

DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS

Les accions a realitzar consten de les següents activitats principals, el procés d'execució de les quals es detalla en els següents punts:

TREBALLS PREVIS – DESMUNTATGE D'EQUIPAMENT ESPORTIU I DESMUNTATGE DE GESPA EXISTENT AL CAMP JUAN BOCANEGRA

El procés de desmuntatge del material esportiu (porteries de futbol-11 i f-7) s'inicia amb l'alliberament d'aquestes del seu punt d'ancoratge al terra, posterior retirada i emmagatzematge a la zona destinada a aquest fi.

El procés de desmuntatge de la gespa artificial s'inicia amb la separació de les juntes actuals i desancoratge de la gespa antiga per iniciar el procés de separació de materials de reblert amb maquinaria especialitzada.

Aquest procés és molt important ja que garanteix la perfecta separació dels rulls antics. Una vegada s'ha realitzat aquest procés, es procedeix a introduir la gespa amb el reblert a la màquina per a separar els diferents materials, gespa, sorra i cautxú.

Els reblerts de cautxú i sílice s'emmagatzemaran en big bags i posteriorment es reaprofitaran.

Els rulls resultants extrets es formen en el sentit de l'amplada del camp, aquest rull tindran una amplada de 2 i una llargada igual a l'amplada del camp que s'està desmuntant. En cas de reaprofitar la gespa es convenient enumerar-los per facilitar-ne la identificació.

La utilització de la màquina especialitzada permet separar perfectament la gespa artificial per una banda i el reblert del camp per una altra, separant inclús la sorra del cautxú, facilitant així el posterior anàlisi per part de laboratori homologat de la densitat i volumetria del producte per garantir les condicions correctes per el seu reaprofitament.

Part de la gespa enretirada del camp Juan Bocanegra s'haurà de portar a l'abocador, la que estigui en pitjor estat i la gespa en millor estat es reaprofitarà per col·locar-la a la plaça Andalusia . Els rulls sobrants es deixaran al magatzem situat al costat del camp de Germans Gonzalvo.

ELEVACIÓ CANONS DE REC.

L'empresa que realitzi l'obra haurà de tenir present totes les tasques necessàries per portar a terme l'elevació dels canons de rec per tal d'evitar riscos a l'hora de regar el camp.

Es tancarà la xarxa de rec de la clau general. Es desenganxaran els actuals canons de la xarxa de rec, es revisarà el seu estat. Es realitzarà la reparació del paviment de formigó si es necessari. S'implementarà el tub vertical fins a 200 cm d'alçada i es col·locarà de nou el canó de rec.

INSTAL·LACIÓ DE LA NOVA GESPA ARTIFICIAL

Trasllat de la gespa.

El trasllat de la gespa es farà amb trailer des de la fàbrica al camp de Juan Bocanegra. La recepció al camp es senyalitzarà per evitar riscos.

S'haurà de tenir en compte durant el trasllat el pas per sota del pont del barri de Lourdes, aquest pas es baix i potser s'haurà de buscar un pas alternatiu.

Recepció de la gespa al Camp Juan Bocanegra.

La descàrrega s'ha de realitzar amb cura, utilitzant un carretó elevador amb forquilles per poder aixecar els rotllos de gespa transversalment. És important fer-ho d'aquesta manera ja que les bobines tenen un pes d'uns 600 – 700 kg i la manipulació de les bobines s'ha de realitzar sense provocar cap mena de flexió.

Les bobines tenen una amplada d'uns 400 cm i una longitud equivalent a l'amplada del camp on es col·locaran. Es posaran a una de les vores del camp en la posició en la qual han d'ésser desenrotllades, comprovant in-situ el replanteig del camp. D'aquesta manera es minimitzarà la manipulació de les bobines.

Replanteig

Abans de procedir a la instal·lació de la gespa artificial enretirada, es verificarà:

- ✓ Dimensions del terreny de joc.
- ✓ Marcatges i senyalitzacions sol·licitades.
- ✓ Comprovació d'ancoratges dels diferents equipaments esportius.
- ✓ Verificació del tipus de remat a realitzar (canaleta, vorada, murets perimetrals, ...).
- ✓ Posicionament de les juntes de la gespa .

