

Expedient	Assumpte
2024/129-G626 G626_P1 Contractes, previ de necessitat Emissor : Esports Codi : 15250327421610625703	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE GESPA ARTIFICIAL ALS CAMPS DE FUTBOL MUNICIPAL DE LA CIUTAT DE TARRAGONA

Signat per:

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

1. OBJECTE DE LES BASES

L'objecte es establir els punts bàsics a presentar a la memòria justificativa de les feines necessàries per cobrir les necessitats de les instal·lacions, que es concreten en la substitució de la gespa artificial existent mitjançant el procediment de reaprofitament dels materials que ho permetin per un nou sistema de gespa artificial, arranjament de part de l'equipament esportiu i substitució del sistema de reg actual per un d'emergent.

2. DEFINICIÓ ESTAT ACTUAL

Actualment les instal·lacions objecte del present contracte son 8 camps de futbol de gespa artificial. Els camps presenten una gespa artificial amb pèrdua de la verticalitat, trencament de la fibra i compactació dels reberts, així com degradació de les juntes d'unió dels rulls, necessitat de reparacions diverses de les zones més degradades per l'ús i pèrdua total de les propietats biomecàniques pròpies per a la pràctica del futbol, en no assolir els nivells mínims de la norma EN15330-1, normativa que marca els paràmetres òptims per a la pràctica esportiva sobre paviments de gespa artificial.



Estat actual gespa artificial

Per tant, es determina que la gespa artificial ha esgotat la durada de la seva vida útil i es proposa la seva renovació per una altra de nova instal·lada mitjançant un mètode que inclogui reaprofitament de la gespa i reaprofitament dels farcits separats durant el desmuntatge amb una màquina específicament dissenyada. La sorra i el cautxú s'envasaran per separat en big bags diferents plastificats.



El camps tenen una planimetria general aparentment bona composta per un paviment d'asfalt a 2 aigües cap a les canals situades a les bandes dels camps amb una pendent aproximada del 0,8% a dues aigües. Una vegada desmuntada la gespa es duran a terme les reparacions pertinents per recuperar una planimetria òptima segons especificacions de la normativa EN15330-1 a l'apartat corresponents.

Els equipaments esportiu existents és composen a cada camp d'un joc de porteries de F-1 i dos jocs de porteries de F-7, així com de banquetes i marcadors electrònic que es mantindran donat que es troben en bon estat de conservació.

Hi ha substitució de porteries de F-11 i de F-7 per unes de noves segons normativa EN a les instal·lacions que s'indiquen en la memòria econòmica.

El sistema de drenatge horitzontal superficial es compon de 2 canaletes de polímer perimetrals amb reixa de pvc i de fundició i amb una secció 25 x 35 cm que es contemplen renovar per unes de noves en els trams deteriorats en les instal·lacions que s'indiquen en la memòria econòmica.

Els camps disposen d'un sistema de reg per aspersió, amb un dipòsit i un grup de bombeig en bon estat, que incorpora 6 canons de reg per impulsió situats a cota 0 de la gespa artificial i que es contemplen substituir per aspersors emergents.

3. MATERIAL I CONDICIONS D'INSTAL·LACIÓ

Les feines a realitzar es componen de les següents unitats segons es referencia en la memòria econòmica d'aquests plec tècnic:

1r) Desmuntatge d'equipament esportiu existent.

2n) Desmuntatge de la gespa artificial existent amb maquinària específica especialitzada, i acopi dels rotllos de gespa a la pròpia instal·lació. Així com acopi dels reblerts de sorra i cautxú separats en big-bags, paletitzats i recoberts amb lona plàstica per a la seva reutilització en la instal·lació de la nova gespa.

Els rulls de la gespa desmuntada quedaran a disposició de l'ajuntament que triarà el seu destí, parcial o total, per al seu reaprofitament a instal·lacions municipals. En cas de disposar del reaprofitament del material per part de l'ajuntament, es gestionarà a càrrec de l'adjudicatari el transport del mateix fins a una instal·lació municipal situada en un radi de fins a 10 kms de distància de cada instal·lació. La resta del material serà gestionat per a l'empresa adjudicatari que disposarà la seva reutilització, amb aportació de certificat de reubicació per part d'un gestor de residus autoritzat. En cap cas es gestionaran com a residus amb transport a abocador.

Els reblerts de sorra i sbr separats en big bags independents es depositaran a cadascuna de les instal·lacions per al seu posterior reaprofitament.

3r) Reparació de la base asfàltica en els punts necessaris a determinar per la DF en dimensions i profunditats.

4t) Substitució dels canons existents del sistema de reg per impulsió per uns aspersors emergents.

5è) Subministrament i instal·lació de gespa artificial combinada de fil monofilament i fibril·lat amb 60 mm.:

- El sistema de gespa artificial amb certificació FIFA QUALITY PRO i certificació de les normes NF P90-112 i EN 15330-1.
- Inserció de línies de marcatge de futbol 11 en color blanc i 2 marcatges de futbol 7 en color groc.
- Llastrat de la nova gespa amb sorra de silici i cautxú sbr reaprofitat i de nova aportació.

6è) Instal·lació de l'equipament esportiu nou. Porteries F11 i F7, segons s'especifiqui.



7è) Assaig in situ amb maquinària homologada de les propietats biomecàniques del camp acabat segons paràmetres norma UNE-15330-1

8è) Composició del material:

Incorporarà un alt percentatge de fibra fibril·lada i una reduïda distància entre les fileres de teixit de la fibra o galga, per tant, amb gran capacitat de retenció de microplàstics, de reducció del efecte splash durant el joc i de reducció del moviment del sbr, tant per dintre del mateix camp com cap a la canal de drenatge.

A les presents bases s'adjunta el quadre de preus, amidaments i característiques de les actuacions a executar a cada camp. Pel que fa a la les característiques de la gespa es fixen les següents característiques, certificacions i condicions:

"Subministrament i instal·lació de gespa artificial combinada dissenyat especialment per a la pràctica del futbol i la reducció del desplaçament i del efecte d'esquitxada o "splash" del cautxú gràcies al combinació de fibres monofilament i fibril·lades a diferents puntades de polietilè d'alta densitat. Fil monofilament amb secció diamant multinervat en la seva totalitat de 13.000 Dtex (mínim 10 nervis) de 360 Micres i 1 mm d'amplada de la fibra. A cada puntada hi aniran un mínim de 7 fibres monofilament. Una segona fibra fibril·lada recta de 8.800 Dtex. Amplada de la fibra fibril·lada mínima de 0,9 mm i un gruix de 100 micres, hi anirà 1 fibra a cada puntada. Fibres monofilament i fibril·lada testades a un mínim 350.000 cicles lisport de resistència assaig ciles lisport norma EN 15306. Fibres de mínim 60 mm de altura i 13.100 puntades, teixida amb una separació de fileres o galga màxima de 3/8. Pes de la fibra 1.950 gr/m2 i pes total mínim de 3.200 gr/m2. Fil de polietilè teixit sobre un backing amb pes mínim de recobriment de 1.000 gr/m2 i pes total mínim de 1.240 gr/m2 especialment reforçat 100% polipropilè. Col·locació mitjançant encolat de juntes dels rulls amb cola de PU. Fibra amb tractament anti UVA resistent a la calor i al gel, llastrada amb aprox. 15 kg/m2 de sorra de sílice arrodonida, neta i seca, de granulometria 0,3-0,8 mm i aprox. 15 kg/m2 cautxú SBR de granulometria 0,5-2,5 mm. Servit en rulls de mínim 4 m d'amplada. Marcatge de línies de Futbol 11 en color blanc de 10 cm. D'amplada i pel futbol 7 en color groc o blau, en compliment de la reglamentació de la RFEF. Paràmetres segons resultat de la prova als assajos de laboratori requerits. Sistema de gespa artificial homologat amb certificat FIFA QUALITY, NF P90-112 i EN 15330-1. Gespa amb certificat de reciclabilitat de tots els seus components del CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas) o altre laboratori homologat a tal efecte. Amb acreditació del Certificat EUCERTPLAST per part del fabricant del fil de la gespa artificial com a productor que compleix amb la Norma EN 15343:2007 de traçabilitat i avaluació en els seus procediments mitjançant la utilització de plàstics reciclats provinents de gespa artificial recuperada de camps desmuntats. Acreditació de certificat ISCC PLUS del fabricant de la gespa artificial de sostenibilitat, reciclabilitat i economia circular del fabricant de la gespa artificial. Producte amb declaració EPD amb registre d'emissions de Co2 segons ISO 14067:2013 i certificat de compensació de petjada de carboni."

Tenint en compte que no s'obliga a un determinat model i/o fabricant, les característiques tècniques de la gespa ofertada per cada licitador haurà de ser equivalent a la descrita anteriorment.

9è) El present contracte preveu el manteniment gratuït de la gespa i el reg durant el termini de 2 anys a partir de l'acta de recepció del contracte. Juntament amb els treballs de manteniment, l'adjudicatari executarà cada any un assaig amb maquinària homologada dels paràmetres biomecànics de la gespa artificial dels camps, que s'entregarà a l'Ajuntament.

10è) El manteniment de cada camp de futbol consistirà com a mínim en l'execució dels següents treballs a cada intervenció;

1. Verificació de les juntes d'unió i reparació dels possibles desperfectes. Fins a un màxim de 10 metres lineals.



2. Recebat de cautxú dels punts de penal i corners.
 3. Neteja de la contaminació superficial del terreny de joc (fibres deteriorades, fulles, papers, etc...) mitjançant maquinària especialitzada amb raspall rotatiu.
 4. Neteja de zones de difícil accés mitjançant bowler bufador (límits exteriors del terreny de joc, zona d'aspersors, zona interior de les porteries).
 5. Treballs de adaptació del terreny de joc, per recuperar les característiques biodinàmiques del mateix, depenent del criteri tècnic i de l'estat del terreny de joc en el moment de les operacions (maquinària especialitzada).
 6. Pentinat amb estora de la superfície de joc per introduir el cautxú superficial si és necessari, segons criteri tècnic.
 7. Tractament preventiu i desherbat químic si fos necessari amb herbicida exfoliant.
 8. Repàs específic de zones sensibles per elevat ús a efectes d'aixecar la fibra (àrees de porteria).
 9. Informació al personal de manteniment de la instal·lació, a efectes de solucionar dubtes sobre els treballs que ha d'efectuar la propietat entre les diferents visites dels nostres equips de manteniment.
 10. S'haurà d'adscriure a aquestes tasques de manteniment el compromís del següent material i personal amb aportació de l'acreditació a l'oferta de les fitxes tècniques de la maquinària que es posarà a disposició de l'execució del contracte ;
 - 2 operaris especialitzats.
 - 1 camió de transport
 - 1 tractor
 - 1 màquina específica de descompactació autoritzada pel fabricant de la gespa artificial
 - 1 raspall triangular autoritzat pel fabricant
 - 1 sopladora
 - 11è) El control de les propietats biomecàniques del camp de futbol consistirà com a mínim en l'execució d'un assaig segons la norma EN15330-1 realitzat amb maquinària homologada a tal efecte conjuntament amb el Patronat d'Esports de l'ajuntament i l'entrega del corresponent informe amb els resultats de la prova.
- S'haurà d'adscriure a aquestes tasques de manteniment el compromís del següent material i personal amb aportació de l'acreditació a l'oferta de les fitxes tècniques de la maquinària que es posarà a disposició de l'execució del contracte ;

- 1 operari especialitzat acreditat.
- 1 camió de transport
- 1 màquina triple A homologada de control de deformació vertical i absorció d'impactes
- 1 rampa de rodadura homologada
- 1 màquina específica de control bot de la pilota homologada
- 1 màquina específica de control de la tracció rotacional

4. MEMÒRIA ECONÒMICA

- a. SUBMINISTRAMENT DE LA RENOVACIÓ DE LA GESPA ARTIFICIAL DEL CAMP FUTBOL MUNICIPAL SANT SALVADOR AJUNTAMENT DE TARRAGONA 96 x 61 m.



