



Ajuntament de
la Selva del Camp

AJUNTAMENT DE LA SELVA DEL CAMP

PLEC TÈCNIC PELS TREBALLS DE SUBSTITUCIÓ DE LA GESPA ARTIFICIAL DEL CAMP DE FUTBOL MUNICIPAL

Carrer de l'Horta, 39
43470 La Selva del Camp

MAIG 2023





Ajuntament de
la Selva del Camp

Ubicació	Referència cadastral
C/ de L´Horta, 39 43470 LA SELVA DEL CAMP	4545806CF4644D0001AY





INDEX

1.- ANTECEDENTS I EMPLAÇAMENT	1
2.- DEFINICIÓ I OBJECTE	1
3.- REFERÈNCIES NORMATIVES D'APLICACIÓ	2
4.- ESTAT ACTUAL DEL CAMP DE JOC I FOTOGRAFIES	2
5.- DESCRIPCIÓ DE L'EQUIPAMENT	10
6.- ACTUACIONS A REALITZAR	10
7.- PREPARACIÓ DE L'OBRA	10
8.- DESMUNTATGES D'EQUIPAMENT	10
9.- NETEJA DE LES REIXES (CANALETES) I MANTENIMENT DEL SISTEMA	11
CANONS DE REG	11
10.- RETIRADA DE LA GESPA EXISTENT	11
11.- INSTAL·LACIÓ BASE ELÀSTICA	11
12.- RECOL·LOCACIÓ DE L'EQUIPAMENT	13
13.- INSTAL·LACIÓ DE REIXES (Canaletes)	13
14.- PRESSUPOST I AMIDAMENTS	15
15.- TERMINI D'EXECUCIÓ DE LES OBRES	22
16.- PLÀNOLS	23
17.- OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA	26
18.- QUALITAT MEDIAMBIENTAL	27
19.- CONTROL DOCUMENTAL	28
20.- PLA DE MANTENIMENT BÀSIC I PREVENTIU	29





1.- ANTECEDENTS I EMPLAÇAMENT

L'actual gespa artificial del Camp de Futbol municipal va ser col·locada l'any 2008 i ha arribat al final de la seva vida útil (la vida útil és d'uns 10/12 anys). Amb el pas dels anys i amb l'ús intensiu de l'equipament, la gespa s'ha desgastat i es troba en un estat molt deficient pel que ha de ser substituïda per tal de garantir la bona pràctica de l'esport i prevenir als usuaris de lesions que el mal estat del camp els hi pot provocar.

L'actuació es desenvolupa a la zona esportiva del Carrer Horta, núm. 39 de la Selva del Camp.

Forma la finca cadastral 4545806CF4644D0001AY, situada en sòl urbà consolidat i està regulada com a equipament segons les Normes Subsidiàries de Plenajement de la Selva del Camp.

2.- DEFINICIÓ I OBJECTE

El present document descriu les actuacions necessàries per la renovació de la gespa del Camp de Futbol municipal de La Selva del Camp.

L'objecte del projecte és la substitució de la gespa artificial del Camp de Futbol municipal, complint amb els requisits de la Llei Europea de Microplàstics i Reciclable dels Materials.

Es retirarà la gespa artificial actual i s'instal·larà una nova. A més, es preveuen una sèrie de tasques necessàries i específiques per a dur a terme aquests treballs en les millors condicions.

També s'aprofitarà aquesta actuació per procedir al manteniment dels canons de reg i la neteja dels canals perimetrals (reixes) de recollida del drenatge del camp.

En aquest document es descriuen les característiques que ha de complir la gespa a instal·lar i els procediments d'instal·lació de la mateixa.

3.- REFERÈNCIES NORMATIVES D'APLICACIÓ

- UNE-EN 15330-1:2014 Superfícies esportives. Superfícies d'herba artificial i punxonades principalment dissenyades per a ús exterior. Part 1: Especificacions per a superfícies de gespa artificial per a futbol, hoquei, rugbi, tennis i ús multiesportiu.
- Normatives Llei de l'Esport de la Generalitat de Catalunya Normatives NIDE Consell Superior d'Esports.
- Reglamentació de la R.F.E.F de futbol. Reglamentació electrotècnica de B.T.
- Pla director d'instal·lacions i equipaments esportius de Catalunya (PIEC, Maig 2005).
- Norma UNE-EN 749:2004 Equips de camps de joc. Porterries d'handbol. Requisits de seguretat i funcionals, mètodes d'assaig.





- Instal·lació de categoria FIFA QUALITY & FIFA QUALITY PRO, i certificat FIFA PREFERRED PRODUCER del productor de la gespa

4.- ESTAT ACTUAL DEL CAMP DE JOC I FOTOGRAFIES

El camp de futbol es troba actualment adaptat per a la pràctica del futbol, però s'ha detectat que la seva gespa artificial està al final de la seva vida útil per a la pràctica esportiva i es fa necessària la seva substitució.

La vida mitjana útil d'una gespa artificial per a la pràctica de futbol federat és de 10-12 anys, i la gespa actual en fa més anys que es va instal·lar.

A més, cal tenir en compte l'estat actual de quantitat d'entrenaments, partits amistosos, estades esportives realitzades pels equips locals i equips visitants, actuacions d'esplai i estades de tecnificació durant l'any.

