa en caliente tipo D-12, a emplear en capa de rodadura, extendida y compactada , con todos los materiales, incluso betún y filler de aportación de rodadura.</p>	658,56	43,04	28.344,42
13AA002726	<p>M2 CESPED SINTETICO</p> <p>Suministro y colocación de césped artificial monofilamento de última generación. Fibra lubricada con tratamiento anti UVA, resistente al calor y al hielo, de 60 mm de altura de pelo, cosido so-bre tejido base doble 100 % polipropileno, geotextil y látex con un peso total aproximado de 2300 gr/m2. Marcaje entre líneas de juego del mismo material, color blanco de 10 cm de ancho cumpliendo el reglamento de la R.F.E.F con las juntas encoladas con cola de poliuretano bicomponente sobre cinta de poliéster revestidas de PVC de 30 cm de ancho, lastrado con arena de sílice redondeada, limpia y seca de granulometría 0.2/0.8. mm, en una proporción aproximada de 15-20 Kg/m2 y posteriormente relleno de caucho reciclado tipo SBR en color negro en una cantidad aproximada de 8-10 Kg/m2 con una granulometría de 05/1.5 mm. Totalmente instalado y terminado.</p>	5.488,00	17,72	97.247,36

PRESUPUESTO

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	TOTAL CAPÍTULO 05 PAVIMENTACION DEPORTIVA.....			169.332,01

PRESUPUESTO

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 06 MOBILIARIO				
03KD0125	UD JUEGO DE PORTERÍAS FUTBOL 11 Suministro y colocación de juego de 2 porterías fijas para fútbol 11, de aluminio y red de nylon con arquillos, i/ zapatas de anclajes de hormigón y vainas.			
		1,00	1.342,77	1.342,77
03KD0126	UD JUEGO DE PORTERÍAS FUTBOL 7 Suministro y colocación de juego de 2 porterías fijas para fútbol 7 abatibles reglamentarias FIJAS de 6 x 2 m., de aluminio, red de nylon con arquillos, para empotrar al suelo con anclajes. Ganchos antilesion. Tubo de aluminio de 120 x 100 mm. Abatibles, plegables a la parte posterior.			
		2,00	1.393,65	2.787,30
03KD0127	UD BANQUILLOS Suministro y colocación de 2 ud. de banquillos de 4 ml para jugadores y 1 ud. de banquillo de cuarto árbitro prefabricados y homologados. Terminado.			
		1,00	3.725,65	3.725,65
03KD0128	ML BARANDILLA TUBO Suministro y colocación de barandilla de tubo de acero galvanizado D=50 mm de 1,00 m. de altura y tubo intermedio a 0,50 m. Balaustres en tubo D=50 mm de 1,35 m. de longitud, con zonas móviles en el campo para acceso de vehículos. Incluido anclaje de cada balaustre en dados de hormigón de 0,35 x 0,35 x 0,35 mts. para cerramiento perimetral de campo de fútbol i/ pintado. Terminado.			
		300,00	23,80	7.140,00
03KD0124	M2 ESTRUCTURA POSTERIOR D=60 mm Estructura posterior a base de tubos de acero galvanizado D= 100 mm., de altura 6 m. separados cada 6 m. y anclados al terreno con dado de hormigón H-175 de 1,20x1,20x1,20 armado según plano y preparado para recibir los postes verticales, i/rigidizadores horizontales y en forma de cruz de S. Andrés. Sobre dichos postes una red de polipropileno sin nudo de cuadrado no superior a 10 cm. y tensada sobre ellos, siguiendo el detalle reflejado en el correspondiente plano. Terminado.			
		768,00	14,65	11.251,20

PRESUPUESTO

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03KD0130	UD BANDERINES Suministro y colocación de soportes para banderines de señalización a base de tubo de aluminio diametro 25, color blanco de 1,5 m. de altura, incluso colocación de casquillos fijos en el terreno de juego (4 casquillos y 6 tubos).			
		1,00	134,37	134,37
TOTAL CAPÍTULO 06 MOBILIARIO				26.381,29

PRESUPUESTO

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 07 SEGURIDAD Y SALUD				
14AA000101	UD ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD			
		1,00	3.484,60	3.484,60
	TOTAL CAPÍTULO 07 SEGURIDAD Y SALUD.....			3.484,60
	TOTAL			256.918,77