Amb aquest procediment s'evitarà:

- ✗ Col·locar gespa no perpendicularment a l'eix del camp.
- ✗ Juntes innecessàries per falta de gespa, tant als laterals com als fons.
- ✗ Juntes per coincidència amb els marcatges. Això permetrà optimitzar el consum d'adhesiu i cinta.

Reparació de la base i condicionament del terreny.

Camp de futbol

Previ a la instal·lació de la gespa artificial al Camp Futbol de Juan Bocanegra es farà una repassada visual de la base d'asfalt i si es detecta algun defecte o flonjall a la superfície es procedirà a la seva reparació amb la finalitat que el camp un cop instal·lada la gespa dreni perfectament.

Estesa de bobines

Les bobines de la gespa artificial s'estendran amb ajuda de mitjans mecànics. L'operació es realitzarà lentament i amb cura que quedin ben estirades, sense arrugues i perpendiculars a l'eix del terreny de joc. La primera bobina es col·loca al llarg de la vorada perimetral de fons i cadascuna de les següents bobines es superposarà 5 cm per sobre de la seva predecessora.

Preparació de juntes

La preparació de juntes gespa artificial per a la posterior unió mitjançant adhesiu de poliuretà bicomponent sobre cinta plàstica, es farà retallant una amplada d' una o dues files de puntades d'una vora de la gespa i retallant l'excedent de la vora oposada, deixant les dues cares sanejades i preparades per la seva unió a testa. Aquesta operació s'executarà aixecant la bobina a un dels seus laterals i a tota la seva longitud uns 30 cm, per tallar mitjançant un cúter les dues primeres files de puntades per la zona del revers de la bobina. Aquesta operació s'ha de dur a terme amb un cúter de fulla retràctil, tot ajustant la longitud d'aquesta al mínim per evitar tallar les fibres al mateix temps que el suport base.

El retall s'ha de realitzar de manera que es respecti el mateix interval entre les files de puntades a ambdues parts de la junta que a la resta de la "catifa". Donat que la galga és especialment ample se sol tenir tendència a tancar massa les juntes.

Amb les juntes sanejades es procedirà a tombar els 30 cm de la bobina i es col·locaran a testa de manera lateral, i així quedaran llestes per enganxar.

Una vegada preparada la junta a testa, es convenient procedir al seu encolat el més ràpidament possible. Qualsevol variació de temperatura pot contraure o dilatar les peces de gespa provocant que la junta resultant no sigui satisfactòria. En casos de fortes variacions de temperatura, pot ser necessari modificar el posicionament de les bobines i/o tornar a efectuar el tall de la junta. És imprescindible que cada dia es preparin únicament les juntes que es puguin enganxar el mateix dia.

Encolat de juntes

Donat que es tracta d'una instal·lació flotant (la gespa no es fixa sobre el paviment asfàltic), les bobines aniran unides a sobre d'una cinta plàstica de diferents amplades, 30 cm per a les juntes de bobines. La bobina es fixarà a la cinta mitjançant un adhesiu de poliuretà bicomponent amb un consum aproximat de 550 gr/ml. La quantitat exacta la determinarà la separació entre les dents d'una espàtula adaptada: B2 per als suports base de relleu petit i B3 per als relleus del tipus monofilament. L'adhesiu es prepararà segons indicacions del fabricant.

Abans d'aixecar els laterals de les dues bobines per encolar, és molt important comprovar que la cinta es troba ubicada exactament al centre de la junta. Aquest aspecte és clau, ja que estadísticament, la major part de les vegades que es desenganxa un tram de gespa es degut a no haver centrat de manera correcta la cinta plàstica al centre de la junta.

Tot seguit, es tomben les bobines començant per la vora retallada, ja que al tenir menys puntades cap a l'exterior es més fàcil evitar que s'enganxin les fibres a l'adhesiu. S'ha de comprovar la junta sobre tota la longitud aixecant-la per assegurar que les fibres situades a les vores no han quedat retingudes sota el suport de base. Una vegada tombades les bobines sobre la cinta s'ha d'aplicar pressió immediatament, i posteriorment es realitzarà una nova aplicació de pressió en el moment que comenci la reacció de polimerització de la cola, ja que aquest tipus d'adhesius no presenten adherència inicialment. La primera aplicació de pressió te per objectiu fer fluir la cola per tots els intersticis de la gespa. La segona s'aplica quan es constata un espessiment de la cola, entre 20 i 90 minuts després de l'inici de la mescla, depenent de la temperatura ambient.