- Les fibres que componen la moqueta de gespa artificial estan xafades i desgastades havent perdut part de la longitud total del filament.
- Els fils estan molt desfibril·lats, amb pèrdua normal de material.
- El granulat elàstic de farciment s'acumula sobre el camp i s'observa que no hi ha una uniformitat en tota la superfície del camp, com a conseqüència de la pèrdua d'altura de la fibra. L'aspecte i la funcionalitat del camp es veuen perjudicats.
- La resiliència de la gespa és molt baixa.
- No compleix amb l'actual normativa sobre microplàstics i reciclatge dels materials.
- En certs punts ja s'han realitzar reparacions parcials de substitució en haver-se després i trencat l'antiga gespa.
- Existeixen alguns punts on la gespa està trencades i pot provocar incidents i lesions en la pràctica del esport i els jugadors.

La secció constructiva actual està formada per gespa artificial sobre un paviment d'asfalt.

No es preveuen actuacions correctores per arreglar aquests problemes que presenta l'actual gespa artificial, i atesa la finalització de la seva vida útil es proposa la renovació de la totalitat de la superfície de gespa artificial per un nou sistema de gespa artificial complint la normativa sobre microplàstics i tendint a una gespa més ecològica.

En els laterals del camp estan instal·lades reixes de recollida d'aigua, que es preveu netejar i comprovar l'estat de la xarxa d'aigua.

El recinte esportiu del camp de futbol disposa de un camp de futbol 11, que està equipat amb porteries i les dues banquetes, i transversalment es disposa de marcatge per a 2 camps de futbol 7 amb unes porteries mòbils subjectades amb suports metàl·lics i 4 banderins. El camp de futbol disposa d'una grada a l'oest, així com d'una zona de vestidors, oficines del club de futbol i un bar.

Perimetralment esta instal·lat el sistema de reg del camp que disposa d'un total de 6 canons d'aigua, 4 situats un en cada cantonada i 2 situats en el mig camp. Aquests canons són emergents (no alçats). Es preveu realitzar-ne el manteniment.





Actualment la gespa artificial del camp està composta per:

- Base de sauló.
- Sub-base asfàltica.
- Gespa artificial, amb sorra i cautxú.

FOTOGRAFIES





Ajuntament de
la Selva del Camp



Plaça Major, 4
43470 La Selva del Camp
Telèfon 977 84 40 07
www.laselvadelcamp.cat





Ajuntament de
la Selva del Camp



Plaça Major, 4
43470 La Selva del Camp
Telèfon 977 84 40 07
www.laselvadelcamp.cat







Ajuntament de
la Selva del Camp



Plaça Major, 4
43470 La Selva del Camp
Telèfon 977 84 40 07
www.laselvadelcamp.cat





Ajuntament de
la Selva del Camp



Plaça Major, 4
43470 La Selva del Camp
Telèfon 977 84 40 07
www.laselvadelcamp.cat





**Ajuntament de
la Selva del Camp**







**Ajuntament de
la Selva del Camp**

Plaça Major, 4
43470 La Selva del Camp
Telèfon 977 84 40 07
www.laselvadelcamp.cat



Codi Validació: 679HLCSWLHL5CMJTXS5JHZ25H
Verificació: <https://laselvadelcamp.eadministracio.cat/>
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 14 de 32



5.- DESCRIPCIÓ DE L'EQUIPAMENT

El Camp de Futbol municipal es compona d'un camp central de futbol 11, l'espai de joc es troba delimitat per una barana metàl·lica perimetral.

Centrat amb el camp de futbol 11 en la seva zona oest es situen les graderies, mentre que en la zona sud es situa la zona de vestidors, magatzems i oficines. El perímetre del camp es troba pavimentat.

Les mesures totals del camp són de 6.426 m².

6.- ACTUACIONS A REALITZAR

Els treballs a realitzar derivats de les actuacions necessàries per a la substitució de la gespa artificial del camp de futbol es corresponen a:

- Retirada de l'equipament existent en el camp.
- Retirada de les reixes de desguàs existents i fer el manteniment de neteja.
- Retirada de la gespa existent.
- Manteniment dels canons de reg emergents.
- Subministrament i instal·lació de base elàstica
- Subministrament i instal·lació de nova gespa artificial.
- Instal·lació reixa de desguàs.
- Instal·lació de l'equipament del camp retirat.

7.- PREPARACIÓ DE L'OBRA

Previ a l'inici de les obres es realitzarà la senyalització i la delimitació de l'obra, i es disposaran de les mesures prèvies en matèria de seguretat i salut, es preveuran els accessos i els espais exteriors per a la càrrega i descàrrega i poder dipositar els materials i els contenidors de residus.

8.- DESMUNTATGES D'EQUIPAMENT

Es procedirà al desmuntatge de l'equipament existent en el camp:

- Porterries de futbol 11
- Porterries de futbol 7
- Retirada de les banquetes
- Retirada dels banderins.
- Retirada de les reixes de les canals de reg

Aquest material serà reservat dins del recinte en l'espai destinat al mateix per al seu aprofitament i posterior col·locació.





9.- NETEJA DE LES REIXES (CANALETES) I MANTENIMENT DEL SISTEMA I CANONS DE REG

Abans de l'extracció de la gespa es procedirà a la retirada de les reixes de les canals; neteja i manteniment. I també del manteniment del sistema de reg i canons.

10.- RETIRADA DE LA GESPA EXISTENT

La retirada de la gespa artificial existent en el camp de futbol 11, s'efectuarà mitjançant maquinària especialitzada que permeti el tall de la gespa existent en rotllos de 2 m. d'amplada i treure el cautxú i la sorra de sílex per procediments específics i deixar-lo en acopi a l'exterior del terreny de joc per a la seva retirada a abocador autoritzat.

