

## 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 DE GESPA EXISTENT AL CAMP JUAN BOCANEGRA I REAPROFITAMENT DE PART DE LA GESPA A LA PLAÇA ANDALUCIA

El procés de desmuntatge de la gespa artificial s'inicia amb la separació de les juntes actuals i ancoratge de la gespa antiga per iniciar el procés de separació de materials 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 la separació dels materials, gespa, sorra i cautxú.

Utilització de la màquina especialitzada per a la separació de materials. Els rulls estrets es formen en el sentit de l'amplada del camp, amb una amplada de 2 m i una longitud equivalent a l'amplada del camp, enumerant-se els mateixos 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.

### INSTAL·LACIÓ DE LA GESPA ARTIFICIAL ENRETIRADA

#### **Trasllat de la gespa.**

La gespa enretirada del Camp de Juan Bocanegra s'haurà de carregar en un camió per traslladar-la a la nova ubicació de la Plaça Andalusia. Aquest procés s'efectuarà amb un carretó elevador amb forquilles per poder aixecar els rotllos de gespa fins l'alçada del remolc del camió encarregat de fer el trasllat. És important fer-ho d'aquesta manera ja que els rotllos de gespa són molt pesats.

#### **Recepció de la gespa a la plaça Andalusia.**

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 200 cm i una longitud equivalent a l'amplada de la instal·lació on es col·locaran. Es col·locaran 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.***

### ***Pistes d'atletisme:***

Previ a la instal·lació gespa artificial enretirada de Camp Futbol-11 de Juan Bocanegra, al espai de terra sauló de la plaça Andalusia (veure planell a l'annex 1), preparació prèvia amb mitjans mecànics i moto anivelladora i aplicació d'herbicida i evitar el naixement de noves herbes, i finalment regularitzar superfície sauló existent, uniformant cotes per a correcta col·locació posterior de la gespa.

### ***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.

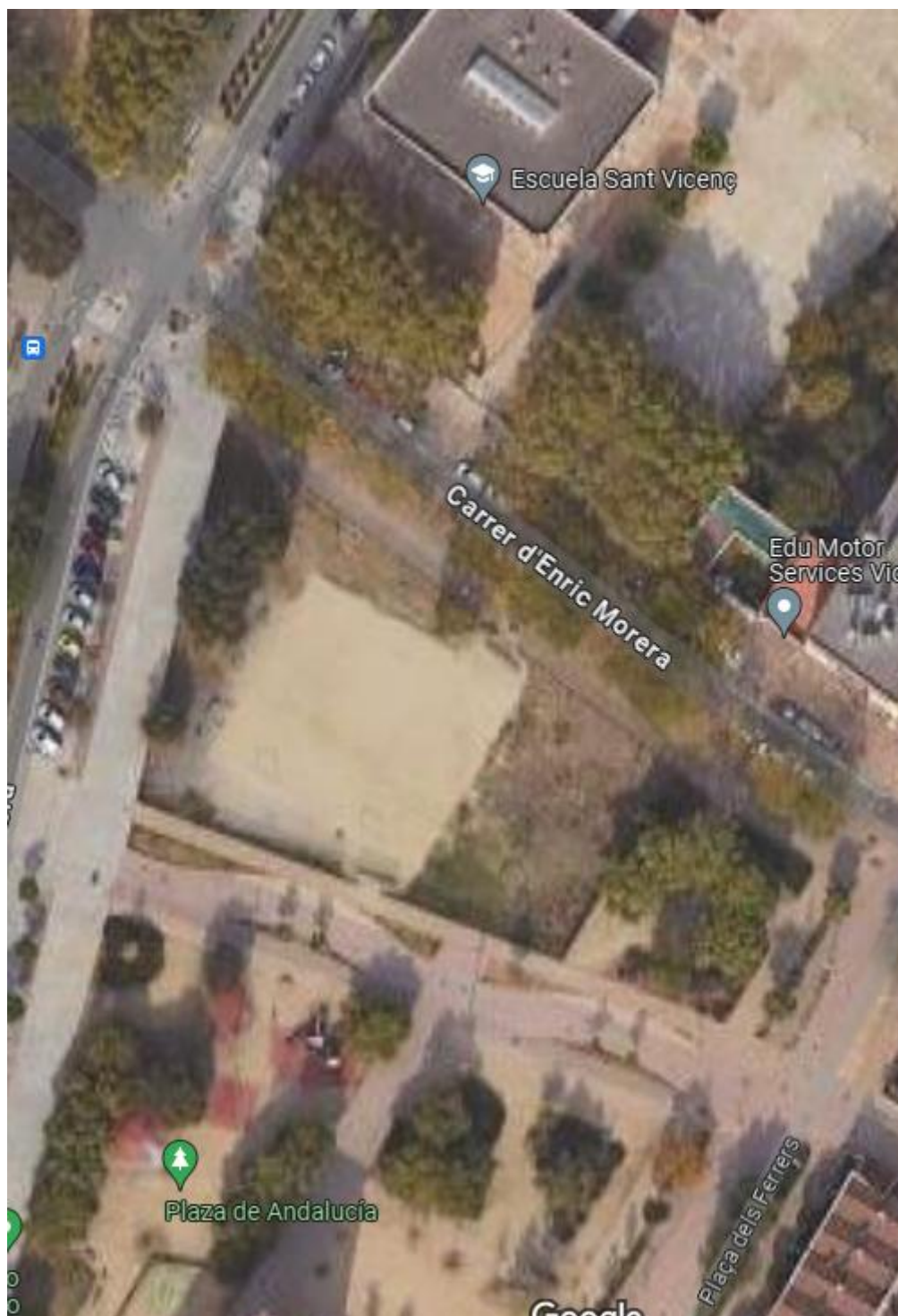
### ***Llastrat de sorra de sílex***

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

| Descripció de les partides |           |               |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------|-----------|---------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            |           |               |        | <b>Instal·lació de gespa artificial als camps de la plaça Andalusia</b>                                                                                                                                                                                                                   |
| 32 x 28<br>m               | 896<br>m2 | 11,58€/<br>m2 | 10380€ | <ul style="list-style-type: none"><li>Aportació de sauló 6-7 cm de gruix per igualar terreny. Adequació i compactació de terreny de sauló mitjançant maquinaria especialitzada (moto-nivelladora) i mitjans auxiliars. Donar pendents a dos aigües per desaiuar per superfície.</li></ul> |

|                    |             |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------|-------------|----------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 32 x 28<br>m       | 896<br>m2   | 4,83€/m2 | 4331,06€ | <ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>Aportació de sorra sílice 12kg/m2 per reomplir tota la superfície de la gespa instal·lada i donar pes i estabilitat i protecció a les juntes d'unió.</li> </ul> |
|                    | 10752<br>kg | 0,19€/m2 | 2006,40€ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>16.717,46 €</b> |             |          |          | <b>Total</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |



**Annex 1 detall de la pista de la Plaça Andalusia**