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Dotacion de cesped artificial en el campo de fútbol Manuel Mill



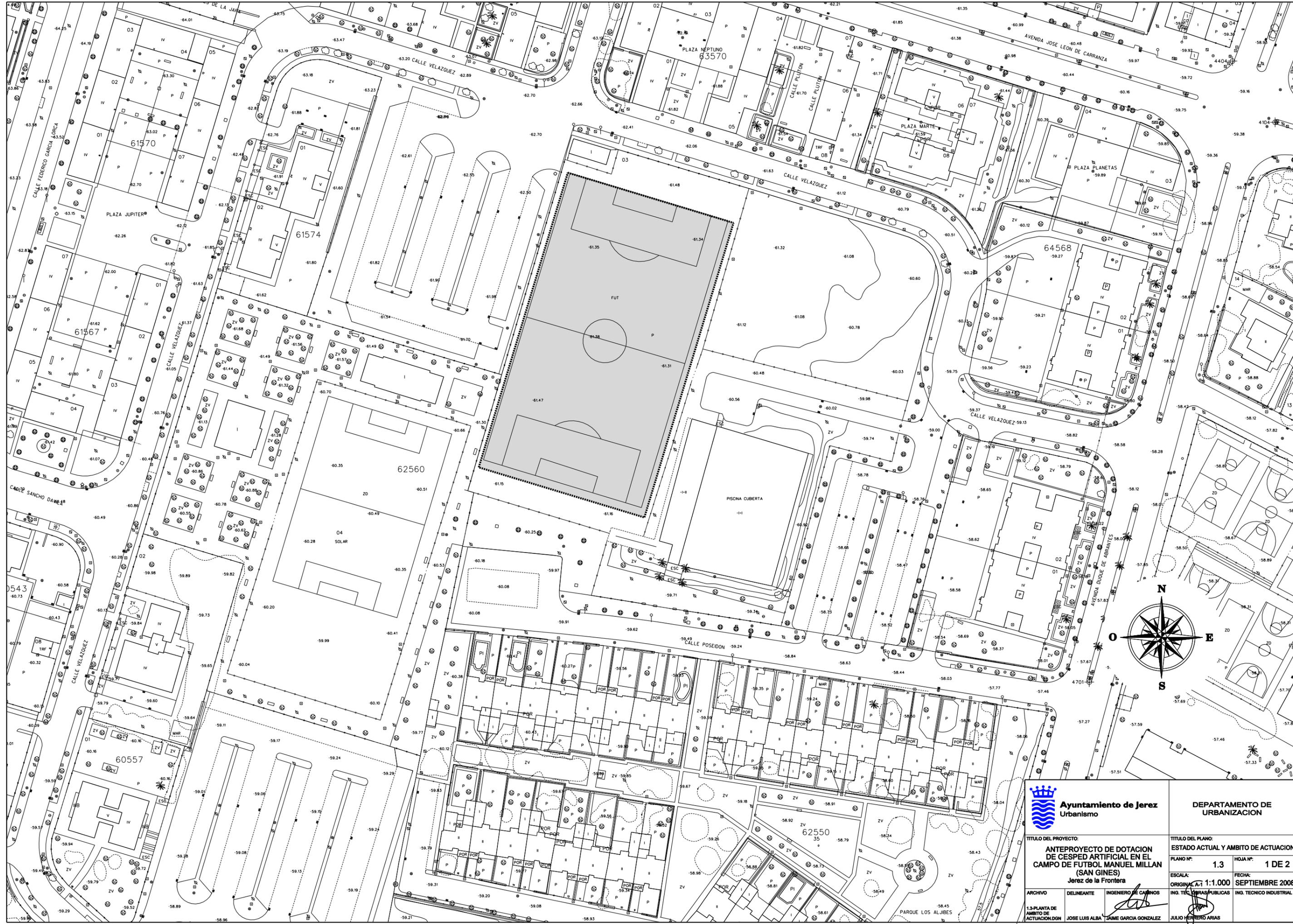
CAPITULO	RESUMEN	IMPORTE	%
01	DEMOLICIONES	2.040,31	0,79
02	MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	3.746,40	1,46
03	SANEAMIENTO.....	16.415,24	6,39
04	ABASTECIMIENTO Y RED DE RIEGO.....	35.518,92	13,82
05	PAVIMENTACION DEPORTIVA.....	169.332,01	65,91
06	MOBILIARIO	26.381,29	10,27
07	SEGURIDAD Y SALUD.....	3.484,60	1,36
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	256.918,77	
	13,00% Gastos generales.....	33.399,44	
	6,00% Beneficio industrial.....	15.415,13	
	SUMA DE G.G. y B.I.....	48.814,57	
	BASE DE LICITACIÓN (SIN IVA)	305.733,34	
	16% I.V.A.....	48.917,33	
	BASE DE LICITACIÓN	354.650,67	