La retirada de la gespa es farà seguint el següent procediment:

- Extracció per mitjans mecànics especialitzats i específics del cautxú i la sorra de sílex, amb maquinària lleugera (no pesada), per evitar malmetre l'asfalt.
- Es procedirà al desmuntatge de la gespa artificial existent amb maquinària especialitzada, s'efectuarà també la neteja de la base asfàltica.
- Es disposarà de personal tècnic, oficials de 1^a instal·ladors i col·locadors de gespa i peons.

11.- INSTAL·LACIÓ BASE ELÀSTICA DRENABLE VERTICALMENT I HORIZONTALMENT.

INSTAL·LACIÓ DE BASE ELÀSTICA

La base elàstica, absorbeix els impactes, és drenable, restitució de baixa energia i deformació vertical.

Ha de tenir circulació d'aire constant al seu interior les 24 hores del dia, no acumula temperatura en fortes calors d'estiu. Té una diferència de temperatura en comparació amb l'asfalt i bases elàstiques compactes de 5 a 7 graus menys.

Garanteix un excel·lent rendiment per absorbir la caiguda i la torsió de peus i cames, excel·lent absorció i restitució d'energia complint amb tots els requisits biomecànics imposats per FIFA.

Excelent drenatge vertical i horitzontal, transportant les aigües al drenatge perimetral.

És un producte 100% reciclable.

Amb aquesta base elàstica, si hi ha petites irregularitats en la planimetria, no és necessari regularitzar la base superficial, sigui asfalt, terra o similar.

Característiques tècniques:





- FILTRES; Non-Woven (Tela no teixida) / Polypropylene, UV estabilitzat, color negre.
- NUCLI INTERIOR; Polypropylene, UV estabilitzat, color negre, diàmetre 0,6 mm
- Gruix de 16 mm.
- Per unitat àrea: 900gr/m².
- Força de tensió MD/CMD kN/m: 15/15
- Capacitat de drenatge en pla l/(m/s): 0,72.
- PROVA DE COMPRESSIÓ

CARGA	0,1	1
20 kPa	1,50	4,74
100 kPa	0,12	0,58
200 kPa	0,04	0,14
- Reciclable (complint les normes UNI 10667-16 o equivalent)
- Ha de complir tots els requisits de FIFA Quality & FIFA Quality Pro

INSTAL·LACIÓ DE LA NOVA GESPA ARTIFICIAL

La gespa artificial estarà composta per revestiment termoplàstic 100% reciclable, amb doble capa de polipropilè acoblat amb geotèxtil PES.

Garantirà una resistència de grau superior al trencament i arrencament de les fibres, en comparació amb els mètodes clàssics de recobriment.

La gespa no contindrà làtex, amb la finalitat d'evitar danys ambientals i de contaminació, serà fàcilment reutilitzable i reciclable.

Donarà compliment a les normes de reciclatge UNE 10667-1 o similars.

La gespa haurà de permetre el drenatge al 100% en tota la seva superfície, no per forats. Hi haurà d'estar certificat per les organitzacions i federacions esportives més importants, com ara FIFA, IRB, NORDIC, EN, LND, etc.

Característiques tècniques:

- Gespa sintètica dissenyada per la pràctica del futbol, monofilament acanalat, verd bicolor, llima & verd oliva, efecte d'un camp de gespa natural.
- Fibres de forma diamant estirat reforçat de polietilè 100%, no es fibril·la.
- De 35 mm d'alçada.
- +18.000 puntades per m².
- +220.000 filaments per m².
- 6 caps amb 12 fils per puntada.
- Plomall Zig-Zag 3/8
- Pes fibra: 2350 g/m².
- PRT(Backing): 480g/m²





- Pes total: 2830 kg/m².
- 17000 Dtex.
- 400 micres .
- Doble backing drenable en polypropile + polyester. Revestiment termoplàstic reciclable.
- Permeabilitat per m² > 15.000.
- Arrencament del plomall (newton) 55 N
- Resistent els raigs ultra violeta Blau >7 - Gris < 4.
- Subministrat en rotllos de 4'05 m d'amplada,
- Encolada sobre cinta de polièster amb adhesiu d'aplicació unilateral bicomponent amb base poliuretà.
- La fibra supera els 15.000 cicles LISPORT XL, acreditat per laboratori FIFA "test report labosport" i els 165.000 cycles LISPORT.
- 8 anys de garantia de la gespa artificial i la seva base, de la fàbrica productora.

Els marcatges dels camps de joc, amb gespa artificial es realitzaran amb les següents especificacions :

1. Camp longitudinal de futbol 11. Marcatge de color blanc de 12 cm amplada.
2. Camps transversals de futbol 7. Marcatges de color groc o altre de 8/10 cm d'amplada.

Per la realització d'aquests treballs es realitzaran talls en la gespa instal·lada amb màquina específica de tall per poder inserir les línies de marcatge. El procés d'encolat serà el mateix que el que s'ha aplicat a la resta de la gespa. El marcatge de les línies haurà de complir amb la reglamentació de la R.F.E.F. vigent.

Als laterals del camp, els diferents rotllos de gespa s'enganxaran a les canaletes, garantint així una bona fixació de la mateixa, evitant així accidents dels usuaris de la instal·lació.

El següent pas que s'executarà serà el reblert de sorra sílice a raó de 25 kg/m² de sorra de sílex de 0,5-1,0 mm. La sorra de sílex tindrà els cantells arrodonits i continguts de SiO₂ sigui major o igual al 96%.

S'efectuarà l'aixecament i raspallat de les fibres per proporcionar una correcta introducció del farcit així com un repartiment homogeni per tota la superfície de la gespa artificial.

