

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU.
AJUNTAMENT DE VILAFRANCA DE BONANY.

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38 26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\VILAFRANCA\VIL012-GESPA CAMP FUTBOL\MEMORIA\MEMORIA VIL012.DOC



**Consell de
Mallorca**

■ Departament de
Desenvolupament Local

**PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I
SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU. VILAFRANCA DE BONANY.**

JUNY 2016

**PROMOTOR
EMPLAÇAMENT
ARQUITECTE
ARQUITECTE TÈCNIC
MUNICIPI**

**AJUNTAMENT DE VILAFRANCA DE BONANY
CARRER SANT SEBASTIÀ, 7
ANTONI LLOBERA LUIS
ALICIA RIVAS PASCUAL
VILAFRANCA DE BONANY**

ÍNDEX

I MEMÒRIA

1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA
 - 1.1 AGENTS
 - 1.2 INFORMACIÓ PRÈVIA
 - 1.3 DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE
 - 1.4 PRESTACIONS DE LA REFORMA
 - 1.5 TERMINI D'EXECUCIÓ GARANTIA I REVISIÓ DE PREUS.
 - 1.6 PRESSUPOST. ADAPTACIÓ DE PREUS AL MERCAT
 - 1.7 ABAST DEL PROJECTE
 - 1.8 CLAUSULA DE PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES
 - 1.9 REPLANTEIG
 - 1.10 DIRECCIÓ TÈCNICA DE LES OBRES
2. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA
 - 2.1 PAVIMENTS
 - 2.2 INSTAL·LACIONS
3. COMPLIMENT DEL CTE
4. COMPLIMENT D'ALTRES REGLAMENTS I DISPOSICIONS.
5. MEMÒRIA URBANÍSTICA.
6. ANNEXOS A LA MEMÒRIA
 - 6.1 FITXA DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ-DEMOLICIÓ

II PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES I NORMATIVA TÈCNICA

III ESTAT D'AMIDAMENTS I PRESSUPOST

- 1 QUADRE DE PREUS 1
- 2 QUADRE DE PREUS 2
- 3 QUADRE DE PREUS DESCOMPOSATS
- 4 ESTAT D'AMIDAMENTS I PRESSUPOST
- 5 RESUM DEL PRESSUPOST PER CAPITOLS

IV PRESSUPOST

V LLISTAT DE PLÀNOLS

- 1 SITUACIÓ
- 2 ESTAT ACTUAL DISTRIBUCIÓ I COTES
- 3 REFORMA. DISTRIBUCIÓ I COTES

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38 26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\VILAFRANCA\VIL012-GESPA CAMP FUTBOL\MEMORIA\MEMORIA VIL012.DOC

I .MEMÒRIA.

1.MEMÒRIA DESCRIPTIVA.

1.1 AGENTS

1.1.1.PROMOTOR.

El promotor de l'obra a realitzar és l'Ajuntament de Vilafranca de Bonany, amb CIF P-0706500F, Plaça Major,1. 07250-Vilafranca de Bonany. Tel. 971 83 21 07

1.1.2 PROJECTISTA.

El projecte està redactat per l'arquitecte Antoni Llobera Luis, del Servei d'Assistència Tècnica a Obres del Departament de Desenvolupament Local del Consell de Mallorca, amb el DNI 43031077-D i lloc de feina al C/. General Riera, 111. Tf. 971219772

1.2 INFORMACIÓ PRÈVIA.

Aquest Projecte Bàsic i d'Execució de Canvi de gespa, adequació de drenatges i sistema de regadiu del camp de futbol Es molí Nou, té concedida la redacció per cooperació tècnica municipal, per resolució del conseller de Cooperació Local de data 16.11.2015

1.2.1. SOLAR.

El projecte s'ubica al solar del camp de futbol Es Molí Nou i la intervenció es concentra en el canvi de gespa de l'actual camp de futbol.

Les dimensions del camp objecte de intervenció son de 7.297,44 m² dels quals 7.092,80 m² son de gespa artificial amb marcatge de camp de futbol de 6.500m²

La topografia i l'orientació estan representats en els plànols adjunts.

1.2.2.SITUACIÓ URBANÍSTICA.

El Planejament urbanístic d'aplicació es el següent:

-T.R. NNSS de Vilafranca de Bonany (Acord de 25/04/97 i publicat al BOIB el 21/06/97).

Es tracta d'un terreny a sòl urbà amb en Zona Equipaments.

Amb l'actuació actual no es modifica cap paràmetre urbanístic.

1.2.3 SERVEIS URBANÍSTICS.

La parcel·la compta amb subministrament d'energia elèctrica, aigua potable, telefonia, enllumenat públic i accés rodat.

1.3 DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE.

1.3.1.PROGRAMA DE NECESSITATS.

L'Ajuntament de Vilafranca de Bonany va sol·licitar del Consell de Mallorca la redacció per cooperació tècnica, concedida per Resolució del Conseller de Cooperació Local el 16 de novembre de 2015.

Les necessitats es centren en la substitució de la gespa artificial, modificació del sistema de reg i adequació del

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38 26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\VILAFRANCA\VIL012-GESPA CAMP FUTBOL\MEMORIA\MEMORIA VIL012.DOC

sistema de drenatge.

1.3.2. DESCRIPCIÓ GENERAL DE LES ACTUACIONS.

- 1- Desmuntatge del camp actual de gespa artificial amb recapte del material compost de sorra i cautxú per la seva reutilització.
- 2- Desmuntatge del paviment perimetral de ciment al voltant del camp de gespa per a la seva substitució
- 3- Anul·lació dels aspersors actual de reg tant dels 10 perimetrals com dels 2 centrals.
- 4- Sanejament de les vies d'evacuació d'aigües pluvials actualment obstruïdes.
- 5- Replanteig de la ubicació dels 6 nous canons verticals de reg.
- 6- Nova línia de connexió entre bomba impulsió i anell perimetral de polietilè de 125mm.
- 7- Condicionament de la instal·lació de reg actual amb nova bomba de impulsió i aprofitament de la canonada perimetral de 90mm de polietilè per tal de donar subministrament a la nova disposició del canons de reg junt amb el cablejat de les electrovàlvules dels nous canons de reg.
- 8- Col·locació del nou camp de gespa artificial amb marcatge de pistes, una de futbol 11 i dues transversals de futbol 7.
- 9- Col·locació equipament esportiu.

Les superfícies resultants són:

Superfície total actuació	7.297,44 m ²
Superfície gespa artificial	7.092,80 m ²
Marcatge camp de futbol (100x65)	6.500,00 m ²

1.3.3 COMPLIMENT DEL CTE.

Aquest projecte ha de complimentar les prescripcions, que li siguin d'aplicació, incloses en els DB's relatius a Seguretat d'Utilització (SU), Estalvi de Energia (HE), Seguretat en cas d'Incendi (SI), Seguretat estructural (SE), Salubritat (HS) i Protecció front el renou(HR).

1.4 PRESTACIONS DEL PROJECTE.

Les prestacions son les pròpies derivades del programa de necessitats, en relació a les exigències bàsiques del CTE, sense que s'hagin acordat d'altres entre el promotor i els projectistes.

1.5 TERMINI D'EXECUCIÓ. GARANTIA I REVISIÓ DE PREUS

El termini d'execució és de tres mesos, a partir de la signatura de l'Acta de Comprovació del Replanteig.
El termini de garantia és d'un (1) any comptador a partir de l'acta de recepció de les obres.
La revisió de preus en aquest projecte no és d'aplicació, donat el termini d'execució.

1.6 PRESSUPOST. ADAPTACIÓ DE PREUS AL MERCAT

Els preus s'han pres de la base de preus del Col·legi d'Aparelladors de Balears i també s'han definit segons llistats de preus de fabricants i industrials.

1.7 ABAST DEL PROJECTE

D'acord amb allò establert a l'article 58 del Reglament General de Contractació de l'Estat, es posa de manifest

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38 26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\VILAFRANCA\VIL012-GESPA CAMP FUTBOL\MEMORIA\MEMORIA VIL012.DOC

de manera expressa, que el present projecte es refereix a una Obra Completa, en el sentit de que es susceptible d'ésser lliurada per l'ús públic, sense perjudici de les ampliacions de que posteriorment pugui ésser objecte.

1.8 CLÀUSULA DEL PLEC DE CONDICIONS TÈCNiques

Aquest projecte prendrà com conjunt de característiques que hauran de complimentar els materials emprats en la construcció d'un edifici, així com les tècniques de la seva col·locació a l'obra, i les que hauran de regir per l'execució de tot tipus d'instal·lacions i de les obres accessoris i dependent, el Pliego de Condiciones Técnicas del CSCAE que editen conjuntament amb aquest, el IVE y el Consejo General de los Colegios Oficiales de Aparejadores y Arquitectos Técnicos.

1.9 REPLANTEIG

El projecte es replanteja a partir dels elements edificats existents a l'estat actual i s'adjunta el plànol corresponent de replanteig de l'actuació a partir dels centres dels semicercles de la pista d'atletisme.

1.10 DIRECCIÓ TÈCNICA DE LES OBRES.

La intenció de començar l'obra serà comunicada a l'Arquitecte i l'Aparellador amb un mínim d'antelació per poder planificar la seva assistència i diligenciar el Llibre d'Ordres, entenent que l'obra té concedida, quan es produeix l'avís, la llicència d'obres i autoritzacions pertinents pel seu inici.

Les obres no podran donar començament sense l'autorització expressa i per escrit en el Llibre d'Ordres de l'Arquitecte Director. Sense la seva autorització aquestes obres es consideraran sense direcció facultativa.

En cas de desconèixer qualque solució constructiva, el contractista la sol·licitarà al Tècnic Director, qui la descriurà en el Llibre d'Ordres. De no ésser així, s'entén que el contractista respondrà dels possibles defectes de les solucions que adopti. En tot allò que no sigui a la documentació gràfica i/o escrita del present projecte o en aquells extrems dubtosos, es complirà allò que decideixi l'Arquitecte Director.

El constructor donarà compliment al R.D. 1627/97 de 24.10.97 i en tot moment s'acataran per part del contractista les ordres municipals i la reglamentació i legislació vigent damunt seguretat al treball.

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38 26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\VILAFRANCA\VIL012-GESPA CAMP FUTBOL\MEMORIA\MEMORIA_VIL012.DOC

2. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA.

El projecte que es ocupa mantén els elements de sustentació de l'obra i el sistema estructural perimetral que no es modifiquen.

2.1 PAVIMENTS

2.1.1 RETIRADA CAMP DE GESPA EXISTENT.

El camp de gespa artificial actual ha arribat al final de la seva vida útil donat l'intens ús que se l'hi ha donat presentant un desgast molt acusat de la fibra i pèrdua de material.

Primer es retiraran els elements esportius per la seva reutilització una vegada instal·lat el nou paviment.

Es desmuntarà la gespa artificial mitjançant medis especialitzats amb utilització de maquinària específica per el desmuntatge de camps de futbol de gespa artificial.

Previ a l'inici dels treballs de desmuntatge pròpiament dits, es procedirà a la neteja superficial de les zones contaminades (clovelles de fruits secs, burilles de cigarrets, etc.) mitjançant la utilització de maquinària especial per a l'extracció del granulat de cautxú dotada amb raspall regulable en profunditat i d'una cinta transportadora per l'abocament del reblert de granulat de cautxú contaminat retirat a sacs per tal d'evitar que formin part del reblert que es reutilitzarà en el sistema de gespa.

Desmuntatge del camp mitjançant sistema integrat de tall uniforme en línia recta i sense plecs de rotllos.

Extracció del reblert de sorra i granulat de cautxú mitjançant un sistema de batedora que permetin, junt amb sistema de raspallat posterior, la pràctica eliminació de la totalitat del reblert. Dit reblert es transportarà i acumularà en un dipòsit de 2m³ integrat a la màquina per posteriorment ésser expulsat per la part posterior a través de cinta transportadora, carregat i emmagatzemat dins grans saques impermeables per a la seva posterior utilització. De manera simultània els rotllos de gespa una vegada nets de reblert son enrotllats en una amplada de 2 metres, de manera compacta, uniforme i sense plecs, etiquetats e identificats amb indicacions dels nombre de peça respecte al plànol de desmuntatge i les seves dimensions (longitud i amplada)

2.1.2 INSTAL·LACIÓ DEL NOU PAVIMENT DE GESPA ARTIFICIAL.

Es mantén el suport format per dues capes de paviment asfàltic amb pendents cap els costats del camp amb la recollida de pluvials.

Sobre el suport existent es procedirà al subministrament i col·locació de la gespa artificial de 60 mm. de darrera generació, per a la pràctica de futbol 11 i 7, amb una mesura de galga 5/8 amb 14 Punt/dm, resultant 8.750 Punt/m².

Els filaments de la gespa seran de 60 mm de altura y 12.000 Dtex, lubricades i amb monofilament semi-còncav amb tres nervis asimètrics de 400 µ de espessor de molt baixa abrasió. Estan fabricades amb polietilè (PE) y additius específics d'alta resistència i amb tractament anti-UV, resistents al calor y a les variacions climatològiques extremes.

Els filaments estaran units a una base fabricada amb doble capa de polipropilè i amb un pes de 222 g/m².

Aquesta base s'ha de caracteritzar per la seva estabilitat dimensional. L'acabat incorporarà aproximadament 500 g/m² de poliuretà (PU), per tal de fixar els filaments a la base aconseguint una resistència a l'arrencament d'entre 30-50 N. El pes total serà aproximadament de 2.150 g/m², amb un ample de rotllo 4 metres.

Es realitzarà com a capa inferior, un procés de llastrat, amb sorra de quars arrodonida, rentada i seca, amb un 97% de sílice, granulometria entre 0,3/0,8 mm, amb una quantitat de 16 Kg/m² aproximadament. La capa superior i acabat superficial es realitza amb una estesa de granulat de cautxú SBR, color negre, amb una proporció de 17 Kg/m² aproximadament i amb una granulometria entre 0,5 / 2.5mm.

L'estesa i unió de les peces es farà mitjançant cola bicomponent de poliuretà amb juntes geotextils, amb marcatge de línies de joc del camp de futbol-11 i dels dos camps de futbol-7 transversals del mateix material.

El sistema de gespa artificial deurà complir amb els sistemes de gestió de qualitat prevists per la norma UNE EN ISO 9001:2000 i de qualitat mediambiental prevists per la norma UNE EN ISO 14001, en quant a disseny, desenvolupament, producció, comercialització, instal·lació i manteniment de gespa artificial atorgat per TÜVRheinland.

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIBERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38 26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\VILAFRANCA\VIL012-GESPA CAMP FUTBOL\MEMORIA\MEMORIA VIL012.DOC

El drenatge perimetral es realitzarà mitjançant unes canaletes prefabricades de formigó polímer amb graella superior tipus passarel·la d'acer galvanitzat que cavalcarà sobre la finalització de la gespa, segons dimensions i característiques especificades en els plànols, col·locades amb morter de C.P. 1:6, sobre solera de formigó H-15 Nw/mm² de 15 cm. Estaran disposades en els dos costats longitudinals exteriors del camp.

Paral·lelament es disposarà un col·lector de PVC de 250 mm, connectat a cada canaleta arenera mitjançant tub de PVC 160 mm., prèvia excavació i preparació del suport.