Nº	UT	CONCEPTE	UNITATS	LLARG	AMPLE	ALT	TOTAL	MEDICIÓ	PREU	TOTAL
CAPITOL 1: FUTBOL - TREBALLS PREVIS										
1	ut	DESMUNTATGE D'EQUIPAMENT ESPORTIU								
		Desmuntatge d'equipament esportiu: porteries de futbol 11, futbol 7. inclos desmuntatge de banquetes i gestió dels residus.								
			1,00	1,00			1,00	1,00	219,90 €	219,90 €
		Ma d'obra								
		peo	1,00	1,00			1,00	1,00	25,32 €	126,60 €
		oficial 1ª	1,00	1,00			1,00	1,00	5,00	108,50 €
2	m2	DESMUNTATGE DE GESPA ARTIFICIAL EXISTENT								
		Desmuntatge gespa la gespa existent amb maquina especifica que permeti la formació de rulls de 2m d'amplada i de llarg l'equivalent al ample del camp de F-11, i l'extracció de reberts per separat i en big-bags, silice i SBR, per el seu posterior reaprofitament, previ estudi de densitat i volumetria a càrrec laboratori extern homologat conforme es apte. Rulls gespa enretirats quedaran acopiats i ben paletitzats amb cinta plàstica a la mateixa instal·lació en rulls de 2 m ample i la longitud pertanyent a l'amplada del camp F-11.								
			1,00	96,00			61,00	1,00	5.856,00	5.856,00
		Ma d'obra							1,21 €	7.072,80 €
		peo	1,00	1,00			1,00	1,00	65,00	25,32 €
		oficial 1ª	1,00	1,00			1,00	1,00	30,00	1.645,80 €
3	m2	RETIRADA DE GESPA ARTIFICIAL								
		Càrrega de la gespa artificial per al transport amb entrega de certificat de reaprofitament de gestor autoritzat de la gestió del residus								
			1,00	96,00			61,00	1,00	5.856,00	5.856,00
		Ma d'obra							0,02 €	104,72 €
		peo	1,00	1,00			1,00	1,00	3,00	4,00
		oficial 1ª	1,00	1,00			1,00	1,00	3,00	4,00
4	m2	REPARACIÓ PLANIMETRIA. SUPERFICIE								
		p.a.Sanejament i aplicació de morter flexible SIKA zona base asfàltica en zones a determinar amb resalt de nivell per petit esfondrament, anivellant amb cota superficial i seguin pendent existent. Partida alçada a justificar.								
			1,00	50,00			10,00	1,00	50,00	10,45 €
		Ma d'obra							10,45 €	522,30 €
		peo	1,00	1,00			1,00	1,00	10,00	25,32 €
		oficial 1ª	1,00	1,00			1,00	1,00	10,00	253,20 €
5	u	CANONS DE REG								
		Substitució dels canons del sistema de reg del camp existents per aspersors emergents. Inclou, subministrament d'aspersor emergent de turbina de gran abast amb electrovàlvula inclosa i radi de 32,5 a 50,3 mts., construït amb resina anticops i tapa revestida de goma. Inclou boquilla, ajust de cabal/abast, regulació angles de gir, proves de rendiment i treballs de paletaeria.								
			6,00	1,00			1,00	1,00	6,00	6,00
		Ma d'obra							749,49 €	4.496,96 €
		peo	1,00	1,00			1,00	1,00	50,00	25,32 €
		oficial 1ª	1,00	1,00			1,00	1,00	25,00	1.266,00 €
6	ml	NETEJA CANALETA EXISTENT								
		Neteja de canaleta existent i substitució reixes defectuoses repasant i tornant a fixar be tota la resta.								
			2,00	96,00			1,00	1,00	192,00	192,00
		Ma d'obra							0,23 €	43,70 €
		peo	1,00	1,00			1,00	1,00	5,00	25,32 €
		oficial 1ª	1,00	1,00			1,00	1,00	1,00	126,60 €



7 ut PORTERIES F11									
Subministrament de joc de porteries per Futbol-11, reglamentàries de 7,32 x 2,44 per emprar el terra amb vaina, ganxos antilesió. Desmontables, incloses les xarxes de 4 mm. Fabricades amb tub d'alumini ovoide de 120 x 100. Totes les porteries seran certificades en compliment de la normativa EN-748.									
	1,00	1,00	1,00	1,00			0,00	1.785,00 €	0,00 €
Ma d'obra									
	peo	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	25,32 €	0,00 €
	oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	21,70 €	0,00 €
8 ut PORTERIES F7									
Subministrament de joc de porteries per Futbol-7, reglamentàries de 6,00 x 2,00 per fixar amb pletina a paviment formigó existent, ganxos antilesió. Desmontables, incloses les xarxes de 4 mm. Fabricades amb tub d'alumini de 90 x 2 mm. Totes les porteries seran certificades en compliment de la normativa EN-748									
	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00		2,00	1.660,64 €	3.321,28 €
Ma d'obra									
	peo	1,00	1,00	1,00	1,00	16,00	16,00	25,32 €	405,12 €
	oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	8,00	8,00	21,70 €	173,60 €
9 ml REIXES CANALS FORMIGÓ									
Subministrament i col.locació de noves reixes de plàstic de pvc de 50x25 cms de les canals de formigó laterals de drenatge. Amb joc de cargolaeria i cancel·les en inox. Inclou enretirada i gestió com a residu de les reixes existents.									
	1,00	1,00	50,00	1,00	2,00		100,00	12,70 €	1.270,16 €
Ma d'obra									
	peo	1,00	1,00	1,00	1,00	32,00	32,00	25,32 €	810,24 €
	oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	8,00	8,00	21,70 €	173,60 €
RESUM CAPITOL 1: FUTBOL -TREBALLS PREVIS									23.761,36 €
CAPITOL 2: FUTBOL - PAVIMENTS									
1 M2 GESPA ARTIFICIAL 60 MM									
Subministrament i instal·lació de gespa artificial combinada dissenyat especialment per a la pràctica del futbol i la reducció del desplaçament i del efecte d'esquibada o "splash" del cautxú gràcies al combinació de fibres monofilament i fibril·lades a diferents puntades de polietilè d'alta densitat. Fil monofilament amb secció diamant multinervat en la seva totalitat de 13.000 Dtex (mínim 10 nervis) de 360 Micres i 1 mm d'amplada de la fibra. A cada puntada hi aniran un mínim de 7 fibres monofilament. Una segona fibra fibril·lada recta de 8.800 Dtex. Amplada de la fibra fibril·lada mínima de 0,9 mm i un gruix de 100 micres, hi anirà 1 fibra a cada puntada. Fibres monofilament i fibril·lada testades a un mínim 350.000 cicles lisport de resistència assaig cicles lisport norma EN 15306. Fibres de mínim 60 mm de altura i 13.100 puntades, teixida amb una separació de fileres o galga màxima de 3/8. Pes de la fibra 1.950 gr/m2 i pes total mínim de 3.200 gr/m2. Fil de polietilè teixit sobre un backing amb pes mínim de recobriments de 1.000 gr/m2 i pes total mínim de 1.240 gr/m2 especialment reforçat 100% polipropilè. Col·locació mitjançant encolat de juntes dels rulls amb cola de PU. Fibra amb tractament anti UVA resistent a la calor i al gel, llustrada amb aprox. 15 kg/m2 de sorra de sílice arrodonida, neta i seca, de granulometria 0,3-0,8 mm i aprox. 15 kg/m2 cautxú SBR de granulometria 0,5-2,5 mm. Servit en rulls de mínim 4 m d'amplada. Marcatge de línies de Futbol 11 en color blanc de 10 cm. D'amplada i pel futbol 7 en color groc o blau, en compliment de la reglamentació de la RFEF. Paràmetres segons resultat de la prova als assajos de laboratori requerits. Sistema de gespa artificial homologat amb certificat FIFA QUALITY, NF P90-112 i EN 15330-1. Gespa amb certificat de reciclabilitat de tots els seus components del CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas) o altre laboratori homologat a tal efecte. Amb acreditació del Certificat EUCERTPLAST per part del fabricant del fil de la gespa artificial com a productor que compleix amb la Norma EN 15343:2007 de traçabilitat i avaluació en els seus procediments mitjançant la utilització de plàstics reciclats provinents de gespa artificial recuperada de camps desmuntats. Acreditació de certificat ISCC PLUS del fabricant de la gespa artificial de sostenibilitat, reciclabilitat i economia circular del fabricant de la gespa artificial. Producte amb declaració EPD amb registre d'emissions de Co2 segons ISO 14067:2013 i certificat de compensació de petjada de carboni.									
	1,00	96,00	61,00	1,00	5.856,00		5.856,00	18,06 €	105.738,56 €
Ma d'obra									
	peo	1,00	1,00	1,00	1,00	224,00	224,00	25,32 €	5.671,68 €
	oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	112,00	112,00	21,70 €	2.430,40 €
RESUM CAPITOL 2: FUTBOL - PAVIMENTS									113.840,64 €



RESUM CAPITOL 2: FUTBOL - PAVIMENTS										113.840,64 €
CAPITOL 3: SEGURETAT I SALUT										
1 UT SEGURETAT I SALUT										
	1,00		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	589,00 €	589,00 €
RESUM CAPITOL 3: SEGURETAT I SALUT										589,00 €
CAPITOL 4: CONTROL DE QUALITAT										
1 UT CONTROL DE QUALITAT										
Control in situ segons norma assaig En 15330-1 propietats biomecàniques del camp acabat.										
	1,00		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	3.035,69 €	3.035,69 €
RESUM CAPITOL 4: CONTROL DE QUALITAT										3.035,69 €
CAPITOL 1: FUTBOL - TREBALLS PREVIS										
										23.761,36 €
CAPITOL 2: FUTBOL - PAVIMENTS										113.840,64 €
CAPITOL 3: SEGURETAT I SALUT										589,00 €
CAPITOL 4: CONTROL DE QUALITAT										3.035,69 €
TOTAL PEM										141.226,69 €
DGE + BI 19%										26.833,07 €
SUBTOTAL										168.059,76 €
IVA 21%										35.292,55 €
TOTAL PEC										203.352,31 €



b. SUBMINISTRAMENT DE LA RENOVACIÓ DE LA GESPA ARTIFICIAL DEL CAMP FUTBOL MUNICIPAL SANT PERE I SANT PAU AJUNTAMENT DE TARRAGONA 105 x 60 m.