Després de cada estesa de material es raspallaran les fibres per proporcionar una correcta introducció del farcit, homogeneïtzar la superfície i afavorir la posició vertical dels filaments, amb maquinària adient i específica.

No s'admetrà en cap cas esteses manuals ni mitjançant maquinària que no estigui expressament dissenyada per aquestes tasques.

12.- RECOL·LOCACIÓ DE L'EQUIPAMENT

Es procedirà al muntatge de l'equipament retirat inicialment:





- Porteries de futbol 11
- Porteries de futbol 7
- Instal·lació de les banquetes.
- Instal·lació dels banderins.

13.- INSTAL·LACIÓ DE REIXES (Canaletes)

S'instal·laran les reixes perimetrals fixant les solapes de la gespa artificial.

Es comprovarà i certificarà el bon funcionament de les canaletes i dels canons de reg.

14.- PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Cap. 1 TREBALLS PREVIS I FINALS

Retirada de les reixes de desguàs existents, fer el manteniment de neteja i posterior muntatge

Manteniment dels canons de reg emergents.

Retirada i posterior muntatge d'equipament existent (porteries de futbol 11, porteries de futbol 7, banderins i banquetes)

TOTAL CAPÍTOL I (Preu alçat)	805,50 €
------------------------------	----------

Cap. 2 RETIRADA DE LA GESPA ARTIFICIAL, CAUTXU i SORRA

Es procedirà al desmuntatge i retirada de la gespa artificial existent amb maquinària especialitzada i posterior reutilització, inclòs la neteja de la sub-base.

La gespa es tallarà a una amplada de dos metres.

Inclòs la sorra de silex i el cautxú negre SBR, depositant-lo adjunt al terreny de joc per transportar a un abocador autoritzat.

S'inclou el transport i entrega de residus a abocador autoritzat (50% del cost del capítol)

TOTAL CAPÍTOL II (6.282 m2 * 3,75 Eur/m2)	23.557,50 €
---	-------------





Cap. 3 INSTAL·LACIO BASE ELASTICA DRENABLE VERTICALMENT I HORIZONTALMENT

* Suministre i instal·lació de base elàstica; absorbeix els impactes, és drenable, restitució de baixa energia i deformació vertical.

Té circulació d'aire constant no acumula temperatura en fortes calors d'estiu.

Redueix el consum de reg.

Aquesta base elàstica de drenatge proporciona una resposta extraordinària al jugador al camp, se sent segur, garantint un rendiment elevat per absorbir la caiguda i la torsió de peus i cames.

Excel·lent absorció i restitució d'energia amb els requeriments imposats per FIFA.
Excel·lent drenatge vertical i horitzontal, transportant les aigües al drenatge perimetral.
És un producte 100% reciclable i ecològic.

TIPUS MATERIAL

FILTRES : Non-woven / Polypropylene, UV estabilitzat, color negre.

NUCLI INTERIOR : Polypropylene, UV estabilitzat, color negre, diàmetre 0,6 mm.

Amb un gruix de 16 mm. Subministrat amb rotllos, 2,50 mt d'ample i un llarg de 36 mt.

Massa per unitat area 900 gr/m².

Força de tensió MD/CMD kN/m 15/15.

Capacitat de drenatge en pla l/(m/s) 0,72

PROVA DE COMPRESSIÓ

CARGA	0,1	1
20 kPa	1,50	4,74
100 kPa	0,12	0,58
200 kPa	0,04	0,14

Reciclable, complint les normes UNI 10667-16 o similars.

Compleix tots els requisits de FIFA Quality & FIFA Quality PRO

TOTAL CAPÍTOL III (6.282 m ² * 8,25 Eur/m ²)	51.826,50 €
---	-------------





Cap. 4 INSTAL·LACIÓ GESPA ARTIFICIAL AMB MARCATGE DE FUTBOL 11 i FUTBOL

INSTAL·LACIÓ GESPA

Subministre i instal·lació de paviment de gespa sintètica dissenyada per la pràctica del futbol, monofilament "diamant", verd bicolor, lima & field green, amb aquesta combinacions de colors té l'efecte d'un camp de gespa natural.

Revestiment termoplàstic 100% reciclable, amb eliminació de làtex.

Les fibres són en forma "Diamond estirat " reforçat, de polietilè 100%, no es fibril·la.

35 mm d'alçada amb 18.375 puntades per m2 amb un total de 220.500 filaments per m2

6 caps amb 12 fils per puntada.

Sistema Tuftlock. Tufting zig-zag 3/8"

Pes total fil 2.350 gr/m2.

15000 Dtex, amb unes micres de 400 . Doble backing drenable en polypropile + polyester.

Revestiment termoplàstic reciclable. Pes total de 2.830 gr/m2

Permeabilitat per 2.000 lt/h per m2

Arrancament del plomall (newton) 55.





Resistent els raigs ultravioleta Blau > 7 - Gris < 4.

Servit en rotlles, encolat sobre cinta de polièster amb adhesiu d'aplicació unilateral bicomponent amb base poliuretà.

Dona compliment a les normes de reciclatge UNI 10667-1 Estàndar o equivalent.

Respon als requisits imposats per les principals federacions internacionals; LND, FIFA Quality & FIFA Quality Pro, NFP-90112 (FR) i EN-15330 (EU).