Es col·locarà un tub de PVC de 350 mm per a la conducció general de les aigües cap a la recollida general de pluvials.

Les dimensions del terreny de joc seran de 100x63 m. amb unes bandes de fons de 2,50m. i unes bandes laterals de 4,70m. donant unes dimensions totals de 105x72,40m.

2.2 INSTAL·LACIONS.

2.2.1 DRENATGE.

Es mantén el sistema de drenatge actual i es preveu la neteja tant de les canals superficials com de la resta de col·lectors del sistema d'evacuació de pluvials.

2.2.2 REG

Es preveu la demolició i reposició del paviment perimetral de formigó de 50 cm al voltant del camp a sota del qual es troba l'anell perimetral de 90mm que alimenta el sistema de reg.

Es preveu un nou sistema de reg per 6 canons de retorn lent elevats 2 metres respecte al terreny de joc. S'utilitzarà la instal·lació actual d'anell perimetral de 90mm i cablejat elèctric per les electrovàlvules.

Es preveu una nova connexió des de la nova bomba del grup de pressió a l'anell existent del camp de futbol. S'eliminaran els aspersors actuals, així com la seva connexió a l'anell perimetral amb la reposició dels trams afectats amb nova canonada i material necessari.

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38 26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\VILAFRANCA\VIL012-GESPA CAMP FUTBOL\MEMORIA\MEMORIA VIL012.DOC

3. COMPLIMENT DEL CTE.

Aquests documents han de complir amb les prescripcions incloses en els DBs relatius a Seguretat estructural (SE), Seguretat en cas d'Incendi(SI), Seguretat d'Utilització (SU), Salubritat (HS), Protecció front el renou(HR) i Estalvi de Energia (HE), que li son d'aplicació donada la seva naturalesa.

Els continguts mínims dels projectes queden relacionats en l'annex I de la Part I del Llibre I del Codi Tècnic de l'edificació. (CTE).

3.1 SEGURETAT ESTRUCTURAL.

Donada la naturalesa del projecte, canvi de paviment de gespa artificial del camp de futbol 11 i el sistema de reg, no es tracta d'un edifici i per tant no és d'aplicació aquest DB.

3.2 SEGURETAT EN CAS D'INCENDI.

Donada la naturalesa de l'obra projectada, no es preceptiu l'aplicació de les prescripcions contingudes en el DB-SI (Art. 11) d'exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi, exigible per edificis i només en el cas que hi hagi risc per a les persones.

3.3 SEGURETAT D'UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT.

Com en el conjunt del CTE, l'àmbit d'aplicació d'aquest DB son les obres d'edificació. Per això, les instal·lacions desenvolupades en el projecte no son objecte d'aquest document.

3.4 SALUBRITAT.

No son d'aplicació les prescripcions contingudes en el DB-HS corresponent (Art.13), d'acord amb els àmbits d'aplicació especificats per a cada una de les seccions que componen el DB, en correspondència amb la naturalesa de les obres projectades.

3.5 PROTECCIO FRONT AL RENOUI.

No es preceptiu el DB-HR, donada la naturalesa de les obres projectades, en aplicació de l'àmbit d'aplicació, punt II del document bàsic.

3.6 ESTALVI D'ENERGIA.

No es d'aplicació el DB-HE en aquests documents donada la naturalesa de les obres projectades, en interpretació de l'àmbit d'aplicació, punt II del document bàsic.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU.
AJUNTAMENT DE VILAFRANCA DE BONANY.

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38 26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\VILAFRANCA\VIL012-GESPA CAMP FUTBOL\MEMORIA\MEMORIA VIL012.DOC

4. COMPLIMENT D'ALTRES REGLAMENTS I DISPOSICIONS.

Aquest projecte complimentarà també les següents normes tècniques:

- Reglament per a la millora de l'accessibilitat i la supressió de barreres arquitectòniques. (Decret 110/2010, de 15 d'octubre).
- Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió. (REBT) (R.D. 842/2002).

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38 26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\VILAFRANCA\VIL012-GESPA CAMP FUTBOL\MEMORIA\MEMORIA VIL012.DOC

5. MEMÒRIA URBANÍSTICA.

5.1 ORDENACIÓ VIGENT.

El Planejament urbanístic d'aplicació es el següent:

-T.R. NNSS de Vilafranca de Bonany (Acord de 25/04/97 i publicat al BOIB el 21/06/97).

Es tracta d'un terreny a sòl urbà amb en Zona Equipaments.

Amb l'actuació actual no es modifica cap paràmetre urbanístic.

5.2 ADEQUACIÓ A L'ORDENACIÓ VIGENT.

Les instal·lacions compleixen amb els paràmetres urbanístiques d'aplicació i amb els usos prevists per a la zona de Equipament Esportiu, per la qual cosa les obres s'adapten a la normativa vigent, tal com es documenta a la fitxa urbanística corresponent.

5.3 COMPLIMENT DEL ART. 73 DEL TEXT REFÒS DE LA LLEI DEL SÒL DE 9 D'ABRIL DE 1976 I ART. 138 DE LA LLEI DE 26 DE JUNY DE 1992.

Tant dels punts expressats a la memòria descriptiva com de les característiques dels materials exposats a la memòria constructiva, es deriva l'adaptació de la reforma efectuada a l'ambient en el que es troba.

Les obres sobre la parcel·la no limiten el camp visual, no rompen l'harmonia del paisatge i no desfiguren la perspectiva pròpia del mateix.

L'ús previst en el projecte, està permès per la legislació urbanística i queda documentat el seu compliment a la fitxa urbanística annexa corresponent.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU.
AJUNTAMENT DE VILAFRANCA DE BONANY.

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38 26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\VILAFRANCA\VIL012-GESPA CAMP FUTBOL\MEMORIA\MEMORIA VIL012.DOC

6. ANNEXOS MEMÒRIA.

6.1 FITXA DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ-DEMOLICIÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU.
AJUNTAMENT DE VILAFRANCA DE BONANY.

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38 26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\VILAFRANCA\VIL012-GESPA CAMP FUTBOL\MEMORIA\MEMORIA VIL012.DOC

6.1 FITXA RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ - DEMOLICIÓ.

Fitxa per al càlcul del volum i caracterització dels residus de construcció i demolició generats a l'obra #

Projecte: Canvi de gespa, adequació de drenatges i sistema de regadiu del camp de futbol Es Moli Nou
 Emplaçament: c/ Sant Sebastià, 7 Municipi: Vilafranca CP: 07250
 Promotor: Ajuntament de Vilafranca de Bonany CIF: P-0706500F

D'acord amb el Pla Director de Gestió de Residus de Construcció, Demolició, Voluminosos i Pneumàtics fora d'Us (BOIB Núm.141 23-11-2002).

Gestió Residus de Construcció - demolició:

- S'han de destinar a les PLANTES DE TRACTAMENT DE MAC INSULAR SL

(Empresa concessionària Consell de Mallorca)

- Avaluació del volum i característiques dels residus de construcció i demolició

1	-RESIDUS DE DEMOLICIÓ	Volum real total:	8,75	m ³
		Pes total:	10,50	t
2	-RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ	Volum real total:	0,00	m ³
		Pes total:	0,00	t
3	-RESIDUS D'EXCAVACIÓ	Volum real total:	0,00	
		Pes total:	0,00	

- Mesures de reciclatge in situ durant l'execució de l'obra:

 _____ - t

TOTAL*: 10,50 t

Fiança:	125% x TOTAL* x 43,35 €/t (any 2009)**	568,97
Taxa:	import de la fiança x 2% (màx. 36'06€)	11,38

TOTAL A PAGAR: 580,35 €

* Per calcular la fiança

**Actualitzar la tarifa anual. BOIB Núm. 89 16-06-209. T=43,35€/t -densitat: (1-1,2) t/m³

- Mesures de separació en origen durant l'execució de l'obra:

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU.
AJUNTAMENT DE VILAFRANCA DE BONANY.

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38 26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\VILAFRANCA\VIL012-GESPA CAMP FUTBOL\MEMORIA\MEMORIA VIL012.DOC

II .PLEC DE CONDICIONS.

1. CLAÚSULA DEL PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES.

Aquest projecte prendrà com conjunt de característiques que hauran de complimentar els materials empleats en la construcció d'un edifici, així com les Tècniques de la seva col·locació a l'obra, i les que hauran de regir per l'execució de tot tipus de d'instal·lacions i de les obres accessorïes i dependents, el Pliego de Condiciones Técnicas del CSCAE que editen conjuntament amb aquest, el IVE y el Consejo General de los Colegios Oficiales de Aparejadores y Arquitectos Técnicos.

ÍNDICE

- 1 Actuaciones previas**
- 1.1 Desmonte de pavimento existente**
- 2 Instalaciones**
- 2.1 Red de riego**
- 3 Revestimientos flexibles para suelos**
- 3.1 Instalación del césped artificial**

1 Actuaciones previas

1.1 Desmonte de pavimento existente

Descripción

Descripción

Operaciones destinadas al desmontaje de pavimentos tipo moqueta u otro tipo de elemento constructivo similar, incluyendo o no la carga, el transporte y descarga de los materiales no utilizables que se producen en los derribos.

El caso que nos ocupa trata de la retirada del campo de césped artificial existente.

Criterios de medición y valoración de unidades

Generalmente, la evacuación de escombros, con los trabajos de carga, transporte y descarga, se valorará dentro de la unidad de derribo correspondiente. En el caso de que no esté incluida la evacuación de escombros en la correspondiente unidad de derribo: metro cúbico de evacuación de escombros contabilizado sobre camión.

Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra

Características técnicas de cada unidad de obra

- **Condiciones previas**

Se realizará un reconocimiento previo del estado de las instalaciones, estructura, estado de conservación, estado de las edificaciones colindantes o medianeras..

Proceso de ejecución

- **Ejecución**

En la ejecución se incluyen dos operaciones, limpieza previa y eliminación del pavimento existente.

Limpieza previa: Primero se retirarán todos los elementos deportivos existentes para colocarlos de nuevo una vez acabada la instalación del nuevo césped.

Previo al levantamiento del césped se procederá a la limpieza y eliminación de todo tipo de impurezas (cascaras de frutos secos, colillas, etc) con maquinaria especializada

Después, se procede al desmontaje y retirada de césped artificial por medios mecánicos especializados mediante la utilización de maquinaria específica del tipo Turfmuncher para desmontaje de campos de futbol de césped artificial.

Previamente a la retirada, los rollos son previamente cortados en una anchura de 2 m. mediante la utilización de equipo del tipo TurfCutter.

Con esta maquinaria, se procede a la extracción del relleno de arena y granulado de caucho por medio de un sistema de batidores que permiten la práctica eliminación de la totalidad del relleno de arena y granulado de caucho. Dicho relleno es expulsado por la parte lateral del equipo a través de una cinta transportadora, cargado y almacenado en Big Bags impermeables para su posterior reutilización.

De manera simultánea, los rollos de césped una vez limpios de relleno son enrollados de forma uniforme en una achura de 2 m., de manera compacta, uniforme y sin pliegues, etiquetados e identificados indicando en nº de pieza respecto al plano de desmontaje y las dimensiones (longitud y anchura) de tal forma que se facilite su posterior reutilización, quedando acopiados en la instalación.

- **Condiciones de terminación**

Finalizada la eliminación del césped se procederá a la limpieza de la superficie del soporte.

Control de ejecución, ensayos y pruebas

- **Control de ejecución**

Durante la ejecución se vigilará y se comprobará que se adopten las medidas de seguridad especificadas,

que se dispone de los medios adecuados y que el orden y la forma de ejecución se adaptan a lo indicado.

Conservación y mantenimiento

El material desmontado se empaquetara y se mantendrá en lugar seco y se podrá a disposición del promotor.

2 Instalaciones

2.1 Red de riego.

Descripción

Descripción

Instalación de sistema de riego con aprovechamiento de las tuberías existentes que forman el anillo perimetral.

Criterios de medición y valoración de unidades

Las tuberías y aislamientos se medirán y valorarán por metro lineal de longitud de iguales características, sin descontar los elementos intermedios como válvulas, accesorio, etc., todo ello completamente colocado e incluyendo la parte proporcional de accesorios, manguitos, soporte, etc. para tuberías, y la protección cuando exista para los aislamientos.

El resto de componentes de la instalación se medirán por unidad totalmente colocada y comprobada incluyendo todos los accesorios y conexiones necesarios para su correcto funcionamiento.

Prescripciones sobre los productos

Características y recepción de los productos que se incorporan a las unidades de obra

Productos constituyentes: llaves de paso, tubos, válvulas antirretorno, filtro, armario o arqueta del contador general, marco y tapa, contador general, depósito auxiliar de alimentación, grupo de presión, depósitos de presión, local de uso exclusivo para bombas, válvulas limitadoras de presión, sistemas de tratamiento de agua, batería de contadores, contadores divisionarios, colectores de impulsión y retorno, bombas de recirculación, aislantes térmicos, etc.

CARACTERÍSTICAS DEL MATERIAL:

Todos los elementos que forman la red de riego serán de marca homologada y deberán cumplir la normativa vigente española. Igualmente cumplirá la normativa de homologación la empresa instaladora del sistema de riego.

CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA:

Se proyecta un sistema de riego con 6 cañones laterales. Dicho sistema de riego se compone de:

- Tubería de polietileno PE100 de Æ 90 mm., de 10 atm., electrosoldada, incluso p. p. de piezas especiales y montaje.
- Válvula de mariposa con desmultiplicador manual de 125 mm. De diámetro, sin incluir arqueta de obra civil.
- Colector de entrada de válvula.
- Colector de salida de válvula.
- Cañón de retorno lento elevado SR 3003 o similar, instalado y probado.
- Grupo de bombeo ESPA CPD 121/7 o similar con bomba 25 CV .

Todo el equipo de control, grupo de presión, electroválvula, etc., quedará ubicado dentro de la caseta

existente de control de riego, para acceso exclusivo al personal de servicio.

Antes de proceder a la colocación de la hierba, deberá haber sido probado el sistema de riego y se garantizará, por escrito, su correcto funcionamiento.

Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra

Características técnicas de cada unidad de obra

•Condiciones previas: soporte

El soporte serán los paramentos horizontales y verticales, donde la instalación podrá disponerse vista, registrable o estar empotrada.

Las tuberías ocultas o empotradas discurrirán preferentemente por patinillos o cámaras de fábrica, realizados al efecto o prefabricados, techos o suelos técnicos, muros cortina o tabiques técnicos. Si esto no fuera posible, discurrirán por rozas realizadas en paramentos de espesor adecuado, no estando permitido su empotramiento en tabiques de ladrillo hueco sencillo.

Las instalaciones sólo podrán ser ejecutadas por instaladores o empresas instaladoras que cumplan con la reglamentación vigente en su ámbito de actuación.

Revisión de documentación: certificados, boletines y documentación adicional exigida por la Administración competente.

•Compatibilidad entre los productos, elementos y sistemas constructivos

Para prevenir el fenómeno electroquímico de la corrosión galvánica entre metales con diferente potencial, se adoptarán las siguientes medidas:

Evitar el contacto entre dos metales de distinta actividad. En caso de no poder evitar el contacto, se deberá seleccionar metales próximos en la serie galvánica.

Aislar eléctricamente los metales con diferente potencial.

Evitar el acceso de agua y oxígeno a la zona de unión de los dos metales.