Nº	UT	CONCEPTE	UNITATS	LLARG	AMPLE	ALT	TOTAL	MEDICIÓ	PREU	TOTAL
CAPITOL 1: FUTBOL - TREBALLS PREVIS										
1	ut	DESMUNTATGE D'EQUIPAMENT ESPORTIU								
		Desmuntatge d'equipament esportiu: porteries de futbol 11, futbol 7. inclos desmuntatge de banquetes i gestió dels residus.								
			1,00	1,00			1,00		219,90 €	219,90 €
		Ma d'obra								
		peo	1,00	1,00	1,00	1,00	5,00	5,00	25,32 €	126,60 €
		oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	5,00	5,00	21,70 €	108,50 €
2	m2	DESMUNTATGE DE GESPA ARTIFICIAL EXISTENT								
		Desmuntatge gespa la gespa existent amb maquina especifica que permeti la formació de rulls de 2m d'amplada i de llarg l'equivalent al ample del camp de F-11, i l'extracció de rebleres per separat i en big-bags, silice i SBR, per el seu posterior reaprofitament, previ estudi de densitat i volumetria a càrrec laboratori extern homologat conforme es apte. Rulls gespa enretirats quedaran acopiats i ben paletitzats amb cinta plàstica a la mateixa instal·lació en rulls de 2 m ample i la longitud pertanyent a l'amplada del camp F-11.								
			1,00	105,00	60,00	1,00	6.300,00	6.300,00	1,23 €	7.765,12 €
		Ma d'obra								
		peo	1,00	1,00	1,00	1,00	64,00	64,00	25,32 €	1.620,48 €
		oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	32,00	32,00	21,70 €	694,40 €
3	m2	RETIRADA DE GESPA ARTIFICIAL								
		Càrrega de la gespa artificial per al transport amb entrega de certificat de reaprofitament de gestor autoritzat de la gestió del residus								
			1,00	105,00	60,00	1,00	6.300,00	6.300,00	0,05 €	126,92 €
		Ma d'obra								
		peo	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	4,00	25,32 €	101,28 €
		oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	4,00	21,70 €	86,80 €
4	m2	REPARACIÓ PLANIMETRIA. SUPERFICIE								
		p.a.Sanejament i aplicació de morter flexible SIKKA zona base asfàltica en zones a determinar amb resalt de nivell per petit esfondrament, anivellant amb cota superficial i seguim pendent existent. Partida alçada a justificar.								
			1,00	50,00	10,00	1,00	50,00	50,00	10,45 €	522,30 €
		Ma d'obra								
		peo	1,00	1,00	1,00	1,00	10,00	10,00	25,32 €	253,20 €
		oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	10,00	10,00	21,70 €	217,00 €
5	u	CANONS DE REG								
		Substitució dels canons del sistema de reg del camp existents per aspersors emergents. Inclou, subministrament d'aspersor emergent de turbina de gran abast amb electrovàlvula inclosa i radi de 32,5 a 50,3 mts., construït amb resina anticops i tapa revestida de goma. Inclou boquilla, ajust de cabal/abast, regulació angles de gir, proves de rendiment i treballs de paletaeria.								
			6,00	1,00	1,00	1,00	6,00	6,00	749,49 €	4.496,96 €
		Ma d'obra								
		peo	1,00	1,00	1,00	1,00	50,00	50,00	25,32 €	1.266,00 €
		oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	25,00	25,00	21,70 €	542,50 €
6	ml	NETEJA CANALETA EXISTENT								
		Neteja de canaleta existent i substitució reixes defectuoses repasant i tornant a fixar be tota la resta.								
			2,00	105,00	1,00	1,00	105,00	210,00	0,29 €	61,70 €
		Ma d'obra								
		peo	1,00	1,00	1,00	1,00	5,00	5,00	25,32 €	126,60 €
		oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	21,70 €	21,70 €



7 ut PORTERIES F11										
Subministrament de joc de porteries per Futbol-11, reglamentàries de 7,32 x 2,44 per embotrar el terra amb vaina, ganxos antilesió. Desmontables, incloses les xarxes de 4 mm. Fabricades amb tub d'alumini ovoide de 120 x 100. Totes les porteries seran certificades en compliment de la normativa EN-748.										
	1,00	1,00	1,00	1,00				0,00	1.785,00 €	0,00 €
Ma d'obra										
	peo	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00		0,00	25,32 €	0,00 €
	oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00		0,00	21,70 €	0,00 €
8 ut PORTERIES F7										
Subministrament de joc de porteries per Futbol-7, reglamentàries de 6,00 x 2,00 per fixar amb pletina a paviment formigó existent, ganxos antilesió. Desmontables, incloses les xarxes de 4 mm. Fabricades amb tub d'alumini de 90 x 2 mm. Totes les porteries seran certificades en compliment de la normativa EN-748										
	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00			2,00	1.660,64 €	3.321,28 €
Ma d'obra										
	peo	1,00	1,00	1,00	1,00	16,00		16,00	25,32 €	405,12 €
	oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	8,00		8,00	21,70 €	173,60 €
9 ml REIXES CANALS FORMIGÓ										
Subministrament i col.locació de noves reixes de plàstic de pvc de 50x25 cms de les canals de formigó laterals de drenatge. Amb joc de cargolaeria i cancel·les en inox. Inclou enretirada i gestió com a residu de les reixes existents.										
	1,00	1,00	50,00	1,00	2,00			100,00	12,70 €	1.270,16 €
Ma d'obra										
	peo	1,00	1,00	1,00	1,00	32,00		32,00	25,32 €	810,24 €
	oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	8,00		8,00	21,70 €	173,60 €
RESUM CAPITOL 1: FUTBOL -TREBALLS PREVIS										24.511,96 €
CAPITOL 2: FUTBOL - PAVIMENTS										
1 M2 GESPA ARTIFICIAL 60 MM										
Subministrament i instal·lació de gespa artificial combinada dissenyat especialment per a la pràctica del futbol i la reducció del desplaçament i del efecte d'esquibada o "splash" del cautxú gràcies al combinació de fibres monofilament i fibril·lades a diferents puntades de polietilè d'alta densitat. Fil monofilament amb secció diamant multinervat en la seva totalitat de 13.000 Dtex (mínim 10 nervis) de 360 Micres i 1 mm d'amplada de la fibra. A cada puntada hi aniran un mínim de 7 fibres monofilament. Una segona fibra fibril·lada recta de 8.800 Dtex. Amplada de la fibra fibril·lada mínima de 0,9 mm i un gruix de 100 micres, hi anirà 1 fibra a cada puntada. Fibres monofilament i fibril·lada testades a un mínim 350.000 cicles lisport de resistència assaig cicles lisport norma EN 15306. Fibres de mínim 60 mm de altura i 13.100 puntades, teixida amb una separació de fileres o galga màxima de 3/8. Pes de la fibra 1.950 gr/m2 i pes total mínim de 3.200 gr/m2. Fil de polietilè teixit sobre un backing amb pes mínim de recobriment de 1.000 gr/m2 i pes total mínim de 1.240 gr/m2 especialment reforçat 100% polipropilè. Col·locació mitjançant encolat de juntes dels rulls amb cola de PU. Fibra amb tractament anti UVA resistent a la calor i al gel, llastrada amb aprox. 15 kg/m2 de sorra de sílice arrodonida, neta i seca, de granulometria 0,3-0,8 mm i aprox. 15 kg/m2 cautxú SBR de granulometria 0,5-2,5 mm. Servit en rulls de mínim 4 m d'amplada. Marcatge de línies de Futbol 11 en color blanc de 10 cm. D'amplada i pel futbol 7 en color groc o blau, en compliment de la reglamentació de la RFEF. Paràmetres segons resultat de la prova als assajos de laboratori requerits. Sistema de gespa artificial homologat amb certificat FIFA QUALITY, NF P90-112 i EN 15330-1. Gespa amb certificat de reciclabilitat de tots els seus components del CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas) o altre laboratori homologat a tal efecte. Amb acreditació del Certificat EUCERTPLAST per part del fabricant del fil de la gespa artificial com a productor que compleix amb la Norma EN 15343:2007 de traçabilitat i avaluació en els seus procediments mitjançant la utilització de plàstics reciclats provinents de gespa artificial recuperada de camps desmuntats. Acreditació de certificat ISCC PLUS del fabricant de la gespa artificial de sostenibilitat, reciclabilitat i economia circular del fabricant de la gespa artificial. Producte amb declaració EPD amb registre d'emissions de Co2 segons ISO 14067:2013 i certificat de compensació de petjada de carboni.										
	1,00	105,00	60,00	1,00	6.300,00			6.300,00	19,44 €	114.369,92 €
Ma d'obra										
	peo	1,00	1,00	1,00	1,00	224,00		224,00	25,32 €	5.671,68 €
	oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	112,00		112,00	21,70 €	2.430,40 €
RESUM CAPITOL 2: FUTBOL - PAVIMENTS										122.472,00 €





c. SUBMINISTRAMENT DE LA RENOVACIÓ DE LA GESPA ARTIFICIAL DEL CAMP FUTBOL MUNICIPAL LA GRANJA AJUNTAMENT DE TARRAGONA 105 x 64 m.

Nº	UT	CONCEPTE	UNITATS	LLARG	AMPLE	ALT	TOTAL	MEDICIÓ	PREU	TOTAL
CAPITOL 1: FUTBOL - TREBALLS PREVIS										
1	ut	DESMUNTATGE D'EQUIPAMENT ESPORTIU								
		Desmuntatge d'equipament esportiu: porteries de futbol 11, futbol 7. inclos desmuntatge de banquetes i gestió dels residus.								
			1,00	1,00			1,00		219,90 €	219,90 €
		Ma d'obra								
		peo	1,00	1,00			1,00		25,32 €	126,60 €
		oficial 1ª	1,00	1,00			1,00		21,70 €	108,50 €
2	m2	RETIRADA DE GESPA ARTIFICIAL								
		Càrrega de la gespa artificial per al transport amb entrega de certificat de reaprofitament de gestor autoritzat de la gestió del residus								
			1,00	105,00			64,00	1,00	6.720,00	6.720,00
		Ma d'obra							1,23 €	8.292,44 €
		peo	1,00	1,00			1,00	1,00	68,00	68,00
		oficial 1ª	1,00	1,00			1,00	1,00	34,00	34,00
3	m2	RETIRADA DE GESPA ARTIFICIAL								
		Càrrega de la gespa artificial per al transport amb entrega de certificat de reaprofitament de gestor autoritzat de la gestió del residus								
			1,00	105,00			64,00	1,00	6.720,00	6.720,00
		Ma d'obra							0,02 €	147,92 €
		peo	1,00	1,00			1,00	1,00	4,00	4,00
		oficial 1ª	1,00	1,00			1,00	1,00	4,00	4,00
4	m2	REPARACIÓ PLANIMETRIA. SUPERFICIE								
		p.a.Sanejament i aplicació de morter flexible SIKA zona base asfàltica en zones a determinar amb resalt de nivell per petit esfondrament, anivellant amb cota superficial i seguin pendent existent. Partida alçada a justificar.								
			1,00	50,00			10,00	1,00	50,00	50,00
		Ma d'obra							10,45 €	522,30 €
		peo	1,00	1,00			1,00	1,00	10,00	10,00
		oficial 1ª	1,00	1,00			1,00	1,00	10,00	10,00
5	u	CANONS DE REG								
		Substitució dels canons del sistema de reg del camp existents per aspersors emergents. Inclou, subministrament d'aspersor emergent de turbina de gran abast amb electrovàlvula inclosa i radi de 32,5 a 50,3 mts., construït amb resina anticops i tapa revestida de goma. Inclou boquilla, ajust de cabal/abast, regulació angles de gir, proves de rendiment i treballs de paletaria.								
			6,00	1,00			1,00	1,00	6,00	6,00
		Ma d'obra							749,49 €	4.496,96 €
		peo	1,00	1,00			1,00	1,00	50,00	50,00
		oficial 1ª	1,00	1,00			1,00	1,00	25,00	25,00
6	ml	NETEJA CANALETA EXISTENT								
		Neteja de canaleta existent i substitució reixes defectuoses repasant i tornant a fixar be tota la resta.								
			2,00	105,00			1,00	1,00	210,00	210,00
		Ma d'obra							0,29 €	61,70 €
		peo	1,00	1,00			1,00	1,00	5,00	5,00
		oficial 1ª	1,00	1,00			1,00	1,00	1,00	1,00