Supera els assajos LISPORT XL 15000 cicles, en durabilitat de les fibres

MARCATGE

Els marcatges dels camps de joc, amb gespa artificial es realitzaran amb les següents especificacions :

1 Camp longitudinal de futbol 11: Marcatge de color blanc de 12 cm d'amplada.

2 Camps transversals de futbol 7: Marcatges de color groc o altre de 8/10 cm d'amplada.

Per la realització d'aquests treballs es realitzaran talls en la gespa instal·lada amb màquina específica de tall per poder inserir les línies de marcatge. El procés d'encolat serà el mateix que el que s'ha aplicat a la resta de la gespa.

El marcatge de les línies haurà de complir amb la reglamentació de la R.F.E.F. vigent

TOTAL CAPÍTOL III (6.282 m2 * 23,33 Eur/m2)	146.559,06
---	------------

Cap. 5 REBLERT (APORTACIÓ) DE SORRA DE SÍLEX

Una vegada instal·lada la gespa es procedirà per mitjà mecànic a realitzar les tasques d'aixecament de les fibres de la gespa de totes les juntes, tant dels rotlles com de les línies de marcatge, així com de la resta del terreny de joc.

A continuació, es procedirà a l'estesa del reblerts amb l'ajuda de maquinària específica

No s'admeten esteses manuals ni mitjançant maquinària que no estigui expressament dissenyada per aquestes tasques.

Després de cada estesa de material es raspallaran les fibres per proporcionar una correcta introducció del farcit, homogeneïtzar la superfície i afavorir la posició vertical dels filaments, amb maquinària idònia i específica.

* Farcit de "**Sorra de Sílex**", a rao de 25 kg/m2 de sorra de sílex de 0,9 mm, amb un espesor de 20/22 mm. La sorra de sílex tindrà els cantells arrodonits i continguts de





SiO2 sigui major o igual al 96%.	
TOTAL CAPÍTOL III (6.282 m2 * 3,00 Eur/m2)	18.846,00
Cap. 6 VARIS	
* Partida per a transports diversos maquinària especialitzada.	
* Partida alçada per a imprevistos durant la realització de les obres	
* 2 Containers / Pateras grans	
* Combustible i altres similars	
* Pla de seguretat i salut	
TOTAL CAPÍTOL VI (Partida alçada)	2.400,00
Cap. 7 IMPREVISTOS	
* Partida alçada a justificar	
TOTAL CAPÍTOL VI (Partida alçada)	5.000,00





RESUM DEL PRESSUPOST

Cap. 1 TREBALLS PREVIS I FINALS

TOTAL CAPÍTOL I (Preu alçat) 805,50 €

Cap. 2 RETIRADA DE LA GESPA ARTIFICIAL, CAUTXU I SORRA

TOTAL CAPÍTOL II (6.282 m2 * 3,75 Eur/m2) 23.557,50 €

Cap. 3 INSTAL·LACIÓ BASE ELÀSTICA DRENABLE
VERTICALMENT I HORIZONTALMENT

TOTAL CAPÍTOL III (6.282 m2 * 8,25 Eur/m2) 51.826,50 €

Cap. 4 INSTAL·LACIÓ GESPA ARTIFICIAL AMB MARCATGE DE
FUTBOL 11 I FUTBOL

TOTAL CAPÍTOL IV (6.282 m2 * 23,33 Eur/m2) 146.559,06 €

Cap. 5 REBLERT (APORTACIÓ) DE SORRA DE SÍLEX

TOTAL CAPÍTOL V (6.282 m2 * 3,00 Eur/m2) 18.846,00 €

Cap. 6 VARIS

TOTAL CAPÍTOL VI (Partida alçada) 2.400,00 €

Cap. 7 IMPREVISTOS

TOTAL CAPÍTOL VI (Partida alçada) 5.000,00 €

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL (PEM) 248.994,5

0 €

DESPESES GENERALS (13% PEM) 32.369,2

9 €

BENEFICI INDUSTRIAL (6% PEM) 14.939,6

7 €

PRESSUPOST A EFECTES DE CONTRACTE (PEC) 296.303,4

6 €

IVA (21%) PEC 62.223,7

3 €

PREU TOTAL (IVA INCLÒS) 358.527,1

8 €





**Ajuntament de
la Selva del Camp**

Plaça Major, 4
43470 La Selva del Camp
Telèfon 977 84 40 07
www.laselvadelcamp.cat



Codi Validació: 679HLCSWLHL5CMJTXS5JHZ25H
Verificació: <https://laselvadelcamp.eadministracio.cat/>
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 25 de 32