Según el CTE DB HS 4, apartado 6.3.2.1, se evitará el acoplamiento de tuberías y elementos de metales con diferentes valores de potencial electroquímico excepto cuando según el sentido de circulación del agua se instale primero el de menor valor.

En particular, las tuberías de cobre no se colocarán antes de las conducciones de acero galvanizado, según el sentido de circulación del agua. No se instalarán aparatos de producción de ACS en cobre colocados antes de canalizaciones en acero.

Excepcionalmente, por requisitos insalvables de la instalación, se admitirá el uso de manguitos antielectrolíticos, de material plástico, en la unión del cobre y el acero galvanizado. Se autoriza sin embargo, el acoplamiento de cobre después de acero galvanizado, montando una válvula de retención entre ambas tuberías.

Se podrán acoplar al acero galvanizado elementos de acero inoxidable.

En las vainas pasamuros, se interpondrá un material plástico para evitar contactos inconvenientes entre distintos materiales.

Según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.1.3.1, las tuberías metálicas se protegerán contra la agresión de todo tipo de morteros, del contacto con el agua en su superficie exterior y de la agresión del terreno mediante la interposición de un elemento separador de material adecuado e instalado de forma continua en todo el perímetro de los tubos y en toda su longitud, no dejando juntas de unión de dicho elemento que interrumpan la protección e instalándolo igualmente en todas las piezas especiales de la red, tales como codos, curvas.

Toda conducción exterior y al aire libre, se protegerá igualmente.

Si las tuberías y accesorios están concebidos como partes de un mismo sistema de instalación, éstos no se mezclarán con los de otros sistemas.

Los materiales que se vayan a utilizar en la instalación, en relación con su afectación al agua que suministre no deben presentar incompatibilidad electroquímica entre sí.

El material de válvulas y llaves no será incompatible con las tuberías en que se intercalen.

No podrán emplearse para las tuberías ni para los accesorios, materiales que puedan producir concentraciones de sustancias nocivas que excedan los valores permitidos por el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero.

Dada la alteración que producen en las condiciones de potabilidad del agua, quedan prohibidos expresamente los tubos de aluminio y aquellos cuya composición contenga plomo.

Cuando los tubos discurran enterrados o empotrados los revestimientos que tendrán serán según el material de los mismos, serán:

Para tubos de acero con revestimiento de polietileno, bituminoso, de resina epoxídica o con alquitrán de poliuretano.

Para tubos de cobre con revestimiento de plástico.

Para tubos de fundición con revestimiento de película continua de polietileno, de resina epoxídica, con betún, con láminas de poliuretano o con zincado con recubrimiento de cobertura

Proceso de ejecución

•Ejecución

Ejecución redes de tuberías, según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.1.1:

Cuando discurren por conductos, éstos estarán debidamente ventilados y contarán con un adecuado sistema de vaciado. El trazado de las tuberías vistas se efectuará en forma limpia y ordenada. Si estuvieran expuestas a cualquier tipo de deterioro por golpes o choques fortuitos, deberán protegerse adecuadamente. Las conducciones no deben ser instaladas en contacto con el terreno, disponiendo siempre de un adecuado revestimiento de protección.

Uniones y juntas:

Las uniones de los tubos serán estancas, según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.1.2. Las uniones de tubos resistirán adecuadamente la tracción. Son admisibles las soldaduras fuertes. En las uniones tubo-accesorio se observarán las indicaciones del fabricante.

Protecciones:

Según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.1.3.2, tanto en tuberías empotradas u ocultas como en tuberías vistas, se considerará la posible formación de condensaciones en su superficie exterior y se dispondrá un elemento separador de protección, no necesariamente aislante pero si con capacidad de actuación como barrera antivapor.

Según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.1.3.3, cuando la temperatura exterior del espacio por donde discurre la red pueda alcanzar valores capaces de helar el agua de su interior, se aislará térmicamente dicha red con aislamiento adecuado al material de constitución y al diámetro de cada tramo afectado.

Según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.1.3.4, cuando una tubería haya de atravesar cualquier paramento del edificio u otro tipo de elemento constructivo que pudiera transmitirle esfuerzos perjudiciales de tipo mecánico, lo hará dentro de una funda circular, de mayor diámetro y suficientemente resistente. Cuando en instalaciones vistas, el paso se produzca en sentido vertical, el pasatubos sobresaldrá al menos 3 cm por el lado en que pudieran producirse golpes ocasionales, con el fin de proteger al tubo. Igualmente, si se produce un cambio de sentido, éste sobresaldrá como mínimo una longitud igual al diámetro de la tubería más 1 cm. Cuando la red de tuberías atraviese, en superficie o de forma empotrada, una junta de dilatación constructiva del edificio, se instalará un elemento o dispositivo dilatador.

Según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.1.3.5, a la salida de las bombas se instalarán conectores flexibles, que actúen de protección contra el ruido.

Grapas y abrazaderas, según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.1.4.1: la colocación de grapas y abrazaderas para la fijación de los tubos a los paramentos se hará de forma tal que los tubos queden perfectamente alineados con dichos paramentos, guarden las distancias exigidas y no transmitan ruidos y/o vibraciones al edificio.

Soportes, según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.1.4.2, se dispondrán soportes de manera que el peso de los tubos cargue sobre estos y nunca sobre los propios tubos o sus uniones. No podrán anclarse en ningún elemento de tipo estructural, salvo que en determinadas ocasiones no sea posible otra solución.

Alojamiento del contador general, según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.2.1: la cámara o arqueta de alojamiento del contador general estará construida de tal forma que una fuga de agua en la instalación no afecte al resto del edificio. A tal fin, estará impermeabilizada y contará con un desagüe en su piso o fondo que garantice la evacuación del caudal de agua máximo previsto en la acometida. Las superficies interiores de la cámara o arqueta, cuando ésta se realice "in situ", se terminarán adecuadamente mediante un enfoscado, bruñido y fratasado, sin esquinas en el fondo, que a su vez tendrá la pendiente adecuada hacia el sumidero. Si la misma fuera prefabricada cumplirá los mismos requisitos de forma general. En cualquier caso, contará con la pre-instalación adecuada para una conexión de envío de señales para la lectura a distancia del contador. Las cámaras o arquetas estarán cerradas con puertas capaces de resistir adecuadamente tanto la acción de la intemperie como posibles esfuerzos mecánicos derivados de su utilización y situación. En las mismas, se practicarán aberturas que posibiliten la necesaria ventilación de la cámara.

Contadores divisionarios aislados, según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.2.2: se alojarán en cámara, arqueta o armario según las distintas posibilidades de instalación y cumpliendo los requisitos establecidos para el contador general en cuanto a sus condiciones de ejecución.

Depósito auxiliar de alimentación para grupo de sobre elevación, según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.3.1.1: habrá de ser fácilmente accesible así como fácil de limpiar. Contará en cualquier caso con tapa y esta ha de estar asegurada contra deslizamiento y disponer en la zona más alta de suficiente ventilación y aireación. Habrá que asegurar todas las uniones con la atmósfera contra la entrada de animales e inmisiones nocivas con sifón para el rebosado. Estarán, en todos los casos, provistos de un rebosadero. Se dispondrá, en la tubería de alimentación al depósito, de uno o varios dispositivos de cierre. Dichos dispositivos serán válvulas pilotadas. En el caso de existir exceso de presión habrá de interponerse, antes de dichas válvulas, una que

limite dicha presión con el fin de no producir el deterioro de las anteriores. La centralita dispondrá de un hidronivel. Se dispondrá de los mecanismos necesarios que permitan la fácil evacuación del agua contenida en el depósito, para facilitar su mantenimiento y limpieza. Asimismo, se construirán y conectarán de manera que el agua se renueve por su propio modo de funcionamiento evitando siempre la existencia de agua estancada.

Bombas para grupo de sobre elevación, según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.3.1.2: se montarán sobre bancada de hormigón u otro tipo de material que garantice la suficiente masa e inercia del conjunto e impida la transmisión de ruidos y vibraciones al edificio. Entre la bomba y la bancada irán interpuestos elementos antivibratorios adecuados al equipo a instalar, sirviendo estos de anclaje del mismo a la citada bancada. A la salida de cada bomba se instalará un manguito elástico. Igualmente, se dispondrán llaves de cierre, antes y después de cada bomba. Las bombas de impulsión se instalarán preferiblemente sumergidas.

Deposito de presión, según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.3.1.3: estará dotado de un presostato con manómetro, tarado a las presiones máxima y mínima de servicio, haciendo las veces de interruptor, comandando la centralita de maniobra y control de las bombas. Los valores correspondientes de reglaje han de figurar de forma visible en el depósito. En equipos con varias bombas de funcionamiento en cascada, se instalarán tantos presostatos como bombas se desee hacer entrar en funcionamiento. El depósito de presión dispondrá de una válvula de seguridad, situada en su parte superior, con una presión de apertura por encima de la presión nominal de trabajo e inferior o igual a la presión de timbrado del depósito. Si se instalaran varios depósitos de presión, estos pueden disponerse tanto en línea como en derivación.

Funcionamiento alternativo de grupo de presión convencional, según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.3.2: se preverá una derivación alternativa (by-pass) para el funcionamiento alternativo del grupo de presión convencional. Esta derivación llevará incluidas una válvula de tres vías motorizada y una válvula antirretorno posterior a ésta. El accionamiento de la válvula también podrá ser manual. Cuando existan baterías mezcladoras, se instalará una reducción de presión centralizada. Asimismo, se dispondrá de un racor de conexión para la instalación de un aparato de medición de presión o un puente de presión diferencial. El filtro ha de instalarse antes del primer llenado de la instalación, y se situará inmediatamente delante del contador según el sentido de circulación del agua. En la ampliación de instalaciones existentes o en el cambio de tramos grandes de instalación, es conveniente la instalación de un filtro adicional en el punto de transición. Sólo se instalarán aparatos de dosificación conformes con la reglamentación vigente.

•Condiciones de terminación

La instalación se entregará terminada, conectada y comprobada.

Control de ejecución, ensayos y pruebas

•Control de ejecución

Instalación general del edificio.

Acometida: tubería de acometida atraviesa el muro por un orificio con pasatubos rejuntado e impermeabilizado. Llave de registro (exterior al edificio). Llave de paso, alojada en cámara impermeabilizada en el interior del edificio.

Contador general: situación del armario o cámara; colocación del contador, llaves y grifos; diámetro y recibido del manguito pasamuros.

Llave general: diámetro y recibido del manguito pasamuros; colocación de la llave.

Tubo de alimentación y grupo de presión: diámetro; a ser posible aéreo.

Grupo de presión: marca y modelo especificado

Depósito hidroneumático: homologado por el Ministerio de Industria.

Equipo de bombeo: marca, modelo, caudal, presión y potencia especificados. Llevará válvula de asiento a la salida del equipo y válvula de aislamiento en la aspiración. Fijación, que impida la transmisión de esfuerzos a la red y vibraciones.

Batería de contadores divisionarios: local o armario de alojamiento, impermeabilizado y con sumidero sifónico. Colocación del contador y llave de paso. Separación de otras centralizaciones de contadores (gas, electricidad...) Fijación del soporte; colocación de contadores y llaves.

Instalación particular del edificio.

Montantes:

Grifos para vaciado de columnas, cuando se hayan previsto.

En caso de instalación de antiarrietes, colocación en extremos de montantes y con llave de corte.

Diámetro y material especificados (montantes).

Pasatubos en muros y forjados, con holgura suficiente.

Posición paralela o normal a los elementos estructurales.

Comprobación de las separaciones entre elementos de apoyo o fijación.

Derivación particular:

Canalizaciones a nivel superior de los puntos de consumo.

Llaves de paso en locales húmedos.

Distancia a una conducción o cuadro eléctrico mayor o igual a 30 cm.

Diámetros y materiales especificados.
Tuberías de PVC, condiciones especiales para no impedir la dilatación.
Tuberías de acero galvanizado empotradas, no estarán en contacto con yeso o mortero mixto.
Tuberías de cobre recibidas con grapas de latón. La unión con galvanizado mediante manguitos de latón.
Protección, en el caso de ir empotradas.
Prohibición de utilizar las tuberías como puesta a tierra de aparatos eléctricos.
Grifería:
Verificación con especificaciones de proyecto.
Colocación correcta con junta de aprieto.
Calentador individual de agua caliente y distribución de agua caliente:
Cumple las especificaciones de proyecto.
Calentador de gas. Homologado por Industria. Distancias de protección. Conexión a conducto de evacuación de humos. Rejillas de ventilación, en su caso.
Termo eléctrico. Acumulador. Conexión mediante interruptor de corte bipolar.
En cuartos de baño, se respetan los volúmenes de prohibición y protección.
Disposición de llaves de paso en entrada y salida de agua de calentadores o termos.

•Ensayos y pruebas

Pruebas de las instalaciones interiores.
Prueba de resistencia mecánica y estanquidad de todas las tuberías, elementos y accesorios que integran la instalación, estando todos sus componentes vistos y accesibles para su control. Una vez realizada la prueba anterior a la instalación se le conectarán la grifería y los aparatos de consumo, sometiéndose nuevamente a la prueba anterior.
En caso de instalaciones de ACS se realizarán las siguientes pruebas de funcionamiento:
Medición de caudal y temperatura en los puntos de agua.
Obtención de los caudales exigidos a la temperatura fijada una vez abiertos el número de grifos estimados en la simultaneidad.
Comprobación del tiempo que tarda el agua en salir a la temperatura de funcionamiento una vez realizado el equilibrado hidráulico de las distintas ramas de la red de retorno y abiertos uno a uno el grifo más alejado de cada uno de los ramales, sin haber abierto ningún grifo en las últimas 24 horas.
Serán motivo de rechazo las siguientes condiciones:
Medidas no se ajustan a lo especificado.
Colocación y uniones defectuosas.
Estanquidad: ensayados el 100% de conductos y accesorios, se rechazará la instalación si no se estabiliza la presión a las dos horas de comenzada la prueba.
Funcionamiento: ensayados el 100% de grifos, fluxores y llaves de paso de la instalación, se rechazará la instalación si se observa funcionamiento deficiente en: estanquidad del conjunto completo, aguas arriba y aguas abajo del obturador, apertura y cierre correctos, sujeción mecánica sin holguras, movimientos ni daños al elemento al que se sujeta.

Conservación y mantenimiento

Las acometidas que no sean utilizadas inmediatamente tras su terminación o que estén paradas temporalmente, deben cerrarse en la conducción de abastecimiento. Las acometidas que no se utilicen durante un año deben ser taponadas.
Se procederá a la limpieza de filtros de grifos y de cualquier otro elemento que pueda resultar obstruido antes de la entrega de la obra.
Sistemas de tratamiento de agua.
Los productos químicos utilizados en el proceso deben almacenarse en condiciones de seguridad en función de su naturaleza y su forma de utilización. La entrada al local destinado a su almacenamiento debe estar dotada de un sistema para que el acceso sea restringido a las personas autorizadas para su manipulación.

Prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado

Verificaciones y pruebas de servicio para comprobar las prestaciones finales del edificio

Instalación general del edificio.
Prueba hidráulica de las conducciones:
Prueba de presión
Prueba de estanquidad
Grupo de presión: verificación del punto de tarado de los presostatos.