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

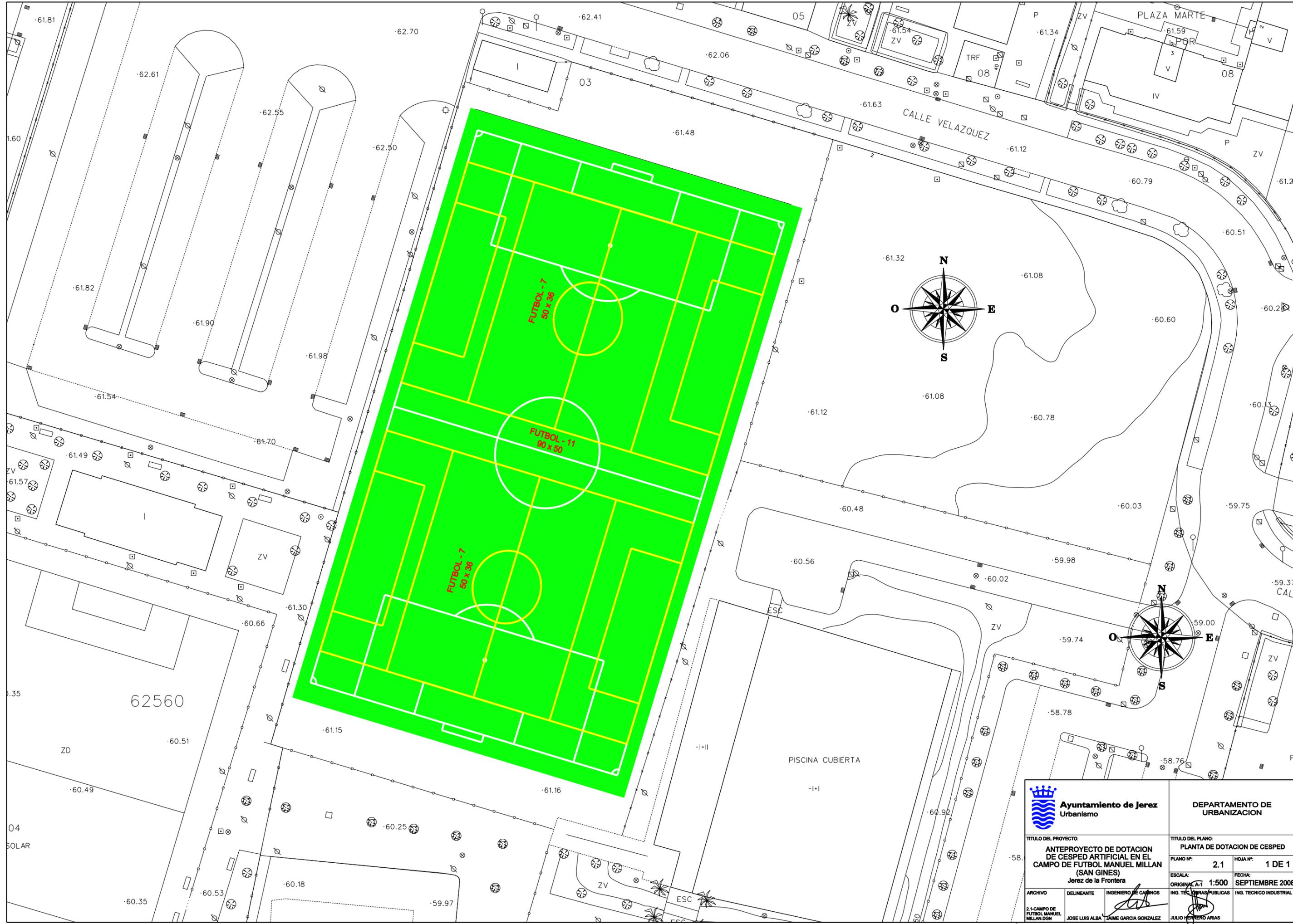
Jerez de la Frontera, a 4 de septiembre de 2008.