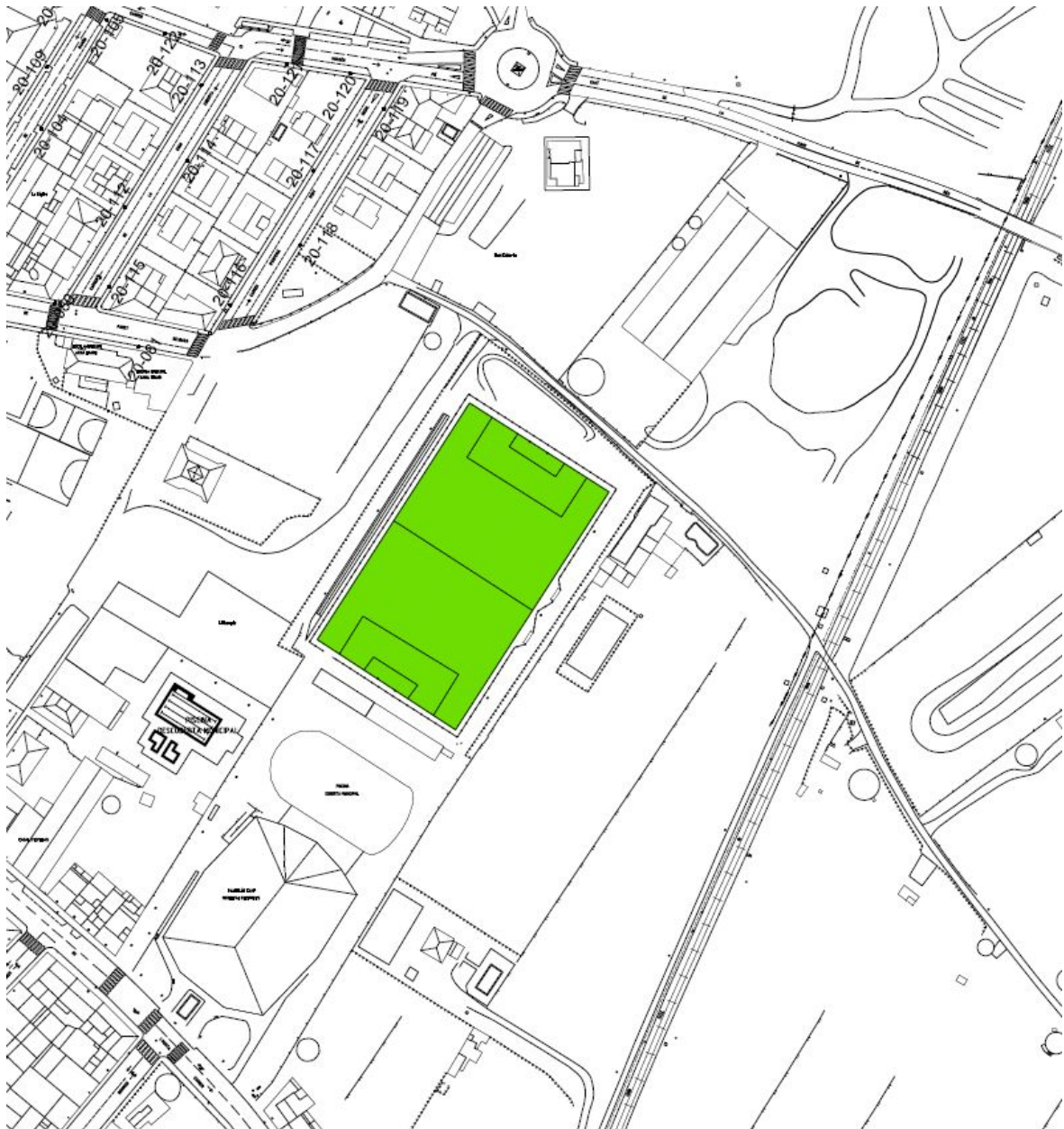


15.- TERMINI D'EXECUCIÓ DE LES OBRES

El termini d'execució d'aquest projecte es preveu que sigui de 10 setmanes des de la signatura de l'acta de replanteig fins a la signatura de l'acta de recepció.

16.- PLÀNOLS

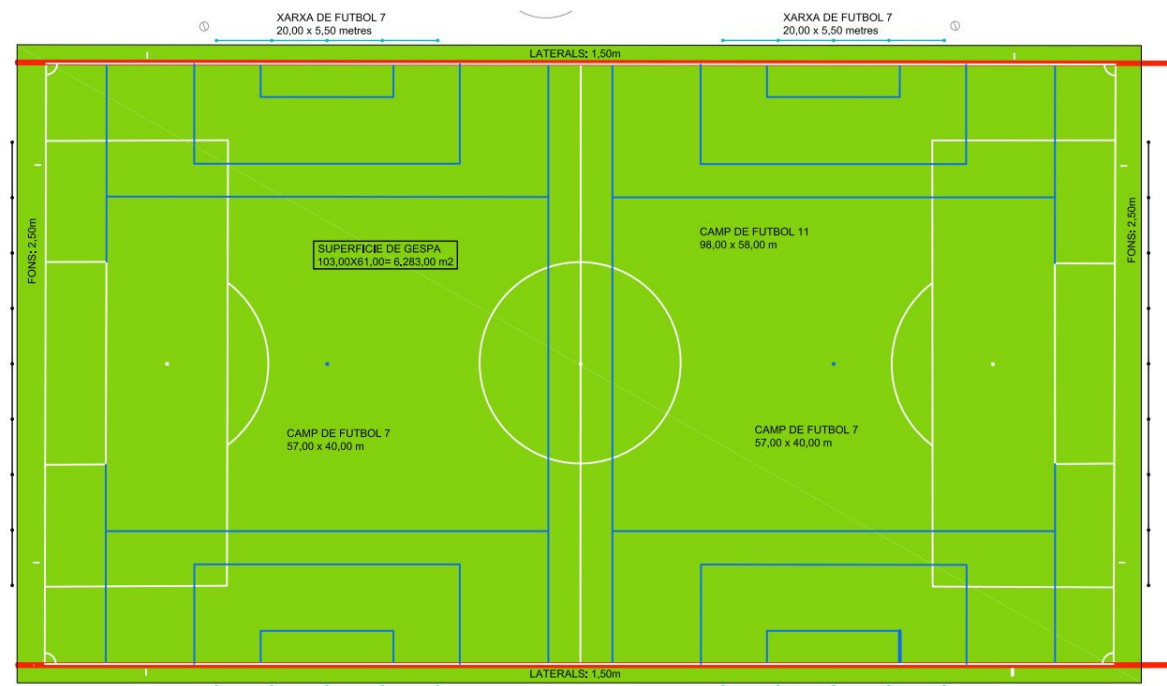




Plaça Major, 4
43470 La Selva del Camp
Telèfon 977 84 40 07
www.laselvadelcamp.cat