Nivel de agua/ aire en el deposito.
Lectura de presiones y verificaciones de caudales.
Comprobación del funcionamiento de válvulas.
Instalaciones particulares.
Prueba hidráulica de las conducciones:
Prueba de presión
Prueba de estanquidad
Prueba de funcionamiento: simultaneidad de consumo.
Caudal en el punto más alejado.

3 Revestimientos flexibles para suelos.

Descripción

Descripción

Revestimientos de suelos con materiales flexibles.

Criterios de medición y valoración de unidades

Metro cuadrado de pavimento flexible realmente ejecutado, incluyendo todos los trabajos y medios auxiliares, eliminación de restos y limpieza.

El revestimiento de peldaños, se medirá y valorará en metros lineales incluyéndose en el precio unitario, cuantos trabajos, materiales y medios auxiliares sean necesarios.

Prescripciones sobre los productos

Características y recepción de los productos que se incorporan a las unidades de obra

La recepción de los productos, equipos y sistemas se realizará conforme se desarrolla en la Parte II, Condiciones de recepción de productos. Este control comprende el control de la documentación de los suministros (incluida la correspondiente al marcado CE, cuando sea pertinente), el control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad y el control mediante ensayos.

- Material de revestimiento (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 8.7):

Moqueta en rollo o losetas.

Linóleo.

PVC en rollo o losetas.

Amianto-vinilo.

Goma natural en rollo o losetas.

Goma sintética en rollo o losetas.

Corcho en losetas, etc.

Se comprobarán las características y la clase de reacción al fuego cumpliendo el CTE DB SI 1, tabla 4.1.

El valor de resistencia al deslizamiento R_d se determina mediante el ensayo del péndulo descrito en el Anejo 2 de la norma UNE-ENV 12633:2003 empleando la escala C en probetas sin desgaste acelerado.

La muestra seleccionada será representativa de las condiciones más desfavorables de resbaladidad. Dicha clase se mantendrá durante la vida útil del pavimento.

Con el fin de limitar el riesgo de resbalamiento, los suelos tendrán una clase (resistencia al deslizamiento) adecuada conforme al CTE DB SU 1, en función del uso y localización en el edificio.

- Sistema de fijación:

En caso de moqueta en losetas, éstas podrán ser autoadhesivas.

En caso de moqueta en rollo, ésta podrá ir adherida o tensada por adhesión o por rastreles.

En caso de linóleo, PVC, amianto - vinilo, tanto en losetas como en rollo, podrán ir adheridos al soporte.

En caso de goma en losetas o rollo, podrá ir adherido o recibido con mortero de cemento.

En cualquier caso el adhesivo podrá ser de resinas sintéticas con polímeros, resinas artificiales, bituminosos, cementos - cola, etc. La banda adhesiva en rollos podrá ser de cinta termoplástica impregnada

con adhesivo por ambas caras.

- Mampelán: podrá ser de madera, de acero inoxidable o perfil extrusionado en aleación de aluminio con recubrimiento anódico no menor de 15 micras, o PVC.

Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra

Características técnicas de cada unidad de obra

- **Condiciones previas: soporte**

La superficie del forjado, losa o solera estará exenta de grasas, aceite o polvo y con la planeidad y nivel previsto.

En caso de pavimento de moqueta en losetas autoadhesivas o en rollo, linóleo y PVC en losetas o en rollo, losetas de amianto - vinilo y baldosas de goma adheridos, se extenderá sobre el forjado o solera una capa de mortero de cemento, y sobre ésta una o más capas de pasta de alisado.

En caso de pavimento de goma en rollo o baldosas recibidas con cemento, se extenderá sobre el forjado o solera una capa de mortero de cemento, y sobre ésta una capa de lechada de cemento.

Si puede haber humedad entre el soporte y la capa de mortero base del revestimiento, se colocará entre ambas una lamina impermeabilizante.

- **Compatibilidad entre los productos, elementos y sistemas constructivos**

Para prevenir el fenómeno electroquímico de la corrosión galvánica entre metales con diferente potencial, se adoptarán las siguientes medidas:

Evitar el contacto entre dos metales de distinta actividad. En caso de no poder evitar el contacto, se deberá seleccionar metales próximos en la serie galvánica.

Aislar eléctricamente los metales con diferente potencial.

Evitar el acceso de agua y oxígeno a la zona de unión de los dos metales.

No se colocarán pavimentos de moqueta en locales húmedos.

No se colocarán pavimentos de linóleo o PVC en locales húmedos, ni en los que hayan de manejarse álcalis, disolventes aromáticos y cetonas.

No se colocarán pavimentos de amianto-vinilo en locales húmedos, ni en los que hayan de manejarse ácidos orgánicos diluidos, disolventes orgánicos aromáticos y particularmente cetonas.

No se colocarán pavimentos de goma en locales donde hayan de manejarse ácidos inorgánicos, orgánicos y oxidantes concentrados, disolventes aromáticos o clorados, aceites y grasas animales, vegetales y minerales.

Proceso de ejecución

- **Ejecución**

En caso de pavimentos suministrados en rollo, se cortarán en tiras con las medidas del local, dejando una tolerancia de 2-3 cm en exceso.

En caso de pavimentos de losetas, se replanteará su colocación sobre la pasta de alisado.

Las juntas de dilatación se harán coincidir con las del edificio y se mantendrán en todo el espesor del pavimento.

Las juntas constructivas se realizarán en el encuentro entre pavimentos diferentes.

Las losetas se colocarán de forma que queden a tope y sin cejas.

En caso de aplicar adhesivo, se hará en la forma y cantidad indicados por el fabricante del mismo.

En caso de rollos de moqueta tensados por adhesión, se colocará la banda adhesiva sobre la pasta de alisado y a lo largo del perímetro del suelo a revestir.

En caso de rollos de moqueta tensados por rastreles, éstos se recibirán en todo el perímetro del local al mortero de cemento, dejando una holgura con el paramento. La pasta de alisado quedará nivelada con el rastrel.

En caso de losetas o rollos de linóleo adheridos, las tiras se solaparán 20 mm en las juntas y el solape se cortará sirviendo de guía al borde superior, aplicándose posteriormente el adhesivo.

En caso de losetas de PVC homogéneo adheridos con juntas soldadas, cuando en los cantos del material no exista biselado de fábrica, se abrirá una roza en la junta con una fresa triangular donde se introducirá por calor y presión el cordón de soldadura.

Según el CTE DB SU 1, apartado 4.2.3, en las mesetas de planta de las escaleras de zonas de público (personas no familiarizadas con el edificio) se dispondrá una franja de pavimento táctil en el arranque de los tramos descendentes, con la misma anchura que el tramo y una profundidad de 800 mm, como mínimo.

En general, no se pisará el pavimento durante las 24 horas siguientes a su colocación.

- **Tolerancias admisibles**

Según el CTE DB SU 1, apartado 2, el suelo no presentará imperfecciones o irregularidades que supongan una diferencia de nivel de más de 6 mm; los desniveles inferiores a 50 mm se resolverán con una pendiente que no exceda el 25%; en zonas interiores para circulación de personas, el suelo no presentará perforaciones o huecos por los que pueda introducirse una esfera de 15 mm de diámetro.

- **Condiciones de terminación**

Se limpiarán las manchas de adhesivo o cemento que pudieran haber quedado.

En caso de revestimiento de peldaños, el mamperlán se colocará con adhesivo y se fijará de forma que no existan cejas con la huella y que solape la tabica. En caso de ser de madera o metálico se colocará con patillas o tornillos de acero protegidos contra la corrosión, y en caso de ser de goma, PVC o metálico, se colocará con adhesivo.

Control de ejecución, ensayos y pruebas

- **Control de ejecución**

Puntos de observación.

- Comprobación del soporte:
Comprobar que el soporte está seco, limpio y nivelado.
- Ejecución:
Comprobar espesor de la capa de alisado.
Verificar horizontalidad de la capa de alisado.
Verificar la planeidad del revestimiento con regla de 2 m.
Aplicación del adhesivo. Secado.
- Comprobación final:
Inspeccionar existencia de bolsas y cejas.

3.1. INSTALACIÓN DEL CÉSPED ARTIFICIAL

Pavimento prefabricado del campo de fútbol

FASE 1: INSPECCION DE LA SUPERFICIE DE LA INSTALACION

En primer lugar se realiza una inspección visual de la superficie, comprobando que la planimetría y el drenaje son adecuados y no existen zonas con depresiones donde se pueda acumular agua, ni zonas deterioradas.

La planimetría máxima admisible será de 3mm bajo una regla de 3m, medida en cualquier punto y dirección de un mismo plano.

Hecha esta comprobación, se realiza un barrido y/o soplado de la superficie, para eliminar piedras, restos de asfalto y otros objetos, que puedan quedar bajo los rollos extendidos y luego puedan provocar deterioros en el césped y "tropezones" al andar sobre la superficie instalada.

FASE 2: EXTENDIDO DE LOS ROLLOS.

Tras la limpieza y comprobación de la superficie, se realiza el extendido de los rollos de césped artificial. Los rollos se extenderán en sentido transversal del campo y comenzando por uno de los fondos.

Secuencia del proceso:

1. Se lleva el primer rollo al lateral del campo y tomando como referencia el bordillo, si se trata de un campo con drenaje a dos aguas o la canaleta si el drenaje es a cuatro aguas, se comienza a extender el rollo hasta llegar al lado opuesto del campo.

2. Una vez extendido, se desplaza a mano tirando del mismo, hasta dejarlo perfectamente paralelo con respecto al bordillo o a la canaleta, teniendo especial cuidado en que no quede ninguna arruga.

3. Se realiza el saneado de los laterales de los rollos, ajustando el primer rollo a la canaleta o al bordillo.

4. Se prepara el siguiente rollo a extender y tomando ahora como referencia el lateral del rollo anterior, se extiende hasta llegar al lado opuesto del campo.

5. Una vez extendido, se sanean los laterales y se desplaza a manotirando del mismo, hasta dejarlo perfectamente paralelo con respecto al rollo anterior, teniendo especial cuidado en que no quede ninguna

arruga.

6. Se ajustan los laterales saneados de los rollos, sin colocarlos "a testa", dejando una junta de anchura similar a la galga del tufting del producto utilizado y siempre ≤ 10 mm. Así se consigue mantener la distancia entre puntadas en la zona de unión de los rollos.

7. Los extremos inicial y final de los rollos extendidos, se sanean recortando el material sobrante y se dejan ajustados a las canaletas de desagüe.

8. Se repite el proceso con el resto de rollos de césped, hasta cubrir la totalidad de la superficie del campo.

9. Si es necesario por las características del desglose, el último rollo habrá que sanearlo y ajustarlo al bordillo que delimita la superficie del campo, si el drenaje es a dos aguas o a la canaleta, si se trata de un campo con drenaje a cuatro aguas

FASE 3: UNIÓN CON GEOTEXTIL DE LOS ROLLOS.

Para comenzar a realizar la unión entre sí de los rollos extendidos, no es necesario que la fase anterior se haya completado. Una vez extendido aproximadamente medio campo, se puede comenzar a unir los rollos.

La unión de los rollos se realiza utilizando cinta geotextil y adhesivo bicomponente de poliuretano PU-300 o similar.

El proceso de unión de los rollos se realiza siguiendo la misma secuencia que se ha aplicado en el extendido de los rollos:

1. Se abre en toda su longitud la junta entre el primer y segundo rollo extendidos, doblando los laterales de los mismos, quedando a la vista un pasillo de aglomerado asfáltico de unos 40/50 cm. de anchura.

2. Se comprueba que el aglomerado asfáltico está seco. Si está húmedo, se deja que se airee hasta que desaparece toda la humedad.

3. Hecha la comprobación de humedad, se extiende el rollo de cinta geotextil, colocándolo bien centrado, de manera que los laterales de los rollos "muerdan" aproximadamente la mitad de la anchura de la cinta cada uno.

4. Una vez extendida la cinta geotextil, se procede a encolar la misma, repartiendo por toda su superficie el adhesivo PU-300 o similar, mediante una llana con el diente continuo del nº 1.

5. Tras el encolado de la cinta geotextil, se van desdoblado los laterales de los rollos sobre la cinta geotextil encolada, teniendo especial cuidado en mantener una distancia de separación entre rollos de anchura, similar a la galga del tufting del producto utilizado y siempre ≤ 10 mm.

6. Conforme se va realizando el desdoblado de los laterales de los rollos sobre la cinta geotextil, se va pisando sobre la junta para conseguir un correcto pegado de los mismos

7. Finalmente y una vez que se ha completado el pegado de toda la junta, se pasa sobre la misma un rodillo de peso, para conseguir una unión perfecta entre ambos rollos.

8. Realizado el pegado de la junta de unión entre el primer y segundo rollo, se repite el proceso con el resto, hasta conseguir que toda la superficie de césped extendida esté unida.

FASE 4: MARCAJE DE LAS LÍNEAS DE JUEGO.

El marcaje de las líneas de juego se realiza, una vez que se ha comprobado que la unión de los rollos está seca y han quedado pegados, constituyendo una superficie única y solidaria, de césped artificial.

Para ello, en primer lugar hay que cortar las tiras de césped de la superficie instalada, creando los huecos donde luego se pegarán las líneas de marcaje, según los planos de replanteo del campo y los tipos de marcaje: fútbol 11, fútbol 7, fútbol 7 transversal.

Secuencia del proceso:

A. Corte y marcaje de las líneas de banda, de meta y central.

1. Utilizando hilo de nylon, se colocan a las medidas indicadas en el plano de marcajes correspondiente, unos cordeles de referencia para las líneas de meta, de banda y central que delimitarán el terreno de juego.

2. Tomando como referencia el cordel correspondiente a una de las líneas de banda (1ª), se coloca la

herramienta de corte en el punto de inicio de la línea

3.A continuación se realiza el corte de la línea central (2ª), comprobando mediante la utilización de escuadras, que está perpendicular a la línea de banda cortada.

4.Cortar perpendicular a la línea central, la tira correspondiente a la segunda línea de banda del terreno de juego (3ª).

5.Cortar las líneas de meta, comprobando que son perpendiculares a las líneas de banda (4ª y 5ª), de manera que ya queda delimitado el terreno de juego

Antes de comenzar el proceso de pegado de las líneas de marcaje, se debe comprobar que no hay humedad, que impediría un correcto pegado de las líneas. Si es necesario, para eliminar la humedad se introducen ladrillos bajo el césped cortado, para elevarlo y favorecer el secado.

6.Una vez creados los huecos, se cortan las tiras de césped blanco a la misma longitud y anchura (nunca mayor de 12 cm.) que los huecos abiertos para las líneas de meta, banda y central.

7.Hecha la comprobación de ausencia de humedad, se realiza el encolado de un tramo de cinta geotextil de igual longitud a la línea de marcaje a pegar.

8.La cinta geotextil encolada se coloca centrada en el hueco abierto y sobre ella se va pegando la línea de marcaje cortada, de manera que encaje perfectamente en el hueco creado en el césped.

9.Conforme se va pegando la línea de marcaje, se va realizando el pisado de la misma, para asegurar una correcta unión de la línea con el césped instalado. Tras el pisado y con el mismo fin, se pasa un rodillo pesado sobre la línea. Si se considera necesario, se colocará peso sobre la línea pegada.