7 ut	PORTERIES F11											
Subministrament de joc de porteries per Futbol-11, reglamentàries de 7,32 x 2,44 per empotrar el terra amb vaina, ganxos antilesió. Desmontables, incloses les xarxes de 4 mm. Fabricades amb tub d'alumini ovoide de 120 x 100. Totes les porteries seran certificades en compliment de la normativa EN-748.												
				1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	1.785,00 €	0,00 €	
Ma d'obra												
				peo	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	25,32 €	0,00 €
				oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	21,70 €	0,00 €
8 ut	PORTERIES F7											
Subministrament de joc de porteries per Futbol-7, reglamentàries de 6,00 x 2,00 per fixar amb pletina a paviment formigó existent, ganxos antilesió. Desmontables, incloses les xarxes de 4 mm. Fabricades amb tub d'alumini de 90 x 2 mm. Totes les porteries seran certificades en compliment de la normativa EN-748												
				1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	1.660,64 €	3.321,28 €	
Ma d'obra												
				peo	1,00	1,00	1,00	1,00	16,00	16,00	25,32 €	405,12 €
				oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	8,00	8,00	21,70 €	173,60 €
9 ml	REIXES CANALS FORMIGÓ											
Subministrament i col·locació de noves reixes de plàstic de pvc de 50x25 cms de les canals de formigó laterals de drenatge. Amb joc de cargolaeria i cancel·les en inox. Inclou enretirada i gestió com a residu de les reixes existents.												
				1,00	1,00	50,00	1,00	2,00	100,00	12,70 €	1.270,16 €	
Ma d'obra												
				peo	1,00	1,00	1,00	1,00	32,00	32,00	25,32 €	810,24 €
				oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	8,00	8,00	21,70 €	173,60 €
RESUM CAPITOL 1: FUTBOL -TREBALLS PREVIS											25.204,96 €	
CAPITOL 2: FUTBOL - PAVIMENTS												
1 M2	GESPA ARTIFICIAL 60 MM											
Subministrament i instal·lació de gespa artificial combinada dissenyat especialment per a la pràctica del futbol i la reducció del desplaçament i del efecte d'esquibxada o "splash" del cautxú gràcies al combinació de fibres monofilament i fibril·lades a diferents puntades de polietilè d'alta densitat. Fil monofilament amb secció diamant multinervat en la seva totalitat de 13.000 Dtex (mínim 10 nervis) de 360 Micres i 1 mm d'amplada de la fibra. A cada puntada hi aniran un mínim de 7 fibres monofilament. Una segona fibra fibril·lada recta de 8.800 Dtex. Amplada de la fibra fibril·lada mínima de 0,9 mm i un gruix de 100 micres, hi anirà 1 fibra a cada puntada. Fibres monofilament i fibril·lada testades a un mínim 350.000 cicles llisport de resistència assaig cicles llisport norma EN 15306. Fibres de mínim 60 mm de altura i 13.100 puntades, teixida amb una separació de fileres o galga màxima de 3/8. Pes de la fibra 1,950 gr/m2 i pes total mínim de 3.200 gr/m2. Fil de polietilè teixit sobre un backing amb pes mínim de recobriments de 1.000 gr/m2 i pes total mínim de 1.240 gr/m2 especialment reforçat 100% polipropilè. Col·locació mitjançant encolat de juntes dels rulls amb cola de PU. Fibra amb tractament anti UVA resistent a la calor i al gel, llastrada amb aprox. 15 kg/m2 de sorra de sílice arrodonida, neta i seca, de granulometria 0,3-0,8 mm i aprox. 15 kg/m2 cautxú SBR de granulometria 0,5-2,5 mm. Servit en rulls de mínim 4 m d'amplada. Marcatge de línies de Futbol 11 en color blanc de 10 cm. D'amplada i pel futbol 7 en color groc o blau, en compliment de la reglamentació de la RFEF. Paràmetres segons resultat de la prova als assajos de laboratori requerits. Sistema de gespa artificial homologat amb certificat FIFA QUALITY, NF P90-112 i EN 15330-1. Gespa amb certificat de reciclabilitat de tots els seus components del CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas) o altre laboratori homologat a tal efecte. Amb acreditació del Certificat EUCERTPLAST per part del fabricant del fil de la gespa artificial com a productor que compleix amb la Norma EN 15343:2007 de traçabilitat i avaluació en els seus procediments mitjançant la utilització de plàstics reciclats provinents de gespa artificial recuperada de camps desmuntats. Acreditació de certificat ISCC PLUS del fabricant de la gespa artificial de sostenibilitat, reciclabilitat i economia circular del fabricant de la gespa artificial. Producte amb declaració EPD amb registre d'emissions de Co2 segons ISO 14067:2013 i certificat de compensació de petjada de carboni.												
				1,00	105,00	64,00	1,00	6.720,00	6.720,00	18,23 €	122.534,72 €	
Ma d'obra												
				peo	1,00	1,00	1,00	1,00	224,00	224,00	25,32 €	5.671,68 €
				oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	112,00	112,00	21,70 €	2.430,40 €
RESUM CAPITOL 2: FUTBOL - PAVIMENTS											130.636,80 €	



CONT_P1_0022

d. SUBMINISTRAMENT DE LA RENOVACIÓ DE LA GESPA ARTIFICIAL DEL CAMP FUTBOL
MUNICIPAL FLORESTA AJUNTAMENT DE TARRAGONA 104 x 65 m.

Nº	UT	CONCEPTE	UNITATS	LLARG	AMPLE	ALT	TOTAL	MEDICIÓ	PREU	TOTAL		
CAPITOL 1: FUTBOL - TREBALLS PREVIS												
1	ut	DESMUNTATGE D'EQUIPAMENT ESPORTIU										
		Desmuntatge d'equipament esportiu: porteries de futbol 11, futbol 7. inclos desmuntatge de banquetes i gestió dels residus.										
			1,00	1,00			1,00	1,00	219,90 €	219,90 €		
		Ma d'obra										
			peo	1,00	1,00		5,00	5,00	25,32 €	126,60 €		
			oficial 1ª	1,00	1,00		5,00	5,00	21,70 €	108,50 €		
2	m2	DESMUNTATGE DE GESPA ARTIFICIAL EXISTENT										
		Desmuntatge gespa la gespa existent amb maquina especifica que permeti la formació de rulls de 2m d'amplada i de llarg l'equivalent al ample del camp de F-11, i l'extracció de reberts per separat i en big-bags, sílice i SBR, per el seu posterior reaprofitament, previ estudi de densitat i volumetria a càrrec laboratori extern homologat conforme es apte. Rulls gespa enretirats quedaran acopiats i ben paletitzats amb cinta plàstica a la mateixa instal·lació en rulls de 2 m ample i la longitud pertanyent a l'amplada del camp F-11.										
			1,00	104,00			65,00	1,00	6.760,00	6.760,00	1,24 €	8.356,44 €
		Ma d'obra										
			peo	1,00	1,00		68,00	68,00	25,32 €	1.721,76 €		
			oficial 1ª	1,00	1,00		34,00	34,00	21,70 €	737,80 €		
3	m2	RETIRADA DE GESPA ARTIFICIAL										
		Càrrega de la gespa artificial per al transport amb entrega de certificat de reaprofitament de gestor autoritzat de la gestió del residus										
			1,00	104,00			65,00	1,00	6.760,00	6.760,00	0,02 €	149,92 €
		Ma d'obra										
			peo	1,00	1,00		4,00	4,00	25,32 €	101,28 €		
			oficial 1ª	1,00	1,00		4,00	4,00	21,70 €	86,80 €		
4	m2	REPARACIÓ PLANIMETRIA. SUPERFICIE										
		p.a.Sanejament i aplicació de morter flexible SIKA zona base asfàltica en zones a determinar amb resalt de nivell per petit esfondrament, anivellant amb cota superficial i seguin pendent existent. Partida alçada a justificar.										
			1,00	50,00			10,00	1,00	50,00	50,00	10,45 €	522,30 €
		Ma d'obra										
			peo	1,00	1,00		10,00	10,00	25,32 €	253,20 €		
			oficial 1ª	1,00	1,00		10,00	10,00	21,70 €	217,00 €		
5	u	CANONS DE REG										
		Substitució dels canons del sistema de reg del camp existents per aspersors emergents. Inclou, subministrament d'aspersor emergent de turbina de gran abast amb electrovàlvula inclosa i radi de 32,5 a 50,3 mts., construït amb resina anticops i tapa revestida de goma. Inclou boquilla, ajust de cabal/abast, regulació angles de gir, proves de rendiment i treballs de paletaeria.										
			6,00	1,00			1,00	1,00	6,00	6,00	749,49 €	4.496,96 €
		Ma d'obra										
			peo	1,00	1,00		50,00	50,00	25,32 €	1.266,00 €		
			oficial 1ª	1,00	1,00		25,00	25,00	21,70 €	542,50 €		
6	ml	NETEJA CANALETA EXISTENT										
		Neteja de canaleta existent i substitució reixes defectuoses repasant i tornant a fixar be tota la resta.										
			2,00	104,00			1,00	1,00	208,00	208,00	0,29 €	59,70 €
		Ma d'obra										
			peo	1,00	1,00		5,00	5,00	25,32 €	126,60 €		
			oficial 1ª	1,00	1,00		1,00	1,00	21,70 €	21,70 €		



7 ut PORTERIES F11

Subministrament de joc de porteries per Futbol-11, reglamentàries de 7,32 x 2,44 per empostrar el terra amb vaina, ganxos antilesió. Desmontables, incloses les xarxes de 4 mm. Fabricades amb tub d'alumini ovoide de 120 x 100. Totes les porteries seran certificades en compliment de la normativa EN-748.