Codi Validació: 679HLSWLHL5CMJTXS5JH25H
Verificació: <https://laseivelcamp.eadministracio.cat/>
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 27 de 32





17.- OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA

El contractista té l'obligació de realitzar el subministrament i la instal·lació amb estricta subjecció a les clàusules administratives i tècniques (generals i particulars) del contracte i dels presents plecs, així com també amb estricta subjecció a la documentació tècnica que haurà d'aportar per executar els treballs d'acord amb el criteri dels serveis tècnics municipals, com a responsables del seguiment del contracte. Els serveis tècnics municipals podran interpretar la documentació i les condicions tècniques del present plec per tal d'adequar els treballs a realitzar a la finalitat del contracte.

El contractista té l'obligació d'executar tots els treballs previs de desmuntatge i trasllat dels actuals elements a retirar segons indicacions dels serveis tècnics municipals responsables del seguiment del contracte.

El contractista serà el responsable de la qualitat tècnica de la instal·lació executada així com de les conseqüències que es dedueixin per l'Administració o per tercers de les omissions, els errors, els mètodes inadequats o les conclusions incorrectes en l'execució del contracte. Es troben inclosos tots els treballs relatius a fabricació, transport i col·locació dels elements relacionats anteriorment.

El contractista, en relació als seus treballadors, haurà de complir estrictament i durant tota la vigència del contracte les mesures de prevenció de riscos laborals establertes per la normativa vigent.

L'incompliment d'aquestes obligacions per part del contractista o la infracció de les disposicions sobre seguretat per part del personal tècnic designat per ell, no implicarà cap responsabilitat per la corporació contractant.





El contractista haurà de disposar d'un equip d'urgència/emergència preparat per actuar en qualsevol moment, tant en horari fora de la jornada laboral, com en hores nocturnes o en dies festius. A tal fi haurà de disposar d'un mitjà de localització que permeti la immediata activació dels dispositius d'emergència (telèfon 24 hores) i que no suposaran cap cost per l'administració.

El contractista resta obligat, mitjançant els serveis tècnics municipals responsables de seguiment del

contracte a comunicar les incidències imprevistes que puguin sorgir en l'execució dels treballs que precisin de l'oportuna informació als ciutadans afectats, i a realitzar al seu càrrec les corresponents actuacions d'informació, fins i tot amb caràcter urgent, en el cas que l'Ajuntament així ho requereixi.

El contractista serà l'únic responsable, tant judicialment com extrajudicialment de tots els accidents de treball que puguin sorgir durant l'execució dels treballs objecte del contracte, pel que adoptarà totes aquelles mesures que la pràctica aconselli i la bona execució requereixi, havent d'atendre les indicacions que formulin els serveis tècnics municipals responsables de seguiment del contracte.

El contractista resta obligat a dur a terme les actuacions de comunicació dels treballs a ciutadans i usuaris de la forma que decideixi l'Ajuntament i sense cap cost per a l'administració.

- Control de qualitat (on es recolliran els controls, assaigs i proves executades, així com els certificats de qualitat dels materials subministrats, el llistat de subministradors i resta de documentació, en especial les garanties, els manuals de funcionament, etc...

No es convocarà la recepció final dels treballs fins que els serveis tècnics municipals no hagin comprovat la documentació aportada.

El contractista haurà d'abonar a l'entitat que realitzi el Control de Qualitat les despeses íntegres que aquests generin en l'execució del contracte.

El contractista disposarà de personal competent encarregat de l'execució del contracte i s'atindrà a les condicions del present plec tècnic, i a les instruccions que rebi dels serveis tècnics municipals responsables del seguiment del contracte.

L'adjudicatari presentarà als serveis tècnics municipals responsables del seguiment del contracte, en el termini màxim de 10 dies, a comptar des de la notificació de l'adjudicació definitiva del contracte, un programa detallat de l'execució dels treballs.

El contractista no només respondrà dels seus propis actes, sinó també de tot el personal que presti els seus serveis o en empreses subcontractades (responent tots de forma solidària) així com dels actes del personal per qui hagi de respondre d'acord amb la legislació vigent.

El contractista, o l'empresa fabricant de la gespa artificial, haurà de complir amb les condicions de qualitat assenyalades en aquest document.





El contractista haurà de garantir que la gespa artificial extreta serà gestionada sota criteris mediambientals, o bé es portarà a un gestor autoritzat de residus o bé serà reaprofitada pel mateix Ajuntament.

El contractista restarà obligat al compliment de l'establert en la clàusula de qualitat mediambiental d'aquest plec.

18.- QUALITAT MEDIAMBIENTAL

Donada la proximitat del camp d'esports municipal als habitatges, el present plec introdueix una sèrie de mesures d'obligat compliment per al contractista, de cara a pal·liar les possibles afectacions a la qualitat de l'aire, que els treballs de substitució de la gespa del camp d'esports signifiquen.

Aquestes mesures van orientades a evitar la resuspensió de partícules a l'aire, fet que podria afectar a la qualitat de l'aire de les zones immediatament properes al camp d'esports. Les mesures a aplicar són les que segueixen:

- ☐ Regar amb aigua les zones de treball a cel obert o bé les que afectin a la via pública.
- ☐ Extremer els treballs de neteja durant l'execució dels treballs.
- ☐ Altres mesures específiques, segons la naturalesa i fase dels treballs, que puguin definir els serveis tècnics municipals.