10.Finalmente, la línea pegada es revisada en toda su longitud separando los hilos blancos y verdes que hayan podido quedar pegados por la resina, para conseguir un acabado perfecto de la línea y detectar aquellos puntos donde haya podido fallar el pegado

B.Corte y marcaje de las líneas de las áreas de meta, áreas de penal y de los puntos y semicírculos de penal.

1.Tomando como referencia el eje central longitudinal del campo, se colocan a las distancias reglamentarias, los hilos de nylon que servirán de referencia para realizar el corte de las líneas que delimitan el área de meta y el área de penal.

2.Tomando como referencia los cordeles guía colocados, se cortan las líneas que delimitan las áreas de meta y de penal. Comprobar que cumplen la condición de perpendicularidad entre las líneas que corresponda

3.Sobre el eje longitudinal del campo y a una distancia de 11 m de la línea de meta, se corta en cada área de penal, un círculo de césped de unos 25 cm de diámetro. Punto de penal

4.Tomando el punto de penal como centro, y aplicando un radio de 9,15 m, se realiza el corte de los semicírculos de penal.

5.Una vez creados los huecos, se cortan las tiras de césped blanco a la misma longitud y anchura (nunca mayor de 12 cm.) que los huecos abiertos para las líneas de las áreas de meta y penal y para los semicírculos de penal.

6.Hecha la comprobación de ausencia de humedad, se realiza el encolado de un tramo de cinta geotextil de igual longitud a la línea de marcaje a pegar.

7.La cinta geotextil encolada se coloca centrada en el hueco abierto y sobre ella se va pegando la línea de marcaje cortada, de manera que encaje perfectamente en el hueco

8.En los huecos abiertos para los semicírculos de penal y colocándola sobre la cinta geotextil encolada, se va encajando la línea blanca de marcaje, teniendo especial cuidado en que no se peguen y manchen los hilos en la geotextil.

9.Finalmente, se realiza el pisado y prensado con el rodillo de la línea pegada, y se revisa en toda su longitud separando los hilos blancos y verdes que hayan podido quedar pegados por la resina, para conseguir un acabado perfecto de la línea y detectar aquellos puntos donde haya podido fallar el pegado

C.Corte y marcaje del punto y el círculo central.

1.En el punto de intersección entre el eje longitudinal del campo y el eje transversal, se corta un círculo de césped de unos 20 cm de diámetro. Punto central.

2.Tomando ese mismo punto como centro, se realiza el corte circular en el césped con un radio de 9,15

m. Como ya se ha indicado anteriormente, se debe comprobar que no haya humedad en los huecos abiertos. Si es necesario, para eliminar la humedad se introducen ladrillos bajo el césped cortado, para elevarlo y favorecer el secado.

3. Hecha la comprobación de ausencia de humedad, se realiza el encolado de tramos de unos 50cm de cinta geotextil, que se colocarán en el hueco abierto hasta completar el diámetro del círculo central

4. En el hueco abierto para el círculo central y colocándola sobre la cinta geotextil encolada, se va encajando la línea blanca de marcaje, teniendo especial cuidado en que no se peguen y manchen los hilos en la geotextil

5. Finalmente, se realiza el pisado y prensado con el rodillo de la línea pegada y se revisa en toda su longitud separando los hilos blancos y verdes que hayan podido quedar pegados por la resina, para conseguir un acabado perfecto de la línea y detectar aquellos puntos donde haya podido fallar el pegado.

D. Corte y marcaje de las líneas de áreas de esquina.

1. Finalmente se cortan las líneas correspondientes a las cuatro áreas de esquina, tomando el centro en la intersección entre las líneas de banda y las líneas de meta y aplicando un radio de 1 m.

2. Se comprueba la ausencia de humedad y se realiza el encolado de tramos de unos 50cm de cinta geotextil, que se colocarán en el hueco abierto hasta completar el hueco de la línea del área de esquina.

3. Se coloca la línea blanca de marcaje sobre la cinta geotextil, teniendo especial cuidado en que no se peguen y manchen los hilos en la geotextil.

4. Finalmente, se realiza el pisado y prensado con el rodillo de la línea pegada y se revisa en toda su longitud separando los hilos blancos y verdes que hayan podido quedar pegados por la resina, para conseguir un acabado perfecto de la línea y detectar aquellos puntos donde haya podido fallar el pegado.

En aquellos casos en los que, además del marcaje de un campo de fútbol 11, el cliente haya solicitado otro tipo de marcaje complementario (fútbol 7, etc..), el proceso se realizará de forma similar al descrito, según los planos de marcaje elaborados

FASE 5: RELLENO DE ARENA DE SÍLICE.

Tras el marcaje de las líneas de juego, se realiza el relleno de arena de sílice, de la superficie de césped artificial instalada.

La arena de sílice es suministrada en sacas big-bag. Es muy importante que la arena suministrada se almacene protegida al máximo de fuentes de humedad, para que en el momento del extendido esté seca y favorezca una distribución homogénea de la misma.

Secuencia del proceso:

1. Se realiza una distribución transversal de los fondos del campo en tongadas de una anchura de 3 m, señalizando la separación entre ellas en el suelo (bordillo, solera, etc)

2. Sobre la marca mas próxima a la línea de banda por la que se decida comenzar el extendido de la arena, se coloca un cordel que servirá de guía para la máquina extendedora.

3. Se coloca la máquina extendedora en el punto de inicio del extendido y se vierte sobre la tolva de la misma una saca de arena

4. Con la máquina cargada, y colocada en la posición de inicio, comienza a desplazarse en sentido longitudinal del campo, vertiendo la arena sobre el césped y distribuyéndola de forma homogénea mediante movimientos circulares de los cepillos inferiores, hasta alcanzar el espesor de arena deseado

E1: Espesor de la capa de arena de sílice

$$13 \text{ mm} \leq E1 \leq 15 \text{ mm}$$

5. Para controlar el espesor y la homogeneidad de la capa de arena distribuida, se realizarán dos mediciones por tongada, utilizando para ello un micrómetro de profundidad

6. Una vez alcanzado el final de la tongada, se pasará el cordel guía a la siguiente marca, se desplazará la máquina hasta el punto de inicio y se repetirá el proceso descrito en los puntos anteriores (se distribuye la arena siempre en el mismo sentido). Esto se repetirá, hasta completar la totalidad de la superficie de césped extendida.

7.En aquellos puntos donde la máquina no llegue para distribuir la arena, el extendido se realizará a mano.

FASE 6: RELLENO DE CAUCHO.

Una vez que se ha conseguido una capa regular y uniforme de arena de sílice, en toda la superficie de césped artificial, se realiza el relleno con caucho.

Al igual que la arena, el caucho es suministrado en sacas big-bag y para realizar el relleno con caucho, se utiliza también la máquina extendidora.

Secuencia del proceso:

1.Sobre la marca mas próxima a la línea de banda por la que se decida comenzar el extendido del caucho, se coloca el cordel que servirá de guía para la máquina extendidora.

2.Se coloca la máquina extendidora en el punto de inicio del extendido y se vierte sobre la tolva de la misma una saca de caucho

3.Con la máquina cargada, y colocada en la posición de inicio, comienza a desplazarse en sentido longitudinal del campo, vertiendo el caucho sobre el césped y distribuyéndolo de forma homogénea mediante movimientos circulares de los cepillos inferiores, hasta alcanzar el espesor de caucho deseado E2.

E2: Espesor de la capa de caucho

$$23 \text{ mm} \leq E2 \leq 25 \text{ mm}$$

4.Para controlar el espesor y la homogeneidad de la capa de caucho distribuido, se realizarán dos mediciones por tongada, utilizando para ello un micrómetro de profundidad.

5.Una vez alcanzado el final de la tongada, se pasará el cordel guía a la siguiente marca, se desplazará la máquina hasta el punto de inicio y se repetirá el proceso descrito en los puntos anteriores. Esto se repetirá, hasta completar la distribución de caucho en la totalidad de la superficie de césped extendida.

6.Finalizado el extendido del caucho con la máquina extendidora, se realiza una revisión visual del mismo, con el fin de localizar posibles zonas donde, en el proceso de carga de la máquina, la carretilla elevadora haya aplastado demasiado el césped

7.Si se localizan zonas con el césped demasiado aplastado, se realiza un soplado del caucho acumulado en la misma, se cepilla para que el césped recupere su posición y se rellena y distribuye a mano con caucho

8.Finalmente y para conseguir un mejor acabado y distribución, sobre el campo ya relleno con caucho, se pasa a cierta velocidad una batería de cepillos, realizando tongadas circulares, abarcando toda la superficie del campo

9.En aquellos puntos donde la máquina no llegue para distribuir el caucho, el extendido se realizará a mano.

LIMPIEZA DE LA INSTALACIÓN.

Una vez finalizadas las actividades descritas en los puntos anteriores, se realizará un repaso y limpieza de las zonas de la instalación, donde se hayan acumulado restos y suciedad generada como resultado de la realización de las actividades de colocación del césped artificial.

Se realizarán las siguientes actividades:

1.limpieza de las zonas de la instalación, donde se hayan acumulado restos y suciedad generada como resultado de las actividades propias de la colocación del césped artificial

2.limpieza de las canaletas, retirando la arena y el caucho que se haya podido quedar acumulada en ella.

3.colocación de todos los residuos "no peligrosos" (cartones, plásticos, big-bag, recortes de césped, etc..) en el contenedor.

4.colocación de todos los residuos "peligrosos" apilado y en las cajas cartón acondicionadas para ellos, bien retractilados e identificados

Finalmente, se realizará una supervisión general, comprobando que la instalación que va a ser entregada al cliente se encuentra en perfectas condiciones, tanto de ejecución como de limpieza

Equipamiento deportivo del campo de futbol-11 y futbol-7

PORTERIAS

Se colocarán porterías reglamentarias de fútbol de postes cilíndricos de Ø 120 de aluminio sobre vainas empotradas en dados de hormigón de 60 x 60 x 60, ejecutadas antes de proceder al aglomerado asfáltico.

Una vez terminada la base y antes de colocar la hierba artificial, se perforaran los dados mediante broca especial para colocar las vainas, perfectamente equilibradas.

Las porterías no llevarán arco posterior de sujeción, sino cartelas de refuerzo en las escuadras.

Juego de porterías futbol-11 con arquillos traseros, sección circular con soportes traseros para la red.

Diseñada y fabricada conforme a la normativa europea EN748 y la reglamentación vigente. La portería se compone del marco y de los arquillos traseros. El marco de la portería, fabricado en aluminio extrusionado de sección circular nervada de 120 mm. de diámetro, está formado por dos postes y un larguero dotados, en su parte trasera, de doble canal para la fijación de los arquillos y de los ganchos para las redes. Las dimensiones interiores del marco son: 7,32 x 2,44 m.

La unión entre el poste y el larguero se efectúa interiormente mediante escuadras metálicas fabricadas en acero de sección cuadrada, lo que confiere una gran solidez y rigidez.

Los ganchos para las redes están fabricados en poliamida, gracias a su diseño permiten un enganche sencillo y rápido. Los arquillos traseros, fabricados en perfil redondo curvado de acero de 35 mm. de diámetro, permiten el descuelgue apropiado de la red.

Poseen tres patas que se fijan al poste y al larguero reforzando de esta forma la escuadra de la portería mediante tornillos que quedan ocultos gracias a la doble canal existente.

Los arquillos llevan soldados en los extremos de las patas pletinas rectangulares que se fijan al canal del marco.

La instalación de las porterías se completa introduciendo los postes aproximadamente 500 mm. en unos anclajes de P. V. C. existentes en el suelo o campo, quedando totalmente fijadas gracias a la colocación de una cuña en cada poste por la parte posterior que elimina cualquier holgura.

El pintado del producto se realiza con pintura polvo poliéster, efectuándose su aplicación tras un tratamiento de desengrasado mediante un baño fosfatado presión y polimerizado en horno a 200 °C.

Color standard: blanco.

Juego de anclajes de PVC para porterías de futbol.

El juego se compone de 4 unidades de anclajes, utilizándose dos anclajes por portería. El anclaje, de una profundidad de 500 mm., está fabricado en P.V.C. cerrado en uno de sus extremos el cual, quedará solidario al campo gracias a las zapatas que se deben efectuar para un perfecto anclaje de la portería.

Cuando no va a ser utilizado, el anclaje queda completamente disimulado en el suelo del campo gracias a su tapa también de P.V.C. Una cuña cincada colocada en la ranura trasera del poste elimina las holguras existentes entre el poste y el anclaje.

Color standard: P.V.C.

Juegos porterías futbol-7 abatibles de sección circular

Diseñada y fabricada conforme a la reglamentación vigente. Se caracteriza por la posibilidad de plegado en un espacio mínimo dentro del campo de juego gracias a un sistema de bisagra que permite abatir la portería quedando recogida en los laterales del campo. La portería, de dimensiones 6,00x2,00 m. se compone del marco y del sistema de abatimiento. El marco de la portería, fabricado en aluminio extrusionado de sección circular nervada de 120 mm. de diámetro, está formado por dos postes y un larguero dotados, en su parte trasera, de una doble canal para la fijación de los ganchos de sujeción de la red.

La unión entre los postes y el larguero se efectúa interiormente mediante escuadras metálicas fabricadas en acero de sección cuadrada, lo que confiere una gran solidez y rigidez. Los ganchos para las redes están fabricados en poliamida, gracias a su diseño permiten un enganche sencillo y rápido. El sistema de abatimiento está compuesto por dos brazos telescópicos principales y dos postes traseros que trabajan como puntos de giro de los brazos durante el abatimiento además de elementos de sujeción de la red lo que permite el descuelgue apropiado de la misma.

Los postes están posicionados en el exterior del campo aproximadamente 2 m. y fijados al suelo mediante taco expansivo sobre una zona macizada.

Los brazos principales telescópicos están unidos por un extremo al poste trasero, que además sirve de

punto de giro, y por el otro a los postes del marco donde se efectúa el segundo giro que permite el abatimiento de la portería. En la zona más próxima al poste de la portería dispone de unas ruedas de apoyo que evitan el descuelgue del conjunto y nos facilita el abatimiento de todo el sistema. La posición de juego de la portería se consigue bloqueando el giro en el poste trasero por medio de un tornillo.

Todos los elementos de unión y tornillería están sometidos a un tratamiento de zincado. El pintado del producto se realiza con pintura polvo poliéster, efectuándose su aplicación tras un tratamiento de desengrasado mediante un baño fosfatado a presión y polimerizado en horno a 200 °C.

Color standard: blanco.

BANQUILLOS SUPLENTES TRANSPORTABLE 8 PLAZAS.

Banquillo de suplentes transportable. Diseñado de forma que proteja a los jugadores contra las inclemencias del tiempo. El banquillo, cuya estructura está fabricada en perfil de acero, se encuentra cerrado por tres de sus lados por placas de metacrilato de 3 mm. transparente y por planchas de chapa pintada de grosor 1,5 mm. En el suelo se dispone una chapa de aluminio lagrimada que sirve de apoyo a los jugadores. Estos se encuentran sentados sobre una bancada con asientos, color azul.

La bancada se divide en dos partes, cuando supera la dimensión de 10 plazas, de no ser así el banco es de una pieza única. Cada parte dispone el número de asientos de polipropileno del tipo MS-3, de diseño ergonómico y con respaldo adecuado en cada caso. Estos asientos tienen una alta resistencia tanto a los agentes atmosféricos como a los rayos U. V.