	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	1.785,00 €	0,00 €
Ma d'obra								
peo	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	25,32 €	0,00 €
oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	21,70 €	0,00 €

8 ut PORTERIES F7

Subministrament de joc de porteries per Futbol-7, reglamentàries de 6,00 x 2,00 per fixar amb pletina a paviment formigó existent, ganxos antilesió. Desmontables, incloses les xarxes de 4 mm. Fabricades amb tub d'alumini de 90 x 2 mm. Totes les porteries seran certificades en compliment de la normativa EN-748

	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	1.660,64 €	3.321,28 €
Ma d'obra								
peo	1,00	1,00	1,00	1,00	16,00	16,00	25,32 €	405,12 €
oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	8,00	8,00	21,70 €	173,60 €

9 ml REIXES CANALS FORMIGÓ

Subministrament i col·locació de noves reixes de plàstic de pvc de 50x25 cms de les canals de formigó laterals de drenatge. Amb joc de cargolaeria i cancel·les en inox. Inclou enretirada i gestió com a residu de les reixes existents.

	1,00	1,00	50,00	1,00	2,00	100,00	12,70 €	1.270,16 €
Ma d'obra								
peo	1,00	1,00	1,00	1,00	32,00	32,00	25,32 €	810,24 €
oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	8,00	8,00	21,70 €	173,60 €

RESUM CAPITOL 1: FUTBOL - TREBALLS PREVIS
25.268,96 €
CAPITOL 2: FUTBOL - PAVIMENTS
1 M2 GESPA ARTIFICIAL 60 MM

Subministrament i instal·lació de gespa artificial combinada dissenyat especialment per a la pràctica del futbol i la reducció del desplaçament i del efecte d'esquibada o "splash" del caubú gràcies al combinació de fibres monofilament i fibril·lades a diferents puntades de polietilè d'alta densitat. Fil monofilament amb secció diamant multinervat en la seva totalitat de 13.000 Dtex (mínim 10 nervis) de 360 Micres i 1 mm d'amplada de la fibra. A cada puntada hi aniran un mínim de 7 fibres monofilament. Una segona fibra fibril·lada recta de 8.800 Dtex. Amplada de la fibra fibril·lada mínima de 0,9 mm i un gruix de 100 micres, hi anirà 1 fibra a cada puntada. Fibres monofilament i fibril·lada testades a un mínim 350.000 cicles lisport de resistència assaig cicles lisport norma EN 15306. Fibres de mínim 60 mm de altura i 13.100 puntades, teixida amb una separació de fileres o galga màxima de 3/8. Pes de la fibra 1.950 gr/m2 i pes total mínim de 3.200 gr/m2. Fil de polietilè teixit sobre un backing amb pes mínim de recobriment de 1.000 gr/m2 i pes total mínim de 1.240 gr/m2 especialment reforçat 100% polipropilè. Col·locació mitjançant encolat de juntes dels rulls amb cola de PU. Fibra amb tractament anti UVA resistent a la calor i al gel, llustrada amb aprox. 15 kg/m2 de sorra de sílice arrodonida, neta i seca, de granulometria 0,3-0,8 mm i aprox. 15 kg/m2 caubú SBR de granulometria 0,5-2,5 mm. Servit en rulls de mínim 4 m d'amplada. Marcatge de línies de Futbol 11 en color blanc de 10 cm. D'amplada i pel futbol 7 en color groc o blau, en compliment de la reglamentació de la RFEF. Paràmetres segons resultat de la prova als assajos de laboratori requerits. Sistema de gespa artificial homologat amb certificat FIFA QUALITY, NF P90-112 i EN 15330-1. Gespa amb certificat de reciclabilitat de tots els seus components del CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas) o altre laboratori homologat a tal efecte. Amb acreditació del Certificat EUCERTPLAST per part del fabricant del fil de la gespa artificial com a producte que compleix amb la Norma EN 15343:2007 de traçabilitat i avaluació en els seus procediments mitjançant la utilització de plàstics reciclats provinents de gespa artificial recuperada de camps desmuntats. Acreditació de certificat ISCC PLUS del fabricant de la gespa artificial de sostenibilitat, reciclabilitat i economia circular del fabricant de la gespa artificial. Producte amb declaració EPD amb registre d'emissions de Co2 segons ISO 14067:2013 i certificat de compensació de petjada de carboni.

	1,00	104,00	65,00	1,00	6.760,00	6.760,00	19,44 €	123.312,32 €
Ma d'obra								
peo	1,00	1,00	1,00	1,00	224,00	224,00	25,32 €	5.671,68 €
oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	112,00	112,00	21,70 €	2.430,40 €

RESUM CAPITOL 2: FUTBOL - PAVIMENTS
131.414,40 €


CAPITOL 3: SEGURETAT I SALUT									
1 UT SEGURETAT I SALUT									
	1,00		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	589,00 €	589,00 €
RESUM CAPITOL 3: SEGURETAT I SALUT									589,00 €
CAPITOL 4: CONTROL DE QUALITAT									
1 UT CONTROL DE QUALITAT									
Control in situ segons norma assaig En 15330-1 propietats biomecàniques del camp acabat.									
	1,00		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	3.035,69 €	3.035,69 €
RESUM CAPITOL 4: CONTROL DE QUALITAT									3.035,69 €
CAPITOL 1: FUTBOL - TREBALLS PREVIS									25.268,96 €
CAPITOL 2: FUTBOL - PAVIMENTS									131.414,40 €
CAPITOL 3: SEGURETAT I SALUT									589,00 €
CAPITOL 4: CONTROL DE QUALITAT									3.035,69 €
TOTAL PEM								160.308,05 €	
DGE + BI 19%								30.458,53 €	
SUBTOTAL								190.766,58 €	
IVA 21%								40.060,98 €	
TOTAL PEC								230.827,56 €	



e. SUBMINISTRAMENT DE LA RENOVACIÓ DE LA GESPA ARTIFICIAL DEL CAMP FUTBOL
MUNICIPAL CAMPCLAR AJUNTAMENT DE TARRAGONA 105 x 62 m.

Nº	UT	CONCEPTE	UNITATS	LLARG	AMPLE	ALT	TOTAL	MEDICIÓ	PREU	TOTAL
CAPITOL 1: FUTBOL - TREBALLS PREVIS										
1	ut	DESMUNTATGE D'EQUIPAMENT ESPORTIU								
		Desmuntatge d'equipament esportiu: porteries de futbol 11, futbol 7. inclos desmuntatge de banquetes i gestió dels residus.								
			1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	219,90 €	219,90 €
		peo	1,00	1,00	1,00	1,00	5,00	5,00	25,32 €	126,60 €
		oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	5,00	5,00	21,70 €	108,50 €
2	m2	DESMUNTATGE DE GESPA ARTIFICIAL EXISTENT								
		Desmuntatge gespa la gespa existent amb maquina especifica que permeti la formació de rulls de 2m d'amplada i de llarg l'equivalent al ample del camp de F-11, i l'extracció de reberts per separat i en big-bags, silice i SBR, per el seu posterior reaprofitament, previ estudi de densitat i volumetria a càrrec laboratori extern homologat conforme es apte. Rulls gespa enretirats quedaran acopiats i ben paletitzats amb cinta plàstica a la mateixa instal·lació en rulls de 2 m ample i la longitud pertanyent a l'amplada del camp F-11.								
			1,00	105,00	62,00	1,00	6.510,00	6.510,00	1,24 €	8.043,24 €
		Ma d'obra								
		peo	1,00	1,00	1,00	1,00	68,00	68,00	25,32 €	1.721,76 €
		oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	30,00	30,00	21,70 €	651,00 €
3	m2	RETIRADA DE GESPA ARTIFICIAL								
		Càrrega de la gespa artificial per al transport amb entrega de certificat de reaprofitament de gestor autoritzat de la gestió del residus								
			1,00	105,00	62,00	1,00	6.510,00	6.510,00	0,02 €	137,42 €
		Ma d'obra								
		peo	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	4,00	25,32 €	101,28 €
		oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	4,00	21,70 €	86,80 €
4	m2	REPARACIÓ PLANIMETRIA. SUPERFICIE								
		p.a.Sanejament i aplicació de morter flexible SIKKA zona base asfàltica en zones a determinar amb resalt de nivell per petit esfondrament, anivellant amb cota superficial i seguin pendent existent. Partida alçada a justificar.								
			1,00	50,00	10,00	1,00	50,00	50,00	10,45 €	522,30 €
		Ma d'obra								
		peo	1,00	1,00	1,00	1,00	10,00	10,00	25,32 €	253,20 €
		oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	10,00	10,00	21,70 €	217,00 €
5	U	CANONS DE REG								
		Substitució dels canons del sistema de reg del camp existents per aspersors emergents. Inclou, subministrament d'aspensor emergent de turbina de gran abast amb electrovàlvula inclosa i radi de 32,5 a 50,3 mts., construït amb resina anticops i tapa revestida de goma. Inclou boquilla, ajust de cabal/abast, regulació angles de gir, proves de rendiment i treballs de paletaeria.								
			6,00	1,00	1,00	1,00	6,00	6,00	749,49 €	4.496,96 €
		Ma d'obra								
		peo	1,00	1,00	1,00	1,00	50,00	50,00	25,32 €	1.266,00 €
		oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	25,00	25,00	21,70 €	542,50 €
6	ml	NETEJA CANALETA EXISTENT								
		Neteja de canaleta existent i substitució reixes defectuoses repasant i tornant a fixar be tota la resta.								
			2,00	105,00	1,00	1,00	210,00	210,00	0,29 €	61,70 €
		Ma d'obra								
		peo	1,00	1,00	1,00	1,00	5,00	5,00	25,32 €	126,60 €
		oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	21,70 €	21,70 €