Per tal de garantir la correcta aplicació d'aquestes mesures de qualitat ambiental, així com la resta de mesures de caràcter mediambiental establertes a la legislació actual (com és la gestió dels Residus provinents del treballs), a l'acta d'inici dels treballs s'hi inclourà una persona responsable anomenada per l'empresa adjudicatària com a responsable ambiental de l'obra.

L'aplicació d'aquestes mesures no comportarà en cap cas la reclamació de despeses addicionals per part de l'adjudicatari.

19.- CONTROL DOCUMENTAL

Independentment del control de qualitat dels treballs, i relatiu al procés de supervisió per al compliment dels requisits normatiu i del present plec, i del control mediambiental desenvolupat a l'apartat anterior, el contractista, en base a l'article 128 de la LCSP, haurà de lliurar tota la documentació relacionada amb els criteris d'adjudicació pels quals hagi obtingut alguna puntuació i altres condicions d'execució assenyalades en el present Plec i en el Plec de condicions administratives de la licitació.

Així el contractista haurà de lliurar un informe amb el títol "CONTROL DOCUMENTAL". El lliurament d'aquest document serà imprescindible per a procedir al pagament dels treballs, i contindrà el següent recull documental:

6.1.- Subcontractació

S'ha de lliurar la següent documentació relativa a subcontractació dels treballs:

- ☐ L'empresa contractista haurà d'aportar la relació detallada de les empreses





subcontractistes o empreses subministradores.

☐ Llistat de treballs subcontractats amb Centres Especials de Treball o Empreses d'Inserció.

6.2.- Dades mediambientals relatives a la reutilització de la gespa artificial

S'haurà de lliurar la documentació acreditativa en relació al destí definitiu de la gespa artificial retirada. Es justificarà el percentatge reutilitzat en base a l'oferta presentada, amb documents acreditatius emesos i signats per les administracions, empreses o entitats receptores.

6.3.- Control de qualitat específic

A l'inici dels treballs i abans de la instal·lació de la gespa artificial, l'empresa contractista haurà d'aportar la documentació relativa a la normativa de seguretat i funcionalitat esportiva, segons l'establert en el present plec tècnic.

A l'inici dels treballs i abans de la instal·lació de la gespa artificial, l'empresa contractista haurà d'aportar la documentació relativa a la normativa de qualitat de gestió i qualitat mediambiental, segons l'establert en el present plec tècnic.

Un cop acabada la totalitat dels treballs d'acord amb el contracte, l'empresa contractista haurà d'aportar la documentació relativa a la normativa de seguretat i funcionalitat esportiva, d'acord amb l'establert en el present plec tècnic. Aquesta documentació inclourà els assaigs d'homologació de la totalitat de superfície de la gespa instal·lada, d'acord amb la norma UNE 15330-1.

6.4.- Gestió de residus

S'haurà de lliurar la documentació relativa a la gestió de residus següent:

☐ Albarans, certificats i abonaments de taxes dels centres de reciclatge, de selecció i/o dipòsits autoritzats, de tots els residus generats durant els treballs relatius a materials de rebuig i que no puguin reaprofitar-se dins la mateixa instal·lació del camp d'esports.

20.- PLA DE MANTENIMENT BÀSIC I PREVENTIU

El manteniment bàsic i preventiu es realitzarà com a mínim cada 6 mesos en els 2 primers anys des de la finalització de l'obra.

El manteniment bàsic i preventiu consistirà en:

- Neteja i retirada de residus no desitjables del camp de futbol. S'utilitzarà una màquina que incorpori un filtre calibrador per pas de les partícules i material de reompliment, però no de la brutícia indesitjable (fibres desgastades i soltes, papers, fulles, pipes, etc....)
- Eliminació de les males herbes amb mitjans manuals o tractament amb herbicida.
- Reparació de línies i juntures. Es comprovarà que si hi ha alguna punta de línia de joc aixecada o entre juntures dels rotllos de gespa artificial i s'encolarà, així com els punts de penal i centre del camp.





- Regularització i descompactació del material de reompliment. Homogeneïtzació i introducció al interior de les fibres artificials.
- Es millorarà la capacitat de drenatge de la superfície, es recuperarà l'elasticitat del terreny de joc i que la sorra estigui repartit uniformement per tota la superfície del terreny de joc s'utilitzaran utensilis i mecanismes adequats.
- Aixecament i recuperació de les fibres de la gespa artificial. S'utilitzarà la maquinària específica amb raspalls i altres acoblaments amb moviments mecànics especials que puguin aixecar, recuperar i perfilar les fibres artificials.
- Neteja de les línies de joc de futbol 11 i futbol 7, amb bufadors tipus Stihl amb la suficient potencia un cop finalitzats els treballs.

Aquesta actuació serà de 1 dia amb dos tècnics qualificats. Amb una màquina motora de 25 a 30 cv. amb rodes de gespa. Utilitzant els acoblaments idonis (mínims dos), segons es presentin les fibres artificials i el terreny de joc.

- Caldrà elaborar i entregar a l'Ajuntament, amb periodicitat semestral, un *"Informe de Diagnòsis Tècnica"*
- Disposar d'un Servei d'Urgències 24 hores, inclòs Caps de Setmana i Festius

L'empresa licitadora haurà de tenir aquest servei, per a possibles actuacions urgents de manteniment, en cas que es demani per l'Ajuntament de La Selva del Camp, en especial per a un possible esdeveniment important relacionat amb el futbol, per possible actes vandàlics o similars.

La Selva del Camp, Maig de 2023

