



PAERIA DE CERVERA

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE REGIRAN EL CONTRACTE DE SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ PER A LA SUBSTITUCIÓ DE LA GESPA ARTIFICIAL DEL CAMP DE FUTBOL MUNICIPAL MITJANTÇANT PROCEDIMENT OBERT HARMONITZAT.

1.1 OBJECTE DEL PLEC

L'objecte del contracte és la substitució de la gespa artificial del camp de futbol municipal, retirada de l'existent, instal·lació de la nova.

1.2 ANTECEDENTS

La gespa artificial del camp de futbol municipal és va instal·lar l'any 2007 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.

1.3 REFERENCIES 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. 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 PRO, Recomanacions FIFA II, certificat FIFA RECOMMENDED 2 STAR del camp de gespa, i certificat FIFA PREFERRED PRODUCER del productor de la gespa.





PAERIA DE CERVERA

1.4 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
- Retirada de la gespa existent.
- Retirada dels canons de reg existents
- Subministre i instal·lació de nova gespa artificial
- Instal·lació de nova reixa de desguàs
- Reposició dels canons de reg en nous suports elevats
- Reposició de l'equipament del camp retirat.

1.5 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 depositar els materials i els contenidors de residus.

1.6 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 de les reixes de les canals de reg
- Retirada dels canons de reg

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

1.7 RETIRADA DE LES REIXES I CANONS

Abans de l'extracció de la gespa es procedirà a la retirada de les reixes de les canals que es carregaran en contenidors i es portaran a un dipòsit autoritzat de residus per a la seva correcta gestió. Els canons es retiraran i es realitzaran els treballs de revisió i manteniment per a la posterior reutilització.





PAERIA DE CERVERA

1.8 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, sense danyar la base elàstica i ouera. Tant la gespa, com la sorra i el cautxú es deixarà en acopi a l'exterior del terreny de joc per al seu reaprofitament per part de l'ajuntament. .

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, per evitar malmetre la base elàstica.
- Es procedirà al desmuntatge de la gespa artificial existent amb maquinària especialitzada i posterior reutilització, s'efectuarà també la neteja de la base.

*El desmuntatge de la gespa artificial es començarà des de la zona nord, i s'efectuarà per zones, sense trepitjar mai la base elàstica actual, fins a la zona sud trepitjant sempre sobre la gespa artificial i amb maquinària lleugera amb un pes inferior a 500 kg i de 25/30 CV màxim

Els rotllos de gespa retirats quedaran amuntegats al costat de l'exterior del terreny de joc, fins que s'instal·lin en la nova ubicació, i el mateix procediment es realitzarà amb el cautxú i la sorra també per a la seva reutilització per part de l'ajuntament..

1.9 INSTAL·LACIÓ DE LA NOVA GESPA ARTIFICIAL

Per a la instal·lació de la nova gespa artificial es procedirà inicialment a l'aportació d'una capa de sorra de sílex amb màquina extendredora de sorra. Aquesta màquina específica haurà de ser capaç d'aportar la sorra per "davant", de manera que no es trepitgi en cap cas la base elàstica. A continuació s'anivellarà per mitjans mecànics amb maquinària lleugera de 25/30 CV com a màxim i equipat amb anivelladora amb làser, amb la finalitat de rectificar les possibles deficiències d'anivellament. Aquesta aportació de sorra té per finalitat deixar la superfície totalment plana i esmenar les possibles deficiències d'anivellament produïdes per la base elàstica, ouera i la sub-base.

S'ha de preveure la realització de replantejos topogràfics per tal d'assegurar la planura del camp conjuntament amb les actuacions específiques de treball.

Seguidament s'instal·larà un geotèxtil no teixit (GTX-N) tipus "PES SB 1000" de 8 mm de gruix,

El geotèxtil estarà format per fibres de polièster unides mecànicament per un procés d'agullat sense cap tractament químic. El polímer a utilitzar serà no biodegradable i





PAERIA DE CERVERA

resistent als agents naturals, resistència mecànica, química, putrefacció i permeabilitat, i finalment es col·locarà la gespa artificial.

La gespa artificial estarà composta per revestiment termoplàstic 100% reciclable i ecològic, 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.

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 a la practica 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 42 mm d'alçada.
- 9135 puntades per m².
- 109.620 filaments per m².
- 6 caps amb 12 fils per puntada.
- Plomall Zig-Zag 3/4 - 5,25/10.
- Pes fibra de 1229 g/m².
- Pes total fil 1.551 kg/m².
- 17000 Dtex, de 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 ha d'haver superat els 15.000 cicles LISPORT XL, acreditat per laboratori FIFA "test report labosport"

S'haurà de donar una garantia de 5 anys amb el manteniment inclòs. (manteniment professional 2 cops l'any).

La gespa artificial instal·lada ha de tenir una garantia de 12 anys mínim.

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





PAERIA DE CERVERA

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 i cautxú SBR ecològic 100%, a raó de 12 kg/m² de sorra de sílice de 0,2mm. La sorra de sílice tindrà els cantells arrodonits i continguts de SiO₂ sigui major o igual al 96%. El cautxú negre SBR serà ecològic 100% de una granulometria de 0,8-2,5mm a raó de 6 kg/m², caldrà aportar el certificat de producte i haurà de ser aprovat per la Direcció tècnica. No s'admetrà el cautxú encapsulat.

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.

1.10 RECOL.LOCACIÓ DE L'EQUIPAMENT

Es procedirà al muntatge de l'equipament retirat inicialment:

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





PAERIA DE CERVERA

1.11 INSTAL·LACIÓ DE REIXES I CANONS DE REG

Es preveu l'elevació dels canons de reg a una alçada de 2/2,20 metres, per tant s'instal·laran uns nous suports fins a 2 metres on es reconnectaran els canons existents retirats en acopi, finalment col·locar els protectors dels pilars de suport i s'instal·larà la reixa perimetral.

1.12 RESPONSABLE DEL CONTRACTE

El responsable municipal del contracte de substitució de la gespa artificial del camp de futbol municipal, retirada de l'existent, instal·lació de la nova és l'enginyer tècnic municipal conjuntament amb el tècnic d'esports.

Cervera, document signat electrònicament





PAERIA DE CERVERA

Annex I. PROJECTE DE SUBSTITUCIÓ DE LA GESPA ARTIFICIAL DEL CAMP DE FUTBOL MUNICIPAL