El cerramiento de la parte trasera se efectúa mediante policarbonato de 3 mm. manteniendo la forma curvada de la estructura, la parte inferior se efectúa el cerramiento por medio de planchas de chapa pintada. Todas las juntas se encuentran protegidas y aisladas por medio de neopreno que evita el paso del agua. En los laterales el banco se protege de igual forma que su parte trasera, con metacrilato y chapa pintada.

En la parte superior del banquillo se ha dispuesto un frontal liso de unos 110 mm. donde se puede colocar publicidad. Todos los elementos de unión están realizados en acero y sometidos a un tratamiento de zincado.

El banquillo se envía totalmente montado. El pintado del producto se realiza con pintura polvo poliéster, efectuándose su aplicación tras un tratamiento de desengrasado mediante un baño fosfatado a presión y polimerizado en horno a 200 ° C. Color standard: azul.

BANDERINES:

Se colocarán de forma similar a las porterías, con dado de hormigón de 20 x 30 x 30, vaina metálica y poste de aluminio extraíble de 1.50 m. De altura.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU.
AJUNTAMENT DE VILAFRANCA DE BONANY.

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38 26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\VILAFRANCA\VIL012-GESPA CAMP FUTBOL\MEMORIA\MEMORIA VIL012.DOC

III. ESTAT D'AMIDAMENTS I PRESSUPOST

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU.
AJUNTAMENT DE VILAFRANCA DE BONANY.

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38 26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\VILAFRANCA\VIL012-GESPA CAMP FUTBOL\MEMORIA\MEMORIA VIL012.DOC

QUADRE DE PREUS 1

QUADRE DE PREUS 1

CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU

CODI	UT	RESUM	PREU
01		ACTUACIONS PRÈVIES	
01.01	Jg	Desmuntatge de equipament esportiu Desmuntatge i retirada , per medis manuals, de l'equipament esportiu (porteries, baranes, banquetes, canons de reg, etc) existents en el camp per tal de facilitar els treballs de retirar i posteriorment instal·lació del gespa artificial, amb recapte de material dins la pròpia instal·lació en lloc determinat per la Direcció Facultativa per a la posterior reutilitzaria i col·locació; incloent reposició d'elements auxiliars, de fixació o ancoratge de l'equipament en mal estat o deteriorats.	449,37
			QUATRE-CENTS QUARANTA-NOU EUROS amb TRENTA-SET CÈNTIMS
01.02	ml	Neteja de canaleta Treballs per la neteja de canaletes i sistema evacuació existent.	3,46
			TRES EUROS amb QUARANTA-SIS CÈNTIMS
01.03	m2	Desmuntatge de paviment existent de gespa artificial Desmuntatge de gespa artificial mitjançant medis especialitzats amb utilització de maquinaria específica per el desmuntatge de camps de futbol de gespa artificial. Anteriorment a l'inici dels treballs de desmuntatge pròpiament dits, es procedirà a la neteja superficial de les zones contaminades (clovelles de fruits secs, burilles de cigarrets, etc.) mitjançant la utilització de maquinaria especial per a l'extracció del granulat de cautxú dotada amb raspall regulable en profunditat i d'una cinta transportadora per el abocament del reblert de granulat de cautxú contaminat retirat a sacs per tel d'evitar que formin part del reblert que es reutilitzarà en el sistema de gespa. DEsmuntatge del camp mitjançant sistema integrat de tall uniforme en línia recta i sense plecs de rotllos. Extracció del reblert de sorra i granulat de cautxú mitjançant un sistema de batedora que permetin, junt amb sistema de cepillat posterior, la pràctica eliminació de la totalitat del reblert. Dit reblert es transportat i acumulat en un dipòsit de 2m3 integrat a la màquina per posteriorment ésser expulsat per la part posterior a través de cinta transportadora, carregat i emmagatzemat dins grans saques impermeables per a la seva posterior utilització. De manera simultània els rotllos de gespa una vegada nets de reblert son enrotllats en una amplada de 2 metres, de manera compacta, uniforme i sense plecs, etiquetats e identificats amb indicacions dels nombre de peça respecte al plànol de desmuntatge i les seves dimensions (longitud i amplada)	1,59
			UN EUROS amb CINQUANTA-NOU CÈNTIMS
01.04	m	Desmuntatge i substitució de reixes de canaleta Desmuntatge i substitució de reixeta passarel·la d'acer galvanitzat classe A-15 segons UNE-EN 124 i UNE-EN 1433, col·locada sobre canaleta existent. totalment muntada	9,02
			NOU EUROS amb DOS CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU

CODI	UT	RESUM	PREU
01.05	m ²	<p>Demolició de solera de formigó en massa de fins a 15 cm de gruix, amb martell pneumàtic, i càrrega manual d'enderrocs</p> <p>Demolició de solera o paviment de formigó en massa de fins a 15 cm de gruix, amb martell pneumàtic, sense incloure la demolició de la base suport. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Demolició del paviment amb martell pneumàtic. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.</p>	8,20
01.06	m ²	<p>Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic en calçada, amb martell pneumàtic, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o conteni</p> <p>Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic en calçada, amb martell pneumàtic, sense incloure la demolició de la base suport. Fins i tot p/p de tall previ del contorn amb talladora d'asfalt, neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Tall del contorn amb talladora d'asfalt. Demolició del paviment amb martell pneumàtic. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.</p>	8,54

VUIT EUROS amb VINT CÈNTIMS

VUIT EUROS amb CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU

CODI	UT	RESUM	PREU
02		MOVIMENTS DE TERRES	
02.01	m3	excavació mecànica rasa Excavació mecànica en rases i pous, en terreny de qualsevol tipus, estreps, anivellació i compactació del fons de l'excavació. No inclou transport a abocador de les terres retirades. S'aprofiten o s'extenen pels terrenys del voltant del camp.	12,76
02.02	m	Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes blaves, de 125 mm de diàmetre exterior i 11,4 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm. Subministrament i muntatge de tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes blaves, de 125 mm de diàmetre exterior i 11,4 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm. Inclús p/p de material auxiliar. Totalment muntat, connexionat i provat per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu). Inclou: Replanteig i traçat. Col·locació del tub. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	DOTZE EUROS amb SETANTA-SIS CÈNTIMS 28,86
02.03	m ³	Reblert principal de rases per instal·lacions, amb terra de la pròpia excavació, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb Formació de reblert principal de rases per instal·lacions, amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació i compactació en tongades successives de 20 cm d'espessor màxim amb safata vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501 (assaig no inclòs en aquest preu). Fins i tot cinta o distintiu indicador de la instal·lació, càrrega, transport i descàrrega a peu de tall dels àrids a utilitzar en els treballs de reblert i humectació dels mateixos. Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humidificació o dessecació de cada tongada. Col·locació de cinta o distintiu indicador de la instal·lació. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	VINT-I-VUIT EUROS amb VUITANTA-SIS CÈNTIMS 8,61

VUIT EUROS amb SEIXANTA-UN CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU

CODI	UT	RESUM	PREU
03		INSTAL·LACIONS	
03.01	ud	Dau ancoratge colze 90° cond.Agiua.D=70 / 125 mm. Dau d'ancoratge per a colze de 90 en conduccions d'aigua, de diàmetres entre 70 i 125 mm, amb formigó HA-25/P/20/I, elaborat a central per a reblert del dau i excavació, encofrat, col·locació d'armadures, vibrat, desencofrat i anivellació de terres, s/NTE-IFA-15-16. Mesura la unitat totalment acabada.	59,99
03.02	Ud	Arqueta de registre 60x60 cm Arqueta de registre hidràulic per a allotjar els elements de maniobra per a cadascun dels canons (electrovàlvula,), de 60x60x60 cm. interior, construïda amb fàbrica de maó macis toscó de 1 peu d'espessor, rebut amb morter de ciment, col·locat sobre solera de formigó en massa HM/20/P/20/I enfoscada, per l'interior amb morter de ciment i, amb tapa de fundició grup D400 acabada, i amb p.p.de. medis auxiliars incloent, excavació i replè perimetral posterior Mesura. la unitat totalment acabada	CINQUANTA-NOU EUROS amb NORANTA-NOU CÈNTIMS 155,01
03.03	Ud	Anul·lació aspersors existents en el centre del camp Anul·lació aspersors existents, desmuntatge del capçal de l'aspersor i tapat el forat amb formigó en massa.	CENT CINQUANTA-CINC EUROS amb UN CÈNTIMS 60,37
03.04	m	Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes blaves, de 90 mm de diàmetre exterior i 8,2 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm. Subministrament i muntatge de tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes blaves, de 90 mm de diàmetre exterior i 8,2 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm. Inclús p/p de material auxiliar. Totalment muntat, connexionat i provat per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu). Inclou: Replanteig i traçat. Col·locació del tub. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	SEIXANTA EUROS amb TRENTA-SET CÈNTIMS 16,29
03.05	Ud	Connexió xarxa de reg a la xarxa existent Treballs necessaris per a la connexió a la xarxa existent de reg.	SETZE EUROS amb VINT-I-NOU CÈNTIMS 449,97
03.06	Ud	Anul·lació d'aspersor existent Anul·lació aspersors existents, desmuntatge del capçal de l'aspersor.	QUATRE-CENTS QUARANTA-NOU EUROS amb NORANTA-SET CÈNTIMS 45,29
			QUARANTA-CINC EUROS amb VINT-I-NOU CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU

CODI	UT	RESUM	PREU
03.07	Ut	<p>Canó de reg elevat a 2 metres, d'alumini anoditzat amb acabat epoxídic, amb tovera cònica, abast de 30 a 58 m, inclinació de la</p> <p>Subministrament i instal·lació de canó de reg de retorn lent situat a 2 metres d'alçada elevat amb columna d'acer de d 80 la columna es protegirà amb una beina de pvc de 200 mm de diàmetre plena de morter sense retracció i ancorada a la cimentació de dau de formigó en massa hm-20 dimensions 50x50x50 cm; amb p.p de peces especials para la connexió..</p> <p>El canó de reg serà d'alumini anoditzat amb acabat epoxídic, amb tovera cònica, abast de 30 a 58 m, inclinació de la trajectòria 24°, cabal de 10 a 70 m³/h, connexió de 2" de diàmetre. Inclús accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució. Totalment muntat, connexionat i provat per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).</p> <p>Inclou: Instal·lació en el terreny i connexió hidràulica a la canonada de proveïment i distribució. Neteja hidràulica de la unitat.</p> <p>Ajust del cabal d'aigua. Realització de proves de servei.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	990,80
03.08	Ut	<p>Programador electrònic per a reg automàtic, per a 6 estacions, amb 1 programa i 3 arrencades diàries del programa, alimentac</p> <p>Subministre i instal·lació de programador electrònic per a reg automàtic, per a 6 estacions, amb 1 programa i 3 arrencades diàries del programa, alimentació per bateria de 9 V, amb capacitat per posar en funcionament diverses electrovàlvules simultàniament i col·locació mural en interior. Inclús programació. Totalment muntat i connexionat.</p> <p>Inclou: Instal·lació en paret. Connexionat elèctric amb les electrovàlvules. Connexionat elèctric amb el transformador. Programació.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	NOU-CENTS NORANTA EUROS amb VUITANTA CÈNTIMS 213,95
			DOS-CENTS TRETZE EUROS amb NORANTA-CINC CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU

CODI	UT	RESUM	PREU
03.09	Ut	<p>Electrovàlvula per a reg, cos de polipropilè reforçat amb fibra de vidre, connexions roscades, de 2" de diàmetre, alimentació de</p> <p>Subministrament i instal·lació d'electrovàlvula per a reg, cos de polipropilè reforçat amb fibra de vidre, connexions roscades, de 2" de diàmetre, alimentació del solenoide a 24 Vca, amb possibilitat d'apertura manual i sistema d'autoneteja, amb pericó de plàstic proveït de tapa. Inclús accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució, excavació i replé posterior. Totalment muntada i connexionada.</p> <p>Inclou: Replanteig del pericó. Excavació amb mitjans manuals. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Allotjament de l'electrovàlvula. Realització de connexions hidràuliques de l'electrovàlvula a la canonada d'abastament i distribució. Connexió elèctrica amb el cable d'alimentació.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	149,50
			CENT QUARANTA-NOU EUROS amb CINQUANTA CÈNTIMS
03.10	Ut	<p>Grup de pressió de 25cv, amb 2 bombes centrífugues multietapes horitzontals, amb unitat de regulació electrònica potència nomina</p> <p>Subministrament i instal·lació de grup de pressió de 25 cv, format per 2 bombes centrífugues de 6 etapes, horitzontals, execució monobloc, no autoaspirants, amb carcassa, rodets, difusors i totes les peces en contacte amb el mitjà d'impulsió d'acer inoxidable, tancament mecànic independent del sentit de gir, motors amb una potència nominal total de 3 KW, 2850 r.p.m. nominals, alimentació trifàsica 400V/50Hz, protecció IP 54, aïllament classe F, got d'expansió de membrana de 8 l, vàlvules de tall i antiretorn, pressòstat, manòmetre, sensor de pressió, col·lector d'aspiració i col·lector d'impulsió d'acer inoxidable, bancada, amortidors de vibracions, unitat de regulació electrònica amb interruptor principal, interruptor de comandament manual-0-automàtic per bomba, pilots d'indicació de manca d'aigua i funcionament/avaria per bomba, contactes lliures de tensió per a l'indicació general de funcionament i d'errades, relés de tir per a guardamotor i protecció contra funcionament en sec. Inclús p/p de tubs entre els distints elements i accessoris. Totalment muntat, connexionat i posat en marxa per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Sense incloure la instal·lació elèctrica.</p> <p>Inclou: Replanteig. Fixació del dipòsit. Col·locació i fixació del grup de pressió. Col·locació i fixació de canonades i accessoris. Connexions de la bomba amb el dipòsit. Connexionat. Posada en marxa.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	4.275,42
			QUATRE MIL DOS-CENTS SETANTA-CINC EUROS amb QUARANTA-DOS CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU

CODI	UT	RESUM	PREU
04		PAVIMENTS I GESPA ARTIFICIAL	
04.01	m ²	Gespa artificial monofibre MONDOTURF NSF MONOFIBRE 4NX 12 60 AS Subministrament e instal·lació de sistema de gespa artificial de darrera generació per a la pràctica de futbol 11 i 7, marcatge de futbol 11 de color blanc i dues terrenys de joc de futbol 7 transversals de color groc, fabricat mitjançant sistema TUFTING amb una mesura de galga 5/8" amb 14 Punt/dm, que dona com a resultat 8.750 Punt/m2. Els filaments de la gespa 4NX Bicolor de 60 mm d'altura i 12.000 Dtex, lubricats i monofilament semiconcavat amb tres nervis asimètrics de 400 µ d'espessor de molt baixa abrasió, estan fabricats amb polietilè (PE) i additius específic caracteritzats per la seva resistència i tractament d'estabilització anti UV, resistents a la calor i a variacions climatològiques extremes. Els filaments 4NX estan units a la base BACKING per el sistema TUFTING. Aquest suport està fabricat amb doble capa de polipropilè amb un pes de 222 g/m2. Aquest suport base es caracteritza per la seva gran estabilitat dimensional. Finalitzat el procés anterior, el producte passa per una línia d'acabat que l'incorpora aproximadament 500g/m2 de poliuretà (PU). Mitjançant aquesta operació els filaments es fixen a la base aconseguint una resistència a trencadura del resquitx d'entre 30-50 N. El pes total una vegada fabricat és de 2.149 g/m2 aproximadament, essent l'amplada màxima del rotlle de 4 metres. A la instal·lació es realitza com a capa inferior un procés de llastrat amb sorra de quars arrodonida, rentada i seca amb un 97% de sílice, granulometria entre 0,3/0,8 mm, en una quantitat de 16 kg/m2 aproximadament. Com a capa superior i acabat superficial es realitza una extensa de granulat de cautxú SBR, color negre, en una proporció de 17 kg/m2 i una granuloteria entre 0,5/2,5 mm. L'estesa i unió de rotllos es realitza mitjançant adhesiu de poliuretà bicomponent estès sobre juntes d'unió geotextils. el marcatge de lines de joc es farà del mateix material.	18,40