7 ut PORTERIES F11									
Subministrament de joc de porteries per Futbol-11, reglamentàries de 7,32 x 2,44 per emportar el terra amb vaina, ganxos antilesió. Desmontables, incloses les xarxes de 4 mm. Fabricades amb tub d'alumini ovoide de 120 x 100. Totes les porteries seran certificades en compliment de la normativa EN-748.									
		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1.785,00 €	0,00 €
Ma d'obra									
		peo	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	25,32 €
		oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	21,70 €
8 ut PORTERIES F7									
Subministrament de joc de porteries per Futbol-7, reglamentàries de 6,00 x 2,00 per fixar amb pletina a paviment formigó existent, ganxos antilesió. Desmontables, incloses les xarxes de 4 mm. Fabricades amb tub d'alumini de 90 x 2 mm. Totes les porteries seran certificades en compliment de la normativa EN-748									
		1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	1.660,64 €	3.321,28 €
Ma d'obra									
		peo	1,00	1,00	1,00	1,00	16,00	16,00	25,32 €
		oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	8,00	8,00	21,70 €
9 ml REXES CANALS FORMIGÓ									
Subministrament i col·locació de noves reixes de plàstic de pvc de 50x25 cms de les canals de formigó laterals de drenatge. Amb joc de cargolaeria i cancel·les en inox. Inclou enretirada i gestió com a residu de les reixes existents.									
		1,00	1,00	50,00	1,00	2,00	100,00	12,70 €	1.270,16 €
Ma d'obra									
		peo	1,00	1,00	1,00	1,00	32,00	32,00	25,32 €
		oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	8,00	8,00	21,70 €
RESUM CAPITOL 1: FUTBOL - TREBALLS PREVIS									24.858,46 €
CAPITOL 2: FUTBOL - PAVIMENTS									
1 M2 GESPA ARTIFICIAL 60 MM									
Subministrament i instal·lació de gespa artificial combinada dissenyat especialment per a la pràctica del futbol i la reducció del desplaçament i del efecte d'esquitxada o "splash" del cautxú gràcies al combinació de fibres monofilament i fibril·lades a diferents puntades de polietilè d'alta densitat. Fil monofilament amb secció diamant multinervat en la seva totalitat de 13.000 Dtex (mínim 10 nervis) de 360 Micres i 1 mm d'amplada de la fibra. A cada puntada hi aniran un mínim de 7 fibres monofilament. Una segona fibra fibril·lada recta de 8.800 Dtex. Amplada de la fibra fibril·lada mínima de 0,9 mm i un gruix de 100 micres, hi anirà 1 fibra a cada puntada. Fibres monofilament i fibril·lada testades a un mínim 350.000 cicles lliport de resistència assaig cicles lliport norma EN 15306. Fibres de mínim 60 mm de altura i 13.100 puntades, teixida amb una separació de fileres o galga màxima de 3/8. Pes de la fibra 1.950 gr/m2 i pes total mínim de 3.200 gr/m2. Fil de polietilè teixit sobre un backing amb pes mínim de recobriment de 1.000 gr/m2 i pes total mínim de 1.240 gr/m2 especialment reforçat 100% polipropilè. Col·locació mitjançant encolat de juntes dels rulls amb cola de PU. Fibra amb tractament anti UVA resistent a la calor i al gel, Il·lustrada amb aprox. 15 kg/m2 de sorra de sílice arrodonida, neta i seca, de granulometria 0,3-0,8 mm i aprox. 15 kg/m2 cautxú SBR de granulometria 0,5-2,5 mm. Servit en rulls de mínim 4 m d'amplada. Marcatge de línies de Futbol 11 en color blanc de 10 cm. D'amplada i pel futbol 7 en color groc o blau, en compliment de la reglamentació de la RFEF. Paràmetres segons resultat de la prova als assajos de laboratori requerits. Sistema de gespa artificial homologat amb certificat FIFA QUALITY, NF P90-112 i EN 15330-1. Gespa amb certificat de recidabilitat de tots els seus components del CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas) o altre laboratori homologat a tal efecte. Amb acreditació del Certificat EUCERTPLAST per part del fabricant del fil de la gespa artificial com a productor que compleix amb la Norma EN 15343:2007 de traçabilitat i avaluació en els seus procediments mitjançant la utilització de plàstics reciclats provinents de gespa artificial recuperada de camps desmuntats. Acreditació de certificat ISCC PLUS del fabricant de la gespa artificial de sostenibilitat, recidabilitat i economia circular del fabricant de la gespa artificial. Producte amb declaració EPD amb registre d'emissions de Co2 segons ISO 14067:2013 i certificat de compensació de petjada de carboni.									
		1,00	105,00	62,00	1,00	6.510,00	6.510,00	18,20 €	118.452,32 €
Ma d'obra									
		peo	1,00	1,00	1,00	1,00	224,00	224,00	25,32 €
		oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	112,00	112,00	21,70 €
RESUM CAPITOL 2: FUTBOL - PAVIMENTS									126.554,40 €





f. SUBMINISTRAMENT DE LA RENOVACIÓ DE LA GESPA ARTIFICIAL DEL CAMP FUTBOL
MUNICIPAL BONAVISTA AJUNTAMENT DE TARRAGONA 105 x 66 m.

Nº	UT	CONCEPTE	UNITATS	LLARG	AMPLE	ALT	TOTAL	MEDICIÓ	PREU	TOTAL
CAPITOL 1: FUTBOL - TREBALLS PREVIS										
1	ut	DESMUNTATGE D'EQUIPAMENT ESPORTIU								
		Desmuntatge d'equipament esportiu: porteries de futbol 11, futbol 7. inclos desmuntatge de banquetes i gestió dels residus.								
			1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	219,90 €	219,90 €
		Ma d'obra								
		oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	5,00	5,00	25,32 €	126,60 €
		peo	1,00	1,00	1,00	1,00	5,00	5,00	21,70 €	108,50 €
2	m2	DESMUNTATGE DE GESPA ARTIFICIAL EXISTENT								
		Desmuntatge gespa la gespa existent amb maquina especifica que permeti la formació de rulls de 2m d'amplada i de llarg l'equivalent al ample del camp de F-11, i l'extracció de rebleres per separat i en big-bags, silice i SBR, per el seu posterior reaprofitament, previ estudi de densitat i volumetria a càrrec laboratori extern homologat conforme es apte. Rulls gespa enretirats quedaran acopiats i ben paletitzats amb cinta plàstica a la mateixa instal·lació en rulls de 2 m ample i la longitud pertanyent a l'amplada del camp F-11.								
			1,00	105,00	66,00	1,00	6.930,00	6.930,00	1,27 €	8.773,12 €
		Ma d'obra								
		oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	64,00	64,00	25,32 €	1.620,48 €
		peo	1,00	1,00	1,00	1,00	32,00	32,00	21,70 €	694,40 €
3	m2	RETIRADA DE GESPA ARTIFICIAL								
		Càrrega de la gespa artificial per al transport amb entrega de certificat de reaprofitament de gestor autoritzat de la gestió del residus								
			1,00	105,00	66,00	1,00	6.930,00	6.930,00	0,02 €	158,42 €
		Ma d'obra								
		oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	4,00	25,32 €	101,28 €
		peo	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	4,00	21,70 €	86,80 €
4	m2	REPARACIÓ PLANIMETRIA. SUPERFICIE								
		p.a.Sanejament i aplicació de morter flexible SIKA zona base asfàltica en zones a determinar amb ressalt de nivell per petit esfondrament, anivellant amb cota superficial i seguin pendent existent. Partida alçada a justificar.								
			1,00	50,00	10,00	1,00	50,00	50,00	10,45 €	522,30 €
		Ma d'obra								
		oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	10,00	10,00	25,32 €	253,20 €
		peo	1,00	1,00	1,00	1,00	10,00	10,00	21,70 €	217,00 €
5	u	CANONS DE REG								
		Substitució dels canons del sistema de reg del camp existents per aspersors emergents. Inclou, subministrament d'aspersor emergent de turbina de gran abast amb electrovàlvula inclosa i radi de 32,5 a 50,3 mts., construït amb resina anticops i tapa revestida de goma. Inclou boquilla, ajust de cabal/abast, regulació angles de gir, proves de rendiment i treballs de paletaeria.								
			6,00	1,00	1,00	1,00	6,00	6,00	749,49 €	4.496,96 €
		Ma d'obra								
		oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	50,00	50,00	25,32 €	1.266,00 €
		peo	1,00	1,00	1,00	1,00	25,00	25,00	21,70 €	542,50 €
6	ml	NETEJA CANALETA EXISTENT								
		Neteja de canaleta existent i substitució reixes defectuoses repasant i tornant a fixar be tota la resta.								
			2,00	105,00	1,00	1,00	210,00	210,00	0,29 €	61,70 €
		Ma d'obra								
		oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	5,00	5,00	25,32 €	126,60 €
		peo	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	21,70 €	21,70 €



7 ut PORTERIES F11									
Subministrament de joc de porteries per Futbol-11, reglamentàries de 7,32 x 2,44 per empostrar el terra amb vaina, ganxos antilesió. Desmontables, incloses les xarxes de 4 mm. Fabricades amb tub d'alumini ovoide de 120 x 100. Totes les porteries seran certificades en compliment de la normativa EN-748.									
		1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	1.785,00 €	0,00 €
Ma d'obra									
		oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	25,32 €
		peo	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	21,70 €
8 ut PORTERIES F7									
Subministrament de joc de porteries per Futbol-7, reglamentàries de 6,00 x 2,00 per fixar amb pletina a paviment formigó existent, ganxos antilesió. Desmontables, incloses les xarxes de 4 mm. Fabricades amb tub d'alumini de 90 x 2 mm. Totes les porteries seran certificades en compliment de la normativa EN-748									
		1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	1.660,64 €	3.321,28 €
Ma d'obra									
		oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	16,00	16,00
		peo	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	8,00	8,00
9 ml REIXES CANALS FORMIGÓ									
Subministrament i col·locació de noves reixes de plàstic de pvc de 50x25 cms de les canals de formigó laterals de drenatge. Amb joc de cargolaeria i cancel·les en inox. Inclou enretirada i gestió com a residu de les reixes existents.									
		1,00	1,00	50,00	1,00	2,00	100,00	14,22 €	1.422,06 €
Ma d'obra									
		oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	32,00	32,00
		peo	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	21,70 €
RESUM CAPITOL 1: FUTBOL -TREBALLS PREVIS								25.551,46 €	
CAPITOL 2: FUTBOL - PAVIMENTS									
1 M2 GESPA ARTIFICIAL 60 MM									
Subministrament i instal·lació de gespa artificial combinada dissenyat especialment per a la pràctica del futbol i la reducció del desplaçament i del efecte d'esquibada o "splash" del cautxú gràcies al combinació de fibres monofilament i fibril·lades a diferents puntades de polietilè d'alta densitat. Fil monofilament amb secció diamant multinervat en la seva totalitat de 13.000 Dtex (mínim 10 nervis) de 360 Micres i 1 mm d'amplada de la fibra. A cada puntada hi aniran un mínim de 7 fibres monofilament. Una segona fibra fibril·lada recta de 8.800 Dtex. Amplada de la fibra fibril·lada mínima de 0,9 mm i un gruix de 100 micres, hi anirà 1 fibra a cada puntada. Fibres monofilament i fibril·lada testades a un mínim 350.000 cicles llisport de resistència assaig cicles llisport norma EN 15306. Fibres de mínim 60 mm de altura i 13.100 puntades, teixida amb una separació de fileres o galga màxima de 3/8. Pes de la fibra 1,950 gr/m2 i pes total mínim de 3.200 gr/m2. Fil de polietilè teixit sobre un backing amb pes mínim de recobriment de 1.000 gr/m2 i pes total mínim de 1.240 gr/m2 especialment reforçat 100% polipropilè. Col·locació mitjançant encolat de juntes dels rulls amb cola de PU. Fibra amb tractament anti UVA resistent a la calor i al gel, llastrada amb aprox. 15 kg/m2 de sorra de sílice arrodonida, neta i seca, de granulometria 0,3-0,8 mm i aprox. 15 kg/m2 cautxú SBR de granulometria 0,5-2,5 mm. Servit en rulls de mínim 4 m d'amplada. Marcatge de línies de Futbol 11 en color blanc de 10 cm. D'amplada i pel futbol 7 en color groc o blau, en compliment de la reglamentació de la RFEF. Paràmetres segons resultat de la prova als assajos de laboratori requerits. Sistema de gespa artificial homologat amb certificat FIFA QUALITY, NF P90-112 i EN 15330-1. Gespa amb certificat de reciclabilitat de tots els seus components del CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas) o altre laboratori homologat a tal efecte. Amb acreditació del Certificat EUCERTPLAST per part del fabricant del fil de la gespa artificial com a productor que compleix amb la Norma EN 15343:2007 de traçabilitat i avaluació en els seus procediments mitjançant la utilització de plàstics reciclats provinents de gespa artificial recuperada de camps desmuntats. Acreditació de certificat ISCC PLUS del fabricant de la gespa artificial de sostenibilitat, reciclabilitat i economia circular del fabricant de la gespa artificial. Producte amb declaració EPD amb registre d'emissions de Co2 segons ISO 14067:2013 i certificat de compensació de petjada de carboni.									
		1,00	105,00	66,00	1,00	6.930,00	6.930,00	18,27 €	126.617,12 €
Ma d'obra									
		oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	224,00	224,00
		peo	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	112,00	112,00
RESUM CAPITOL 2: FUTBOL - PAVIMENTS								134.719,20 €	





g. SUBMINISTRAMENT DE LA RENOVACIÓ DE LA GESPA ARTIFICIAL DEL CAMP FUTBOL
MUNICIPAL ICOMAR AJUNTAMENT DE TARRAGONA 97 x 52 m.