EL INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P. AUTOR

JAIME GARCIA GONZÁLEZ

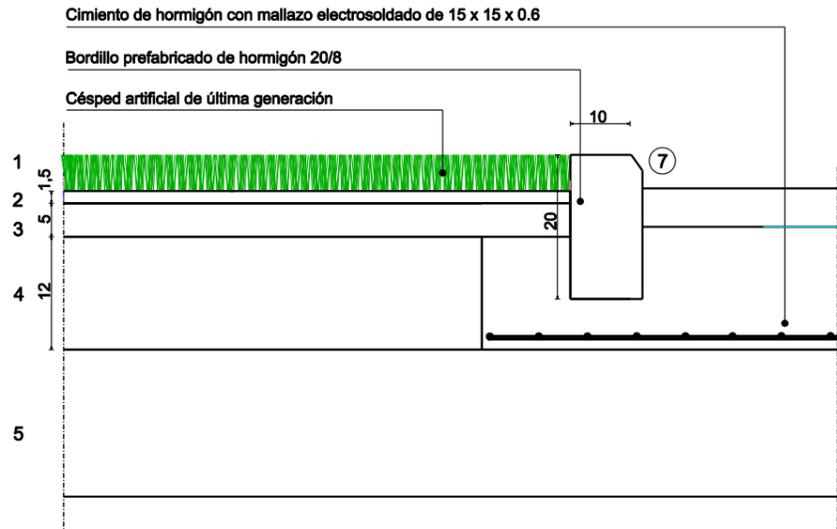


 Ayuntamiento de Jerez Urbanismo		DEPARTAMENTO DE URBANIZACION	
TITULO DEL PROYECTO: ANTEPROYECTO DE DOTACION DE CESPED ARTIFICIAL EN EL CAMPO DE FUTBOL MANUEL MILLAN (SAN GINES) Jerez de la Frontera			
TITULO DEL PLANO: ESTADO ACTUAL Y AMBITO DE ACTUACION		PLANO Nº: 1.3 HOJA Nº: 1 DE 2	
ESCALA: ORIGINAL A 1:1.000		FECHA: SEPTIEMBRE 2008	
ARCHIVO: 1.3-PLANTA DE AMBITO DE ACTUACION.DGN	DELINEANTE: JOSE LUIS ALBA	INGENIERO DE CAMINOS:  JAIME GARCIA GONZALEZ	ING. TECNICO INDUSTRIAL:  JULIO HERRERO ARIAS



 Ayuntamiento de Jerez Urbanismo		DEPARTAMENTO DE URBANIZACION	
TITULO DEL PROYECTO: ANTEPROYECTO DE DOTACION DE CESPED ARTIFICIAL EN EL CAMPO DE FUTBOL MANUEL MILLAN (SAN GINES) Jerez de la Frontera		TITULO DEL PLANO: PLANTA DE DOTACION DE CESPED	
ARCHIVO 21-CAMPO DE FUTBOL MANUEL MILLAN.DGN	DELINEANTE JOSE LUIS ALBA	INGENIERO DE CAMINOS JAME GARCIA GONZALEZ	INGENIERO DE OBRAS PUBLICAS JULIO HERRERO ARIAS
ESCALA: ORIGINAL A.1 1:500		FECHA: SEPTIEMBRE 2008	
PLANO Nº: 2.1		HOJA Nº: 1 DE 1	