La manera més efectiva d'aplicar la pressió és la de caminar a passos curts amb un peu a cada banda de la junta. No és recomanable aplicar la pressió mitjançant un corró, donat que el seu petit diàmetre acostuma a provocar arrugues.

Llastrat de sorra de sílex

Aquesta etapa es realitza amb mitjans mecànics, mitjançant un dúmper dosificador, d'aquesta manera s'aconsegueix un repartiment homogeni dels llastrats que finalment garantirán un terreny de joc uniforme.

L'aplicació del llastrat es realitza en capes, la sorra es dues capes, tot fent una raspallada entre capa i capa per garantir que el llastrat entri entre les fibres de la gespa. Normalment la sorra es subministra a l'obra mitjançant big-bags de 1.500 kg de sorra. +

INSTAL·LACIÓ DE LES NOVES PORTERIES DE FUTBOL 11 I REINSTAL·LACIÓ DE LES PORTERIES DE FUTBOL 7.

El procés de muntatge del material esportiu (porteries de futbol-11 i f-7) s'inicia amb el muntatge in situ de les porteries de futbol-11, s'aprofitarà el caixetí existent o bé en el cas que estigués malmès es substituirà`. Mitjançant varis operaris i un carretó elevador un cop muntades es col·locaran a la seva ubicació definitiva.

En el cas de les porteries de futbol-7 es tornaran a col·locar les porteries ja existents al seu lloc inicial.

Descripció de les partides

Amidaments	Unitats	Preu/u	Total	Treballs previs i desmuntatge de gespa
3 jocs	6	159,11€	954,66€	Desmuntatge de porteries de Futbol 11 i porteries de Futbol 7
98 x 56 m	5488 m2	1,83€/m2	10.031,209€	Desmuntatge de la gespa existent amb maquinaria específica per la formació de rulls de 2m d'ample i la posterior enretirada a zona d'emmagatzematge. Buidatge i separació dels reblerts de la gespa (cautxú i sorra sílice) en big bags que s'emmagatzemaran juntament amb els rulls de gespa per el seu posterior reaprofitament. El seu emmagatzematge es farà a la zona més adient del camp (perímetre o zona d'escalfament, a determinar).
32 x 28 m	896 m2	0,45€/m2	400€	Triar i emmagatzemar la gespa sense línies per col·locar-la posteriorment als camps de la plaça Andalusia.
43 x 5 m	215 m2	0,96€/m2	200€	Triar i emmagatzemar la gespa sense línies per col·locar-la posteriorment a la zona d'escalfament del camp de futbol municipal de Juan Bocanegra.
	1		7168,35€	Retirada dels residus (gespa, reomplerts i porteria de futbol 11) a abocador autoritzat o empresa de gestió de residu. En aquest apartat estarà inclòs la carrega i el transport a l'abocador i el certificat al client de la correcta gestió.
196 ml	196 ml	2,55€/ml	500 €	Desmuntatge de la reixa de desguàs del perímetre del camp i neteja de la canal. Un cop finalitzada la neteja es tornaran a col·locar i fixar totes les reixes a les canals.
5ml	5ml	479,2€/ml	2396€	Revisió de les canals de desaigua i substitució de les peces en mal estat per peces de canal nova.
15 ml	15 ml	50€/ml	750€	Revisió de les reixes de la canal de desaigua de fibra en mal estat i substituir-les per peces de reixes noves, metàl·liques 200mm x 500mm o 200mm x 1000m.
	1	2064€	2064€	Estudi i preparació de la planimetria de la base d'asfalt per la correcta col·locació posterior de la gespa. Si fos necessària una reparació sobre aquesta superfície es faria amb morter líquid.
	6	1392/unitat	8352€	Adequació del sistema de rec existent elevat els canons fins a 2 metres d'alçada, mitjançant suport mecànic fabricat en tub d'acer galvanitzat de 100mm de diàmetre aprox. S'haurà de reforçar el suport amb formigó per tal d'evitar vibracions. S'inclourà el subministrament i la instal·lació de les proteccions de cada canó. Seran proteccions d'escuma amb la densitat apropiada i folrades amb lona de pvc
32.816,30 €			Total	