Nº	UT	CONCEPTE	UNITATS	LLARG	AMPLE	ALT	TOTAL	MEDICIÓ	PREU	TOTAL
CAPITOL 1: FUTBOL - TREBALLS PREVIS										
1	ut	DESMUNTATGE D'EQUIPAMENT ESPORTIU								
		Desmuntatge d'equipament esportiu: porteries de futbol 11, futbol 7. inclos desmuntatge de banquetes i gestió dels residus.								
			1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	219,90 €	219,90 €
		Ma d'obra								
		oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	5,00	5,00	25,32 €	126,60 €
		peo	1,00	1,00	1,00	1,00	5,00	5,00	21,70 €	108,50 €
2	m2	DESMUNTATGE DE GESPA ARTIFICIAL EXISTENT								
		Desmuntatge gespa la gespa existent amb maquina especifica que permeti la formació de rulls de 2m d'amplada i de llarg l'equivalent al ample del camp de F-11, i l'extracció de rebleres per separat i en big-bags, silice i SBR, per el seu posterior reaprofitament, previ estudi de densitat i volumetria a càrrec laboratori extern homologat conforme es apte. Rulls gespa enretirats quedaran acopiats i ben paletitzats amb cinta plàstica a la mateixa instal·lació en rulls de 2 m ample i la longitud pertanyent a l'amplada del camp F-11.								
			1,00	97,00	52,00	1,00	5.044,00	5.044,00	1,17 €	5.900,20 €
		Ma d'obra								
		oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	60,00	60,00	25,32 €	1.519,20 €
		peo	1,00	1,00	1,00	1,00	30,00	30,00	21,70 €	651,00 €
3	m2	RETIRADA DE GESPA ARTIFICIAL								
		Càrrega de la gespa artificial per al transport amb entrega de certificat de reaprofitament de gestor autoritzat de la gestió del residus								
			1,00	97,00	52,00	1,00	5.044,00	5.044,00	0,01 €	64,12 €
		Ma d'obra								
		oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	4,00	25,32 €	101,28 €
		peo	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	4,00	21,70 €	86,80 €
4	m2	REPARACIÓ PLANIMETRIA. SUPERFICIE								
		p.a.Sanejament i aplicació de morter flexible SIKa zona base asfàltica en zones a determinar amb ressalt de nivell per petit esfondrament, anivellant amb cota superficial i seguin pendent existent. Partida alçada a justificar.								
			1,00	50,00	10,00	1,00	50,00	50,00	10,45 €	522,30 €
		Ma d'obra								
		oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	10,00	10,00	25,32 €	253,20 €
		peo	1,00	1,00	1,00	1,00	10,00	10,00	21,70 €	217,00 €
5	u	CANONS DE REG								
		Substitució dels canons del sistema de reg del camp existents per aspersors emergents. Inclou, subministrament d'aspersors emergent de turbina de gran abast amb electrovàlvula inclosa i radi de 32,5 a 50,3 mts., construït amb resina anticops i tapa revestida de goma. Inclou boquilla, ajust de cabal/abast, regulació angles de gir, proves de rendiment i treballs de paletaeria.								
			6,00	1,00	1,00	1,00	6,00	6,00	749,49 €	4.496,96 €
		Ma d'obra								
		oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	50,00	50,00	25,32 €	1.266,00 €
		peo	1,00	1,00	1,00	1,00	25,00	25,00	21,70 €	542,50 €
6	ml	NETEJA CANALETA EXISTENT								
		Neteja de canaleta existent i substitució reixes defectuoses repasant i tornant a fixar be tota la resta.								
			2,00	97,00	1,00	1,00	194,00	194,00	0,24 €	45,70 €
		Ma d'obra								
		oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	5,00	5,00	25,32 €	126,60 €
		peo	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	21,70 €	21,70 €



7 ut	PORTERIES F11 Subministrament de joc de porteries per Futbol-11, reglamentàries de 7,32 x 2,44 per empotrar el terra amb vaina, ganxos antilesió. Desmontables, incloses les xarxes de 4 mm. Fabricades amb tub d'alumini ovoide de 120 x 100. Totes les porteries seran certificades en compliment de la normativa EN-748.										
		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1.343,72 €	1.343,72 €
7 ut	MA D'OBRA										
	Ma d'obra										
		oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	14,00	14,00	25,32 €	354,48 €
		peo	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	4,00	21,70 €	86,80 €
8 ut	PORTERIES F7 Subministrament de joc de porteries per Futbol-7, reglamentàries de 6,00 x 2,00 per fixar amb pletina a paviment formigó existent, ganxos antilesió. Desmontables, incloses les xarxes de 4 mm. Fabricades amb tub d'alumini de 90 x 2 mm. Totes les porteries seran certificades en compliment de la normativa EN-748										
		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	1.660,64 €	3.321,28 €
	Ma d'obra										
		oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	16,00	16,00	25,32 €	405,12 €
		peo	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	8,00	8,00	21,70 €	173,60 €
9 ml	REIXES CANALS FORMIGÓ Subministrament i col.locació de noves reixes de plàstic de pvc de 50x25 cms de les canals de formigó laterals de drenatge. Amb joc de cargolaeria i cancel·les en inox. Inclou enretirada i gestió com a residu de les reixes existents.										
		1,00	1,00	50,00	1,00	2,00	100,00	12,70 €	1.270,16 €		
	Ma d'obra										
		oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	32,00	32,00	25,32 €	810,24 €
		peo	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	8,00	8,00	21,70 €	173,60 €
RESUM CAPITOL 1: FUTBOL -TREBALLS PREVIS										24.208,56 €	
CAPITOL 2: FUTBOL - PAVIMENTS											



1 M2 GESPA ARTIFICIAL 60 MM

Subministrament i instal·lació de gespa artificial combinada dissenyat especialment per a la pràctica del futbol i la reducció del desplaçament i del efecte d'esquibada o "splash" del cautxú gràcies al combinació de fibres monofilament i fibril·lades a diferents puntades de polietilè d'alta densitat. Fil monofilament amb secció diamant multinervat en la seva totalitat de 13.000 Dtex (mínim 10 nervis) de 360 Micres i 1 mm d'amplada de la fibra. A cada puntada hi aniran un mínim de 7 fibres monofilament. Una segona fibra fibril·lada recta de 8.800 Dtex. Amplada de la fibra fibril·lada mínima de 0,9 mm i un gruix de 100 micres, hi anirà 1 fibra a cada puntada. Fibres monofilament i fibril·lada testades a un mínim 350.000 cicles lisport de resistència assaig cicles lisport norma EN 15306. Fibres de mínim 60 mm de altura i 13.100 puntades, teixida amb una separació de fileres o galga màxima de 3/8. Pes de la fibra 1.950 gr/m2 i pes total mínim de 3.200 gr/m2. Fil de polietilè teixit sobre un backing amb pes mínim de recobriment de 1.000 gr/m2 i pes total mínim de 1.240 gr/m2 especialment reforçat 100% polipropilè. Col·locació mitjançant encolat de juntes dels rulls amb cola de PU. Fibra amb tractament anti UVA resistent a la calor i al gel, llustrada amb aprox. 15 kg/m2 de sorra de sílice arrodonida, neta i seca, de granulometria 0,3-0,8 mm i aprox. 15 kg/m2 cautxú SBR de granulometria 0,5-2,5 mm. Servit en rulls de mínim 4 m d'amplada. Marcatge de línies de Futbol 11 en color blanc de 10 cm. D'amplada i pel futbol 7 en color groc o blau, en compliment de la reglamentació de la RFEF. Paràmetres segons resultat de la prova als assajos de laboratori requerits. Sistema de gespa artificial homologat amb certificat FIFA QUALITY, NF P90-112 i EN 15330-1. Gespa amb certificat de reciclabilitat de tots els seus components del CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas) o altre laboratori homologat a tal efecte. Amb acreditació del Certificat EUCERTPLAST per part del fabricant del fil de la gespa artificial com a productor que compleix amb la Norma EN 15343:2007 de traçabilitat i avaluació en els seus procediments mitjançant la utilització de plàstics reciclats provinents de gespa artificial recuperada de camps desmuntats. Acreditació de certificat ISCC PLUS del fabricant de la gespa artificial de sostenibilitat, reciclabilitat i economia circular del fabricant de la gespa artificial. Producte amb declaració EPD amb registre d'emissions de Co2 segons ISO 14067:2013 i certificat de compensació de petjada de carboni.

	1,00	97,00	52,00	1,00	5.044,00	5.044,00	17,83 €	89.953,28 €
Ma d'obra								
	oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	224,00	224,00	25,32 €
	peo	1,00	1,00	1,00	1,00	112,00	112,00	21,70 €

RESUM CAPITOL 2: FUTBOL - PAVIMENTS	98.055,36 €
--	--------------------

CAPITOL 3: SEGURETAT I SALUT
1 UT SEGURETAT I SALUT

1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	589,00 €	589,00 €
------	------	------	------	------	------	----------	----------

RESUM CAPITOL 3: SEGURETAT I SALUT	589,00 €
---	-----------------

CAPITOL 4: CONTROL DE QUALITAT
1 UT CONTROL DE QUALITAT

Control in situ segons norma assaig En 15330-1 propietats biomecàniques del camp acabat.

1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	3.035,69 €	3.035,69 €
------	------	------	------	------	------	------------	------------

RESUM CAPITOL 4: CONTROL DE QUALITAT	3.035,69 €
---	-------------------

CAPITOL 1: FUTBOL - TREBALLS PREVIS	24.208,56 €
CAPITOL 2: FUTBOL - PAVIMENTS	98.055,36 €
CAPITOL 3: SEGURETAT I SALUT	589,00 €
CAPITOL 4: CONTROL DE QUALITAT	3.035,69 €

TOTAL PEM	125.888,61 €
DGE + BI 19%	23.918,84 €
SUBTOTAL	149.807,45 €
IVA 21%	31.459,56 €
TOTAL PEC	181.267,01 €



h. SUBMINISTRAMENT DE LA RENOVACIÓ DE LA GESPA ARTIFICIAL DEL CAMP FUTBOL MUNICIPAL TORREFORTA AJUNTAMENT DE TARRAGONA 102,2 x 67,7 m.