DIVUIT EUROS amb QUARANTA CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU

CODI	UT	RESUM	PREU
04.02	m ²	<p>Paviment continu exterior de formigó en massa, amb junts, de 10 cm d'espessor, para ús per als vianants, realitzat amb formigó H</p> <p>Formació de paviment continu exterior de formigó en massa, amb junts, de 10 cm d'espessor, para ús per als vianants, realitzat amb formigó HM-15/B/20/I fabricat en central i abocament des de camió; tractat superficialment amb capa de trànsit d'amb un rendiment aproximat de 3 kg/m², espolsat manualment sobre el formigó encara fresc i posterior remolinat mecànic de tota la superfície fins aconseguir que el morter quedi completament integrat en el formigó. També p/p de preparació de la superfície de recolzament del formigó; col·locació i retirada d'encofrats, execució de junts de construcció; embroquetat o connexió dels elements exteriors (cèrcols d'arquetes, boneres, caixes sifòniques, etc.) de les xarxes d'instal·lacions executades sota el paviment; extensió, reglejat, aplicació d'additius i curació. Sense incloure l'execució de la base de recolzament ni la dels junts de dilatació i de retracció.</p> <p>Inclou: Preparació i neteja de la superfície suport. Replanteig dels junts de construcció, de dilatació i de retracció. Col·locació d'encofrats. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó. Aplicació manual del morter, assegurant-se de la total cubrició del formigó fresc. Retirada d'encofrats. Fratasado mecànic de la superfície.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.</p>	21,53
04.03	m ²	<p>Paviment de 5 cm de gruix, realitzat amb barreja bituminosa contínua en calent AC16 surf D, per a capa de rodolament, de composi</p> <p>Formació de paviment de 5 cm de gruix, realitzat amb barreja bituminosa contínua en calent AC16 surf D, per a capa de rodolament, de composició densa, amb àrid granític de 16 mm de grandària màxima i betum asfàltic de penetració. Inclús p/p de comprovació de l'anivellació de la superfície suport, replanteig del gruix del paviment i neteja final. Sense incloure la preparació de la capa base existent.</p> <p>Inclou: Transport de la barreja bituminosa. Extensió de la barreja bituminosa. Compactació de la capa de barreja bituminosa. Execució de juntes transversals i longitudinals en la capa de barreja bituminosa.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.</p>	VINT-I-UN EUROS amb CINQUANTA-TRES CÈNTIMS 6,77

SIS EUROS amb SETANTA-SET CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLÍ NOU

CODI UT RESUM PREU

05 GESTIO DE RESIDUS

GRA020 m³ Transport amb camió de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, a ab 3,13

Transport amb camió de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 10 km de distància, considerant el temps d'espera per a la càrrega a màquina en obra, anada, descàrrega i tornada.

Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.

TRES EUROS amb TRETZE CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU

CODI	UT	RESUM	PREU
------	----	-------	------

06		SEGURETAT I SALUT	
-----------	--	--------------------------	--

07.01		Seguretat i salut	1.300,00
-------	--	-------------------	----------

Seguretat i salut per complir el RD 1627/97, de 24 d'octubre, de Disposicions Mímines de Seguretat i Salut a les Obres de Construcció.

MIL TRES-CENTS EUROS

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU.
AJUNTAMENT DE VILAFRANCA DE BONANY.

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38 26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\VILAFRANCA\VIL012-GESPA CAMP FUTBOL\MEMORIA\MEMORIA VIL012.DOC

QUADRE DE PREUS 2

QUADRE DE PREUS 2

CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU

CODI UT RESUM PREU

01 ACTUACIONS PRÈVIES

01.01	Jg	Desmuntatge de equipament esportiu Desmuntatge i retirada , per medis manuals, de l'equipament esportiu (porteries, baranes, banquetes, canons de reg, etc) existents en el camp per tal de facilitar els treballs de retirar i posteriorment instal·lació del gespa artificial, amb recapte de material dins la pròpia instal·lació en lloc determinat per la Direcció Facultativa per a la posterior reutilitzaria i col·locació; incloent reposició d'elements auxiliars, de fixació o ancoratge de l'equipament en mal estat o deteriorats.	Mà d'obra.....	342,16
			Materials.....	107,21
			TOTAL PARTIDA	449,37
01.02	ml	Neteja de canaleta Treballs per la neteja de canaletes i sistema evacuació existent.	Mà d'obra.....	1,95
			Materials.....	1,51
			TOTAL PARTIDA	3,46
01.03	m2	Desmuntatge de paviment existent de gespa artificial Desmuntatge de gespa artificial mitjançant medis especialitzats amb utilització de maquinaria específica per el desmuntatge de camps de futbol de gespa artificial. Anteriorment a l'inici dels treballs de desmuntatge pròpiament dits, es procedirà a la neteja superficial de les zones contaminades (clovelles de fruits secs, burilles de cigarrets, etc.) mitjançant la utilització de maquinaria especial per a l'extracció del granulat de cautxú dotada amb raspall regulable en profunditat i d'una cinta transportadora per el abocament del reblert de granulat de cautxú contaminat retirat a sacs per tel d'evitar que formin part del reblert que es reutilitzarà en el sistema de gespa. Desmuntatge del camp mitjançant sistema integrat de tall uniforme en línia recta i sense plecs de rotllos. Extracció del reblert de sorra i granulat de cautxú mitjançant un sistema de batedora que permetin, junt amb sistema de cepillat posterior, la pràctica eliminació de la totalitat del reblert. Dit reblert es transportat i acumulat en un dipòsit de 2m3 integrat a la màquina per posteriorment ésser expulsat per la part posterior a través de cinta transportadora, carregat i emmagatzemat dins grans saques impermeables per a la seva posterior utilització. De manera simultània els rotllos de gespa una vegada nets de reblert son enrotllats en una amplada de 2 metres, de manera compacta, uniforme i sense plecs, etiquetats e identificats amb indicacions dels nombre de peça respecte al plànol de desmuntatge i les seves dimensions (longitud i amplada)	Mà d'obra.....	1,16
			Maquinària.....	0,43
			TOTAL PARTIDA	1,59
01.04	m	Desmuntatge i substitució de reixes de canaleta Desmuntatge i substitució de reixeta passarel·la d'acer galvanitzat classe A-15 segons UNE-EN 124 i UNE-EN 1433, col·locada sobre canaleta existent. totalment muntada	Mà d'obra.....	2,14
			Materials.....	6,88
			TOTAL PARTIDA	9,02

QUADRE DE PREUS 2

CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU

CODI	UT	RESUM	PREU
01.05	m²	Demolició de solera de formigó en massa de fins a 15 cm de gruix, amb martell pneumàtic, i càrrega manual d'enderrocs Demolició de solera o paviment de formigó en massa de fins a 15 cm de gruix, amb martell pneumàtic, sense incloure la demolició de la base suport. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou: Demolició del paviment amb martell pneumàtic. Fragmentació dels enderroc en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderroc. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderroc sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.	
			Mà d'obra..... 6,68 Maquinària..... 1,36 Materials..... 0,16
			TOTAL PARTIDA 8,20
01.06	m²	Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic en calçada, amb martell pneumàtic, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o conteni Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic en calçada, amb martell pneumàtic, sense incloure la demolició de la base suport. Fins i tot p/p de tall previ del contorn amb talladora d'asfalt, neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou: Tall del contorn amb talladora d'asfalt. Demolició del paviment amb martell pneumàtic. Fragmentació dels enderroc en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderroc. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderroc sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.	
			Mà d'obra..... 6,49 Maquinària..... 1,88 Materials..... 0,17
			TOTAL PARTIDA 8,54

QUADRE DE PREUS 2

CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU

CODI UT RESUM PREU

02 MOVIMENTS DE TERRES	
02.01	<p>m3 excavació mecànica rasa</p> <p>Excavació mecànica en rases i pous, en terreny de qualsevol tipus, estreps, anivellació i compactació del fons de l'excavació. No inclou transport a abocador de les terres retirades. S'aprofiten o s'extenen pels terrenys del voltant del camp.</p>
	<p>Mà d'obra..... 7,62 Maquinària..... 4,36 Materials..... 0,78</p>
	<p>TOTAL PARTIDA 12,76</p>
02.02	<p>m Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes blaves, de 125 mm de diàmetre exterior i 11,4 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm.</p> <p>Subministrament i muntatge de tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes blaves, de 125 mm de diàmetre exterior i 11,4 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm. Inclús p/p de material auxiliar. Totalment muntat, connexionat i provat per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).</p> <p>Inclou: Replanteig i traçat. Col·locació del tub. Realització de proves de servei.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.</p>
	<p>Mà d'obra..... 3,71 Maquinària..... 1,10 Materials..... 24,05</p>
	<p>TOTAL PARTIDA 28,86</p>
02.03	<p>m³ Reblert principal de rases per instal·lacions, amb terra de la pròpia excavació, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb</p> <p>Formació de reblert principal de rases per instal·lacions, amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació i compactació en tongades successives de 20 cm d'espessor màxim amb safata vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501 (assaig no inclòs en aquest preu). Fins i tot cinta o distintiu indicador de la instal·lació, càrrega, transport i descàrrega a peu de tall dels àrids a utilitzar en els treballs de reblert i humectació dels mateixos.</p> <p>Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humidificació o dessecació de cada tongada. Col·locació de cinta o distintiu indicador de la instal·lació. Compactació.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.</p>
	<p>Mà d'obra..... 5,00 Maquinària..... 3,29 Materials..... 0,32</p>
	<p>TOTAL PARTIDA 8,61</p>

QUADRE DE PREUS 2

CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU

CODI	UT	RESUM		PREU
03		INSTAL·LACIONS		
03.01	ud	Dau ancoratge colze 90° cond.Agiua.D=70 / 125 mm. Dau d'ancoratge per a colze de 90 en conduccions d'aigua, de diàmetres entre 70 i 125 mm, amb formigó HA-25/P/20/I, elaborat a central per a reblert del dau i excavació, encofrat, col·locació d'armadures, vibrat, desencofrat i anivellació de terres, s/NTE-IFA-15-16. Mesura la unitat totalment acabada.		
			Mà d'obra.....	37,67
			Materials.....	22,33
			TOTAL PARTIDA	59,99
03.02	Ud	Arqueta de registre 60x60 cm Arqueta de registre hidràulic per a allotjar els elements de maniobra per a cadascun dels canons (electrovàlvula,), de 60x60x60 cm. interior, construïda amb fàbrica de maó macis toscó de 1 peu d'espessor, rebut amb morter de ciment, col·locat sobre solera de formigó en massa HM/20/P/20/I enfoscada, per l'interior amb morter de ciment i, amb tapa de fundició grup D400 acabada, i amb p.p.de. medis auxiliars incloent, excavació i replè perimetral posterior Mesura. la unitat totalment acabada		
			Mà d'obra.....	47,17
			Materials.....	107,84
			TOTAL PARTIDA	155,01
03.03	Ud	Anul·lació aspersors existents en el centre del camp Anul·lació aspersors existents, desmuntatge del capçal de l'aspersor i tapat el forat amb formigó en massa.		
			Mà d'obra.....	58,61
			Materials.....	1,76
			TOTAL PARTIDA	60,37
03.04	m	Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes blaves, de 90 mm de diàmetre exterior i 8,2 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm. Subministrament i muntatge de tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes blaves, de 90 mm de diàmetre exterior i 8,2 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm. Inclús p/p de material auxiliar. Totalment muntat, connexionat i provat per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu). Inclou: Replanteig i traçat. Col·locació del tub. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.		
			Mà d'obra.....	3,14
			Materials.....	13,15
			TOTAL PARTIDA	16,29
03.05	Ud	Connexió xarxa de reg a la xarxa existent Treballs necessaris per a la connexió a la xarxa existent de reg.		
			Mà d'obra.....	97,66
			Materials.....	352,31
			TOTAL PARTIDA	449,97
03.06	Ud	Anul·lació d'aspersor existent Anul·lació aspersors existents, desmuntatge del capçal de l'aspersor.		
			Mà d'obra.....	43,97
			Materials.....	1,32

QUADRE DE PREUS 2

CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU

CODI	UT	RESUM	PREU
		TOTAL PARTIDA	45,29
03.07	Ut	<p>Canó de reg elevat a 2 metres, d'alumini anoditzat amb acabat epoxídic, amb tovera cònica, abast de 30 a 58 m, inclinació de la</p> <p>Subministrament i instal·lació de canó de reg de retorn lent situat a 2 metres d'alçada elevat amb columna d'acer de d 80 la columna es protegirà amb una beina de pvc de 200 mm de diàmetre plena de morter sense retracció i ancorada a la cimentació de dau de formigó en massa hm-20 dimensions 50x50x50 cm; amb p.p de peces especials para la connexió..</p> <p>El canó de reg serà d'alumini anoditzat amb acabat epoxídic, amb tovera cònica, abast de 30 a 58 m, inclinació de la trajectòria 24°, cabal de 10 a 70 m³/h, connexió de 2" de diàmetre. Inclús accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució. Totalment muntat, connexionat i provat per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).</p> <p>Inclou: Instal·lació en el terreny i connexió hidràulica a la canonada de proveïment i distribució. Neteja hidràulica de la unitat. Ajust del cabal d'aigua. Realització de proves de servei.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	
		Mà d'obra.....	14,23
		Materials.....	976,57
		TOTAL PARTIDA	990,80
03.08	Ut	<p>Programador electrònic per a reg automàtic, per a 6 estacions, amb 1 programa i 3 arrencades diàries del programa, alimentac</p> <p>Subministre i instal·lació de programador electrònic per a reg automàtic, per a 6 estacions, amb 1 programa i 3 arrencades diàries del programa, alimentació per bateria de 9 V, amb capacitat per posar en funcionament diverses electrovàlvules simultàniament i col·locació mural en interior. Inclús programació. Totalment muntat i connexionat.</p> <p>Inclou: Instal·lació en paret. Connexionat elèctric amb les electrovàlvules. Connexionat elèctric amb el transformador. Programació.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	
		Mà d'obra.....	56,90
		Materials.....	157,05
		TOTAL PARTIDA	213,95