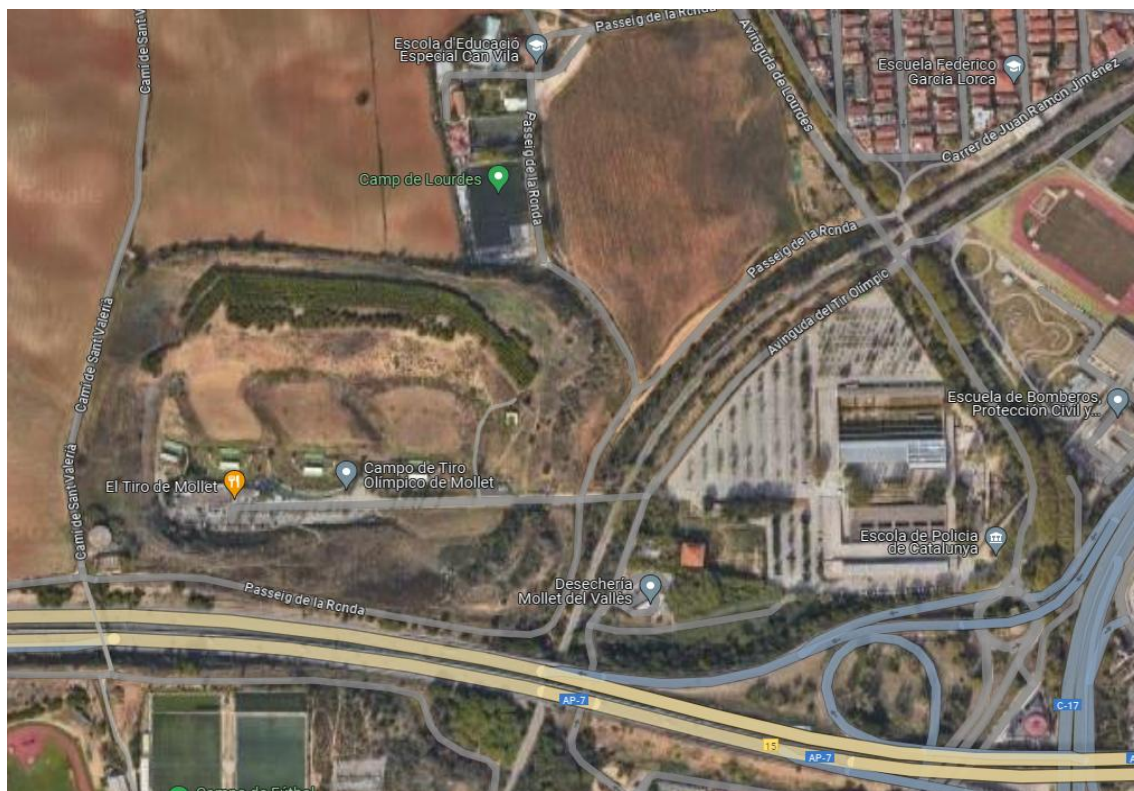
Descripció de les partides

Amidaments	Unitats	Preu/u	Total	Subministrament de gespa artificial
	5488 m2	23,75€	130,340€	• Subministrament de gespa artificial tipus mixt de 60 mm alçada. 2 tipus de fil diferents per puntada, 6 monofilament + 1 desfibrilat . • Les característiques mínimes de la gespa artificial seran: - Gespa artificial tipus combinat 60 mm de 6 fils monofilament i 1 fil fibril·lat per cada puntada, 6.600 puntades, 20.000 dtx, o equivalent. - 6 Fils monofilament de 60 mm alçada, sistema multinervat amb mínim de 4 nervis, 2.500 dtex cadascun i 15.000 dtex totals, 380 micres gruix i 1,1 mm ample de fibra, d'alta resistència, o equivalent. - 1 Fil pre fibrilat de 60 mm alçada, 5.000 dtex, i 100 micres de gruix, d'alta resistència, o equivalent. - Fibra amb tractament anti UVA resistent a la calor i al gel, llastrada amb sorra de sílice arrodonida, neta i seca amb les quantitats, proporcions i dimensions dels grans de sorra i SBR que defineixi les proves d'assaig FIFA. - Fil de polietilè teixit sobre doble backing especialment reforçat 100% polipropilè, o equivalent. - Pes de la fibra: 1.850 gr/m2 (+/- 10%), pes de backing 1250 gr/m2 (+/- 10%) i pes total aproximat de 3.100 gr/m2 (+/- 10%). - La nova gespa serà servida en rotllos de 4m d'amplada. - Marcatge de línies de joc Futbol 11 i Futbol 7 en el mateix material en color blanc i groc de 10 i 7,5 cm respectivament d'ample, complint la reglamentació de la RFEF, amb les juntes encolades amb cola de poliuretà bicomponent i cinta tape de 30-40cm. - S'utilitzarà maquinaria especialitzada tipus SANDMATIC o similar per propulsar reomplerts dins gespa i amb raspalls vibratori inferiors per facilitar penetració uniforme fins backing i evitar enterrar les fibres. Tot el sistema ha d'estar testat per laboratori Homologació conforme passa la norma EN 15330-1, i la gespa artificial haurà de complir amb la certificació FIFA QUALITY PRO. Presentació d'assajos de laboratori conforme el producte sense base elàstica ha estat testat d'acord FIFA Quality Pro. En qualsevol cas, el control de qualitat serà a càrrec del licitador i seguirà els criteris marcats pel Consell Català de l'Esport i recollits al Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya, del 07/07/2006. Aquesta condició s'haurà d'acreditar amb assaigs de laboratori homologat pel Consell Català de l'Esport. L'empresa licitadora o proveïdora de la gespa a de certificar que compleix les normes ISO 9001:2015 i ISO 14001:2015