Nº	UT	CONCEPTE	UNITATS	LLARG	AMPLE	ALT	TOTAL	MEDICIÓ	PREU	TOTAL
CAPITOL 1: FUTBOL - TREBALLS PREVIS										
1	ut	DESMUNTATGE D'EQUIPAMENT ESPORTIU								
		Desmuntatge d'equipament esportiu: porteries de futbol 11, futbol 7. inclos desmuntatge de banquetes i gestió dels residus.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	219,90 €	219,90 €
		Ma d'obra								
		oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	5,00	5,00	25,32 €	126,60 €
		peo	1,00	1,00	1,00	1,00	5,00	5,00	21,70 €	108,50 €
2	m2	DESMUNTATGE DE GESPA ARTIFICIAL EXISTENT								
		Desmuntatge gespa la gespa existent amb maquina especifica que permeti la formació de rulls de 2m d'amplada i de llarg l'equivalent al ample del camp de F-11, i l'extracció de rebleres per separat i en big-bags, silice i SBR, per el seu posterior reaprofitament, previ estudi de densitat i volumetria a càrrec laboratori extern homologat conforme es apte. Rulls gespa enretirats quedaran acopiats i ben paletitzats amb cinta plàstica a la mateixa instal·lació en rulls de 2 m ample i la longitud pertanyent a l'amplada del camp F-11.	1,00	102,00	67,70	1,00	6.905,40	6.905,40	1,26 €	8.733,76 €
		Ma d'obra								
		oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	64,00	64,00	25,32 €	1.620,48 €
		peo	1,00	1,00	1,00	1,00	32,00	32,00	21,70 €	694,40 €
3	m2	RETIRADA DE GESPA ARTIFICIAL								
		Càrrega de la gespa artificial per al transport amb entrega de certificat de reaprofitament de gestor autoritzat de la gestió del residus	1,00	102,00	67,70	1,00	6.905,40	6.905,40	0,02 €	157,19 €
		Ma d'obra								
		oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	4,00	25,32 €	101,28 €
		peo	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	4,00	21,70 €	86,80 €
4	m2	REPARACIÓ PLANIMETRIA. SUPERFICIE								
		p.a.Sanejament i aplicació de morter flexible SIKA zona base asfàltica en zones a determinar amb resalt de nivell per petit esfondrament, anivellant amb cota superficial i seguin pendent existent. Partida alçada a justificar.	1,00	50,00	10,00	1,00	50,00	50,00	10,45 €	522,30 €
		Ma d'obra								
		oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	10,00	10,00	25,32 €	253,20 €
		peo	1,00	1,00	1,00	1,00	10,00	10,00	21,70 €	217,00 €
5	u	CANONS DE REG								
		Substitució dels canons del sistema de reg del camp existents per aspersors emergents. Inclou, subministrament d'aspensor emergent de turbina de gran abast amb electrovàlvula inclosa i radi de 32,5 a 50,3 mts., construït amb resina anticops i tapa revestida de goma. Inclou boquilla, ajust de cabal/abast, regulació angles de gir, proves de rendiment i treballs de paletaria.	6,00	1,00	1,00	1,00	6,00	6,00	749,49 €	4.496,96 €
		Ma d'obra								
		oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	50,00	50,00	25,32 €	1.266,00 €
		peo	1,00	1,00	1,00	1,00	25,00	25,00	21,70 €	542,50 €
6	ml	NETEJA CANALETA EXISTENT								
		Neteja de canaleta existent i substitució reixes defectuoses repasant i tornant a fixar be tota la resta.	2,00	102,00	1,00	1,00	204,00	204,00	0,27 €	55,70 €
		Ma d'obra								
		oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	5,00	5,00	25,32 €	126,60 €
		peo	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	21,70 €	21,70 €



7 ut PORTERIES F11

Subministrament de joc de porteries per Futbol-11, reglamentàries de 7,32 x 2,44 per embotirar el terra amb vaina, ganxos antilesió. Desmontables, incloses les xarxes de 4 mm. Fabricades amb tub d'alumini ovoide de 120 x 100. Totes les porteries seran certificades en compliment de la normativa EN-748.

	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	1.785,00 €	0,00 €
Ma d'obra								
oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	25,32 €	0,00 €
peo	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	21,70 €	0,00 €

8 ut PORTERIES F7

Subministrament de joc de porteries per Futbol-7, reglamentàries de 6,00 x 2,00 per fixar amb pletina a paviment formigó existent, ganxos antilesió. Desmontables, incloses les xarxes de 4 mm. Fabricades amb tub d'alumini de 90 x 2 mm. Totes les porteries seran certificades en compliment de la normativa EN-748

	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	1.660,64 €	3.321,28 €
Ma d'obra								
oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	16,00	16,00	25,32 €	405,12 €
peo	1,00	1,00	1,00	1,00	8,00	8,00	21,70 €	173,60 €

9 ml REIXES CANALS FORMIGÓ

Subministrament i col·locació de noves reixes de plàstic de pvc de 50x25 cms de les canals de formigó laterals de drenatge. Amb joc de cargolaeria i cancel·les en inox. Inclou enretirada i gestió com a residu de les reixes existents.

	1,00	1,00	50,00	1,00	2,00	100,00	12,70 €	1.270,16 €
Ma d'obra								
oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	32,00	32,00	25,32 €	810,24 €
peo	1,00	1,00	1,00	1,00	8,00	8,00	21,70 €	173,60 €

RESUM CAPÍTOL 1: FUTBOL - TREBALLS PREVIS
25.504,87 €
CAPÍTOL 2: FUTBOL - PAVIMENTS
1 M2 GESPA ARTIFICIAL 60 MM

Subministrament i instal·lació de gespa artificial combinada dissenyat especialment per a la pràctica del futbol i la reducció del desplaçament i del efecte d'esquibada o "splash" del cautxú gràcies al combinació de fibres monofilament i fibril·lades a diferents puntades de polietilè d'alta densitat. Fil monofilament amb secció diamant multinervat en la seva totalitat de 13.000 Dtex (mínim 10 nervis) de 360 Micres i 1 mm d'amplada de la fibra. A cada puntada hi aniran un mínim de 7 fibres monofilament. Una segona fibra fibril·lada recta de 8.800 Dtex. Amplada de la fibra fibril·lada mínima de 0,9 mm i un gruix de 100 micres, hi anirà 1 fibra a cada puntada. Fibres monofilament i fibril·lada testades a un mínim 350.000 cicles lliport de resistència assaig cicles lliport norma EN 15306. Fibres de mínim 60 mm de altura i 13.100 puntades, teixida amb una separació de fileres o galga màxima de 3/8. Pes de la fibra 1.950 gr/m2 i pes total mínim de 3.200 gr/m2. Fil de polietilè teixit sobre un backing amb pes mínim de recobrimet de 1.000 gr/m2 i pes total mínim de 1.240 gr/m2 especialment reforçat 100% polipropilè. Col·locació mitjançant encolat de juntes dels rulls amb cola de PU. Fibra amb tractament anti UVA resistent a la calor i al gel, il·lustrada amb aprox. 15 kg/m2 de sorra de sílice arrodonida, neta i seca, de granulometria 0,3-0,8 mm i aprox. 15 kg/m2 cautxú SBR de granulometria 0,5-2,5 mm. Servit en rulls de mínim 4 m d'amplada. Marcatge de línies de Futbol 11 en color blanc de 10 cm. D'amplada i pel futbol 7 en color groc o blau, en compliment de la reglamentació de la RFEF. Paràmetres segons resultat de la prova als assajos de laboratori requerits. Sistema de gespa artificial homologat amb certificat FIFA QUALITY, NF P90-112 i EN 15330-1. Gespa amb certificat de reciclabilitat de tots els seus components del CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas) o altre laboratori homologat a tal efecte. Amb acreditació del Certificat EUCERTPLAST per part del fabricant del fil de la gespa artificial com a productor que compleix amb la Norma EN 15343:2007 de traçabilitat i avaluació en els seus procediments mitjançant la utilització de plàstics reciclats provinents de gespa artificial recuperada de camps desmuntats. Acreditació de certificat ISCC PLUS del fabricant de la gespa artificial de sostenibilitat, reciclabilitat i economia circular del fabricant de la gespa artificial. Producte amb declaració EPD amb registre d'emissions de Co2 segons ISO 14067:2013 i certificat de compensació de petjada de carboni.

	1,00	102,00	67,70	1,00	6.905,40	6.905,40	18,27 €	126.138,90 €
Ma d'obra								
oficial 1ª	1,00	1,00	1,00	1,00	224,00	224,00	25,32 €	5.671,68 €
peo	1,00	1,00	1,00	1,00	112,00	112,00	21,70 €	2.430,40 €

RESUM CAPÍTOL 2: FUTBOL - PAVIMENTS
134.240,98 €


CAPITOL 3: SEGURETAT I SALUT									
1 UT SEGURETAT I SALUT									
	1,00		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	589,00 €	589,00 €
RESUM CAPITOL 3: SEGURETAT I SALUT									589,00 €
CAPITOL 4: CONTROL DE QUALITAT									
1 UT CONTROL DE QUALITAT									
Control in situ segons norma assaig En 15330-1 propietats biomecàniques del camp acabat.									
	1,00		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	3.035,69 €	3.035,69 €
RESUM CAPITOL 4: CONTROL DE QUALITAT									3.035,69 €

i. RESUM COSTOS 8 CAMPS MUNICIPALS DE FUTBOL DE TARRAGONA

CAMP	TOTAL PEM	DGE + B.I 19%	SUBTOTAL	IVA 21%	TOTAL IVA INCLOS
SANT SALVADOR	141.226,69 €	26.833,07 €	168.059,76 €	35.292,55 €	203.352,31 €
SANT PERE I SANT PAU	150.608,65 €	28.615,64 €	179.224,29 €	37.637,10 €	216.861,40 €
LA GRANJA	159.466,45 €	30.298,63 €	189.765,08 €	39.850,67 €	229.615,74 €
LA FLORESTA	160.308,05 €	30.458,53 €	190.766,58 €	40.060,98 €	230.827,56 €
CAMP CLAR	155.037,55 €	29.457,13 €	184.494,68 €	38.743,88 €	223.238,57 €
BONAVISTA	163.895,35 €	31.140,12 €	195.035,47 €	40.957,45 €	235.992,91 €
ICOMAR	125.888,61 €	23.918,84 €	149.807,45 €	31.459,56 €	181.267,01 €
TORREFORTA	163.370,54 €	31.040,40 €	194.410,94 €	40.826,30 €	235.237,23 €
TOTAL 8 CAMPS	1.219.801,89 €	231.762,36 €	1.451.564,24 €	304.828,49 €	1.756.392,74 €



5. PLANELLS 8 CAMPS MUNICIPALS DE FUTBOL DE TARRAGONA

Document Annex

A la data i les persones que figuren a la signatura electrònica.