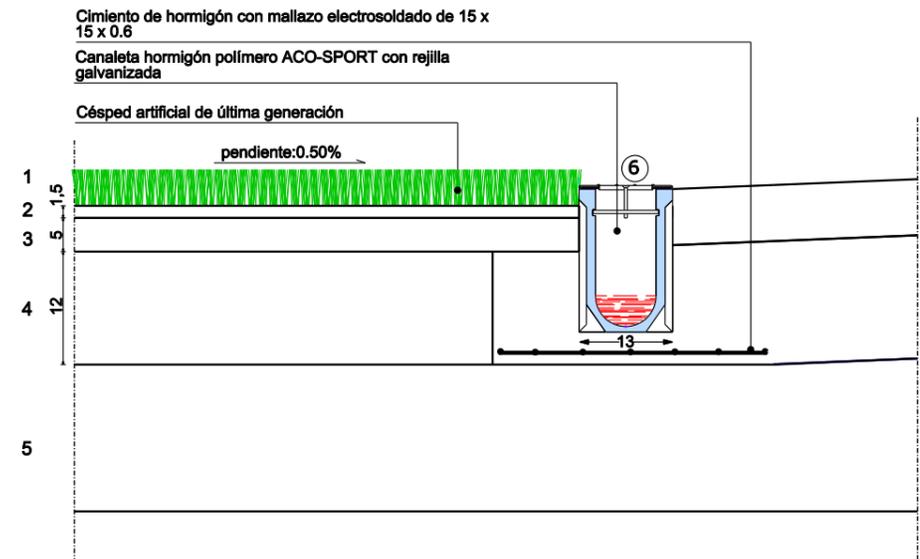
SECCIÓN-DETALLE COLOCACIÓN BORDILLO EN FONDOS



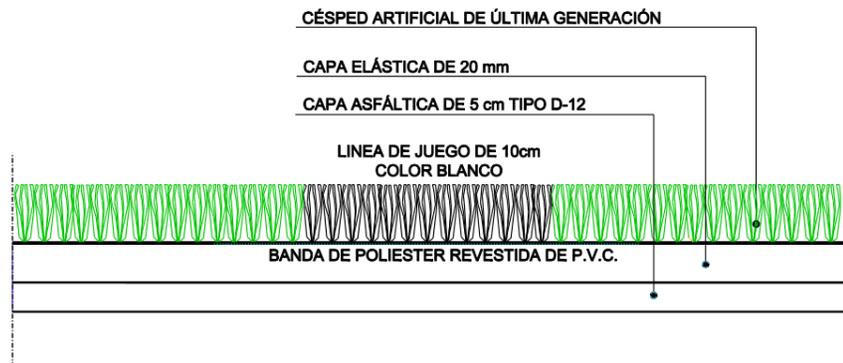
LEYENDA

- 1 Césped artificial de última generación de polipropileno de 55mm de altura con adición de 20 Kg/m² de arena de sílice y 8-10 Km/m² de granulos de caucho SBR.
- 2 Capa elástica "in situ" de 20 mm formada por granulos de caucho reciclado de granulometría 2/7 mm.
- 3 Capa de aglomerado asfáltico tipo D-12 de 5 cm. y planimetría máxima admisible del 0.2 %.
- 4 Sub-base granular de 15 cm de espesor compactada 98PM con planimetría máxima admisible del 0.3% y pendientes según proyecto
- 5 Terreno natural nivelado y compactado al 95% P.M. según pendientes transversales del 0.40%
- 6 Canaleta de hormigon polímero ACO-SPORT de 17.5cm de altura con rejilla nervada sobrelevada de acero galvanizado tipo A-1 de 5 Tm con cancela de sujecion, mallazo electrosoldado 15x15x0,6 y rigola de 12 cm por ambas caras.
- 7 Bordillo de hormigon prefabricado 20/10 colocado sobre cimiento de hormigon y rigola de arropado interior

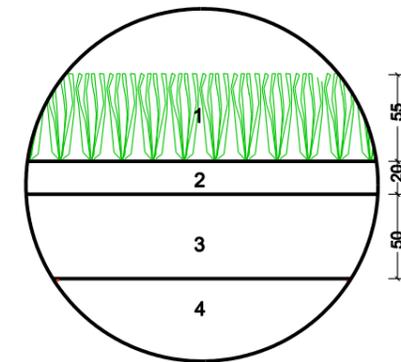
SECCIÓN-DETALLE COLOCACIÓN CANALETA LATERAL