				que fan referència al disseny, fabricació, instal·lació i manteniment de gespa de artificial.
43 x 5 m	215m2	2,82€/m2	606,24€	Instal·lació de gespa recuperada a zona d'escalfament - Reinstal·lació de gespa artificial retirada del camp municipal de futbol Juan Bocanegra. Encolat dels rulls de 2 metres mitjançant ràfia i adhesiu de poliuretà bicomponent previ sanejament de les juntes dels rulls enretirats. - Aportació de sorra sílice 12kg/m2 per reomplir tota la superfície i donar pes i estabilitat i protecció a les juntes d'unió.
	2400 Kg	0,19€/ kg	447,86€	
	4	200€/unitat	800€	Treballs de manteniment de la gespa - Neteja de l'espai: raspallat o escombrat de la superfície per enretirar fulles, papers o altres objectes o residus que es trobin en ella. - Revisió i reparació si fos necessari de línies de marcatge, punts de penal o punts de centre. Així com alguna junta que es pugui haver desencolat. - Tractament de zones concretes com les porteries, punts de penal, zones de sacada de porteria i zona de banquetes. Raspallat manual i airejat de la zona per repartir bé el farcit de cauxú . - Raspallat de la superfície i redireccionat dels fils de la gespa per aconseguir unes condicions de joc optimes i que les fibres estiguin el màxim de protegides i la seva vida útil s'allargui tot el possible. Cal tenir en compte que el fil monofilament lliure hauria d'estar entre 10-15 mm per sobre del fil texturitzat. - Aquestes actuacions es realitzaran cada 12 mesos
	4	200€/unitat	800€	
	4	200€/unitat	800€	
	4	200€/unitat	800€	
			134.594,1 €	Total

Descripció de les partides				
Amidaments	Unitats	Preu/u	Total	Substitució porteries de futbol 11 i Xarxes parapilotes
1 joc	1 joc	2718,28 €/joc	2718,28 €	- Subministrament i instal·lació de porteries de futbol 11 reglamentaries. Pals i travesser de tub d'alumini pintat al forn E120, amb gola interior per a l'ancoratge de la xarxa i arcs de reforç a les escaires. Inclosa la xarxa de nylon reglamentaria (color vermell) . - Subministrament i instal·lació de xarxa parapilotes de nylon. Malla de 10 cm x 10 cm .
12 X 6,5 m	78m2	6,5 €/m2	507 €	
			3.225,28 €	Total

Unitats	Total	Descripció de les partides
1	4.084,37 €	Control qualitat
1	1.367,18 €	Seguretat i salut



ESTAT ACTUAL CAMP DE FUTBOL JUAN BOCANEGRA



Annex 1 detall del camp de Juan Bocanegra (Barri de Lourdes)