DETALLE INSERCIÓN LINEAS DE JUEGO

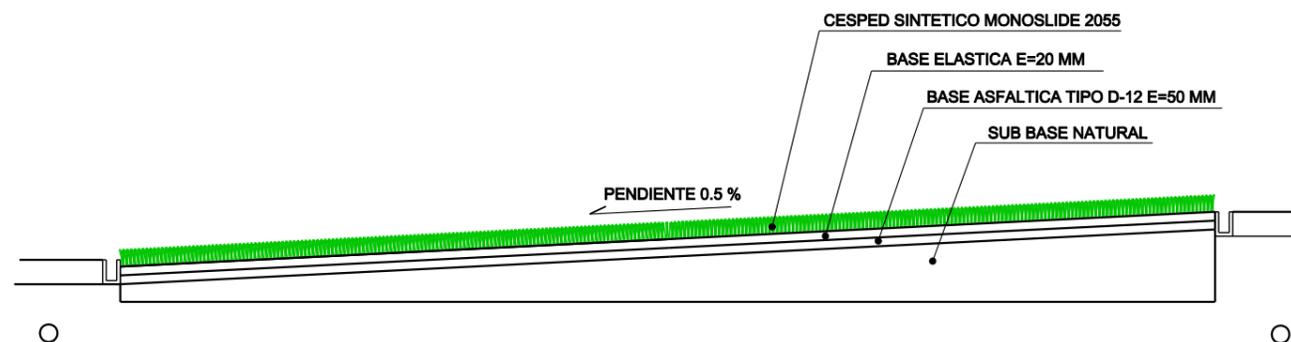
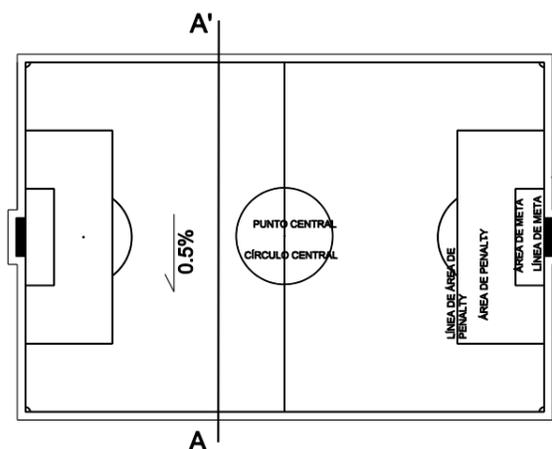


SECCION-TIPO CESPED ARTIFICIAL DE ÚLTIMA GENERACIÓN



- 1 Césped artificial de última generación de polipropileno lastrada con arenade sílice y gránulos de caucho.
- 2 Capa elástica "in situ" de 20 mm formada por granulos de caucho reciclado,de granulometría 2/7mm. ligada con resina de poliuretano
- 3 Capa asfalto tipo D-12 de 5 cm. de espesor y planimetría máxima admisible del 0.2% en cualquier punto y dirección.
- 4 Sub-base granular de 15 cm. de espesor nivelada y compactada hasta el 98% P.M. con planimetría máxima admisible del 0,3% y pendientes según proyecto

SECCIÓN A-A'



<p>Ayuntamiento de Jerez Urbanismo</p>		<p>DEPARTAMENTO DE URBANIZACION</p>	
<p>TITULO DEL PROYECTO: ANTEPROYECTO DE DOTACION DE CESPED ARTIFICIAL EN EL CAMPO DE FUTBOL MANUEL MILLAN (SAN GINES) Jerez de la Frontera</p>		<p>TITULO DEL PLANO: SECCION TIPO</p>	
<p>PLANO Nº: 2.2</p>	<p>HOJA Nº: 1 DE 1</p>	<p>ESCALA: ORIGINAL A.1 S/E</p>	<p>FECHA: SEPTIEMBRE 2008</p>
<p>ARCHIVO</p>	<p>DELINEANTE</p>	<p>INGENIERO DE CAMINOS</p>	<p>ING. TÉCNICAS PÚBLICAS</p>
<p>23-SECCION TIPO</p>	<p>JOSE LUIS ALBA</p>	<p>JAMIE GARCIA GONZALEZ</p>	<p>JULIO HERRERO ARIAS</p>