QUADRE DE PREUS 2

CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU

CODI	UT	RESUM		PREU
03.09	Ut	Electrovàlvula per a reg, cos de polipropilè reforçat amb fibra de vidre, connexions roscades, de 2" de diàmetre, alimentació de Subministrament i instal·lació d'electrovàlvula per a reg, cos de polipropilè reforçat amb fibra de vidre, connexions roscades, de 2" de diàmetre, alimentació del solenoide a 24 Vca, amb possibilitat d'apertura manual i sistema d'autoneteja, amb pericó de plàstic proveït de tapa. Inclús accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució, excavació i replé posterior. Totalment muntada i connexionada. Inclou: Replanteig del pericó. Excavació amb mitjans manuals. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Allotjament de l'electrovàlvula. Realització de connexions hidràuliques de l'electrovàlvula a la canonada d'abastiment i distribució. Connexió elèctrica amb el cable d'alimentació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		
			Mà d'obra.....	14,43
			Materials.....	135,07
			TOTAL PARTIDA	149,50
03.10	Ut	Grup de pressió de 25cv, amb 2 bombes centrífugues multietapes horitzontals, amb unitat de regulació electrònica potència nomina Subministrament i instal·lació de grup de pressió de 25 cv, format per 2 bombes centrífugues de 6 etapes, horitzontals, execució monobloc, no autoaspirants, amb carcassa, rodets, difusors i totes les peces en contacte amb el mitjà d'impulsió d'acer inoxidable, tancament mecànic independent del sentit de gir, motors amb una potència nominal total de 3 KW, 2850 r.p.m. nominals, alimentació trifàsica 400V/50Hz, protecció IP 54, aïllament classe F, got d'expansió de membrana de 8 l, vàlvules de tall i antiretorn, pressòstat, manòmetre, sensor de pressió, col·lector d'aspiració i col·lector d'impulsió d'acer inoxidable, bancada, amortidors de vibracions, unitat de regulació electrònica amb interruptor principal, interruptor de comandament manual-0-automàtic per bomba, pilots d'indicació de manca d'aigua i funcionament/avaria per bomba, contactes lliures de tensió per a l'indicació general de funcionament i d'errades, relés de tir per a guardamotor i protecció contra funcionament en sec. Inclús p/p de tubs entre els distintes elements i accessoris. Totalment muntat, connexionat i posat en marxa per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Sense incloure la instal·lació elèctrica. Inclou: Replanteig. Fixació del dipòsit. Col·locació i fixació del grup de pressió. Col·locació i fixació de canonades i accessoris. Connexions de la bomba amb el dipòsit. Connexionat. Posada en marxa. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		
			Mà d'obra.....	201,18
			Materials.....	4.074,24
			TOTAL PARTIDA	4.275,42

QUADRE DE PREUS 2

CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU

CODI UT RESUM

PREU

04 PAVIMENTS I GESPA ARTIFICIAL

04.01

m² Gespa artificial monofibre

MONDOTURF NSF MONOFIBRE 4NX 12 60 AS

Subministrament e instal·lació de sistema de gespa artificial de darrera generació per a la pràctica de futbol 11 i 7, marcatge de futbol 11 de color blanc i dues terrenys de joc de futbol 7 transversals de color groc, fabricat mitjançant sistema TUFTING amb una mesura de galga 5/8" amb 14 Punt/dm, que dona com a resultat 8.750 Punt/m².

Els filaments de la gespa 4NX Bicolor de 60 mm d'altura i 12.000 Dtex, lubricats i monofilament semiconcavat amb tres nervis asimètrics de 400 µ d'espessor de molt baixa abrasió, estan fabricats amb polietilè (PE) i additius específic caracteritzats per la seva resistència i tractament d'estabilització anti UV, resistents a la calor i a variacions climatològiques extremes. Els filaments 4NX estan units a la base BACKING per el sistema TUFTING.

Aquest suport està fabricat amb doble capa de polipropilè amb un pes de 222 g/m². Aquest suport base es caracteritza per la seva gran estabilitat dimensional. Finalitzat el procés anterior, el producte passa per una línia d'acabat que l'incorpora aproximadament 500g/m² de poliuretà (PU). Mitjançant aquesta operació els filaments es fixen a la base aconseguint una resistència a trencadura del resquitx d'entre 30-50 N.

El pes total una vegada fabricat és de 2.149 g/m² aproximadament, essent l'amplada màxima del rotlle de 4 metres. A la instal·lació es realitza com a capa inferior un procés de llastrat amb sorra de quars arrodonida, rentada i seca amb un 97% de sílice, granulometria entre 0,3/0,8 mm, en una quantitat de 16 kg/m² aproximadament. Com a capa superior i acabat superficial es realitza una extensa de granulat de cautxú SBR, color negre, en una proporció de 17 kg/m² i una granuloteria entre 0,5/2,5 mm. L'estesa i unió de rotllos es realitza mitjançant adhesiu de poliuretà bicomponent estès sobre juntes d'unió geotextils. el marcatge de lines de joc es farà del mateix material.

Mà d'obra.....	0,57
Maquinària.....	0,54
Materials.....	17,29
TOTAL PARTIDA	18,40

QUADRE DE PREUS 2

CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU

CODI	UT	RESUM	PREU
04.02	m ²	<p>Paviment continu exterior de formigó en massa, amb junts, de 10 cm d'espessor, para ús per als vianants, realitzat amb formigó H</p> <p>Formació de paviment continu exterior de formigó en massa, amb junts, de 10 cm d'espessor, para ús per als vianants, realitzat amb formigó HM-15/B/20/I fabricat en central i abocament des de camió; tractat superficialment amb capa de trànsit d'amb un rendiment aproximat de 3 kg/m², espolsat manualment sobre el formigó encara fresc i posterior remolinat mecànic de tota la superfície fins aconseguir que el morter quedi completament integrat en el formigó. També p/p de preparació de la superfície de recolzament del formigó; col·locació i retirada d'encofrats, execució de junts de construcció; embroquetat o connexió dels elements exteriors (cèrcols d'arquetes, boneres, caixes sifòniques, etc.) de les xarxes d'instal·lacions executades sota el paviment; extensió, reglejat, aplicació d'additius i curació. Sense incloure l'execució de la base de recolzament ni la dels junts de dilatació i de retracció.</p> <p>Inclou: Preparació i neteja de la superfície suport. Replanteig dels junts de construcció, de dilatació i de retracció. Col·locació d'encofrats. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó. Aplicació manual del morter, assegurant-se de la total cubrició del formigó fresc. Retirada d'encofrats. Fratasado mecànic de la superfície.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.</p>	
			Mà d'obra..... 13,46
			Maquinària..... 0,07
			Materials..... 8,00
			TOTAL PARTIDA 21,53
04.03	m ²	<p>Paviment de 5 cm de gruix, realitzat amb barreja bituminosa contínua en calent AC16 surf D, per a capa de rodolament, de composi</p> <p>Formació de paviment de 5 cm de gruix, realitzat amb barreja bituminosa contínua en calent AC16 surf D, per a capa de rodolament, de composició densa, amb àrid granític de 16 mm de grandària màxima i betum asfàltic de penetració. Inclús p/p de comprovació de l'anivellació de la superfície suport, replanteig del gruix del paviment i neteja final. Sense incloure la preparació de la capa base existent.</p> <p>Inclou: Transport de la barreja bituminosa. Extensió de la barreja bituminosa. Compactació de la capa de barreja bituminosa. Execució de juntes transversals i longitudinals en la capa de barreja bituminosa.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.</p>	
			Mà d'obra..... 0,32
			Maquinària..... 0,16
			Materials..... 6,29
			TOTAL PARTIDA 6,77

QUADRE DE PREUS 2

CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU

CODI UT RESUM PREU

05 GESTIO DE RESIDUS

GRA020 m³ Transport amb camió de residus inertes de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, a ab

Transport amb camió de residus inertes de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 10 km de distància, considerant el temps d'espera per a la càrrega a màquina en obra, anada, descàrrega i tornada.

Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.

Maquinària.....	3,07
Materials.....	0,06
TOTAL PARTIDA	3,13

QUADRE DE PREUS 2

CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU

CODI	UT	RESUM	PREU
------	----	-------	------

06		SEGURETAT I SALUT	
-----------	--	--------------------------	--

07.01

Seguretat i salut

Seguretat i salut per complir el RD 1627/97, de 24 d'octubre, de Disposicions Mímines de Seguretat i Salut a les Obres de Construcció.

TOTAL PARTIDA	1.300,00
---------------------	----------

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU.
AJUNTAMENT DE VILAFRANCA DE BONANY.

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38 26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\VILAFRANCA\VIL012-GESPA CAMP FUTBOL\MEMORIA\MEMORIA VIL012.DOC

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSATS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
01.01		Jg	Desmuntatge de equipament esportiu			
			Desmuntatge i retirada , per medis manuals, de l'equipament esportiu (por-teries, baranes, banquetes, canons de reg, etc) existents en el camp per tal de facilitar els treballs de retirar i posteriorment instal·lació del gespa artifi-cial, amb recapte de material dins la pròpia instal·lació en lloc determinat per la Direcció Facultava per a la posterior reutilitzaria i col·locació; incloent reposició d'elements auxiliars, de fixació o ancoratge de l'equipament en mal estat o deteriorats.			
mo019	8,000	h	Oficial 1ª construcció.	23,30	186,40	
mo113	8,000	h	Peó ordinari construcció.	19,47	155,76	
01.01.01a	5,000	u	Material divers	0,70	3,50	
%0450	3,457	%	Medis auxiliars	30,00	103,71	
COST TOTAL						449,37
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUATRE-CENTS QUARANTA-NOU EUROS amb TRENTA-SET CÈNTIMS						
01.02		ml	Neteja de canaleta			
			Treballs per la neteja de canaletes i sistema evacuació existent.			
mo113	0,100	h	Peó ordinari construcció.	19,47	1,95	
01.01.01a	1,000	u	Material divers	0,70	0,70	
%0450	0,027	%	Medis auxiliars	30,00	0,81	
COST TOTAL						3,46
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRES EUROS amb QUARANTA-SIS CÈNTIMS						
01.03		m2	Desmuntatge de paviment existent de gespa artificial			
			Desmuntatge de gespa artificial mitjançant medis especialitzats amb utilitza-ció de maquinaria específica per el desmuntatge de camps de futbol de ges-pa artificial.			
			Anteriorment a l'inici dels treballs de desmuntatge pròpiament dits, es pro-cedirà a la neteja superficial de les zones contaminades (clovelles de fruits secs, burilles de cigarrets, etc.) mitjançant la utilització de maquinaria espe-cial per a l'extracció del granulat de cautxú dotada amb raspall regulable en profunditat i d'una cinta transportadora per el abocament del reblert de gra-nulat de cautxú contaminat retirat a sacs per tel d'evitar que formin part del reblert que es reutilitzarà en el sistema de gespa.			
			DEsmuntatge del camp mitjançant sistema integrat de tall uniforme en línia recta i sense plecs de rotllos. Extracció del reblert de sorra i granulat de caut-xú mitjançant un sistema de batedora que permetin, junt amb sistema de cepillat posterior, la pràctica eliminació de la totalitat del reblert. Dit reblert es transportat i acumulat en un dipòsit de 2m3 integrat a la màquina per posteriorment ésser expulsat per la part posterior a través de cinta transpor-tadora, carregat i emmagatzemat dins grans saques impermeables per a la seva posterior utilització. De manera simultània els rotllos de gespa una ve-gada nets de reblert son enrotllats en una amplada de 2 metres, de manera compacta, uniforme i sense plecs, etiquetats e identificats amb indicacions dels nombre de peça respecte al plànol de desmuntatge i les seves dimen-sions (longitud i amplada)			
O010A090	0,020	h.	Cuadrilla A	58,00	1,16	
M07CB020	0,002	t	Camión basculante 4x4 14 t.	148,44	0,30	
mq07cel010	0,005	h	Maquina especifica para el desmontaje del cespced Turfmuncher	26,10	0,13	
COST TOTAL						1,59
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de UN EUROS amb CINQUANTA-NOU CÈNTIMS						
01.04		m	Desmuntatge i substitució de reixes de canaleta			
			Desmuntatge i substitució de reixeta passarel·la d'acer galvanitzat classe A-15 segons UNE-EN 124 i UNE-EN 1433, col·locada sobre canaleta existent.			
			totalment muntada			
mt11cap010aa1	1,000	m	Reixa acer galvanitzat	6,00	6,00	
mo020	0,050	h	Oficial 1ª construcció.	23,30	1,17	
mo113	0,050	h	Peó ordinari construcció.	19,47	0,97	
01.01.01a	1,000	u	Material divers	0,70	0,70	
%0200	0,088	%	Medios auxiliares	2,00	0,18	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
				COST TOTAL		9,02
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de NOU EUROS amb DOS CÈNTIMS						
01.05	m²		Demolició de solera de formigó en massa de fins a 15 cm de gruix, amb martell pneumàtic, i càrrega manual d'enderrocs			
Demolició de solera o paviment de formigó en massa de fins a 15 cm de gruix, amb martell pneumàtic, sense incloure la demolició de la base suport. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.						
Inclou: Demolició del paviment amb martell pneumàtic. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.						
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.						
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.						
mq05mai030	0,172 h		Martell pneumàtic.	4,07	0,70	
mq05pdm010a	0,172 h		Compressor portàtil elèctric 2 m ³ /min de cabal.	3,81	0,66	
mo112	0,202 h		Peó especialitzat construcció.	20,15	4,07	
mo113	0,134 h		Peó ordinari construcció.	19,47	2,61	
%0200	0,080 %		Medios auxiliars	2,00	0,16	
				COST TOTAL		8,20
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VUIT EUROS amb VINT CÈNTIMS						
01.06	m²		Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic en calçada, amb martell pneumàtic, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o conteni			
Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic en calçada, amb martell pneumàtic, sense incloure la demolició de la base suport. Fins i tot p/p de tall previ del contorn amb talladora d'asfalt, neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.						
Inclou: Tall del contorn amb talladora d'asfalt. Demolició del paviment amb martell pneumàtic. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.						
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.						
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.						
mq05mai030	0,226 h		Martell pneumàtic.	4,07	0,92	
mq05pdm110	0,113 h		Compressor portàtil dièsel mitja pressió 10 m ³ /min.	6,90	0,78	
mq11eqc010	0,005 h		Talladora de paviment amb arrencada, desplaçament i regulació del disc de tall manuals.	36,84	0,18	
mo112	0,096 h		Peó especialitzat construcció.	20,15	1,93	
mo113	0,234 h		Peó ordinari construcció.	19,47	4,56	
%0200	0,084 %		Medios auxiliars	2,00	0,17	
				COST TOTAL		8,54
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VUIT EUROS amb CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS						
02.01	m³		excavació mecànica rasa			
Excavació mecànica en rases i pous, en terreny de qualsevol tipus, estreps, anivellació i compactació del fons de l'excavació. No inclou transport a abocador de les terres retirades. S'aprofiten o s'extenen pels terrenys del voltant del camp.						
B0001.0070	0,495 h		Peon suelto	15,40	7,62	
B1905.0100	0,110 h		retroexcavadora de 0.50 m3	39,61	4,36	
%0650	0,120 %		Medios auxiliars	6,50	0,78	
				COST TOTAL		12,76
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DOTZE EUROS amb SETANTA-SIS CÈNTIMS						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
02.02	m		<p>Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes blaves, de 125 mm de diàmetre exterior i 11,4 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm.</p> <p>Subministrament i muntatge de tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes blaves, de 125 mm de diàmetre exterior i 11,4 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm. Inclús p/p de material auxiliar. Totalment muntat, connexionat i provat per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).</p> <p>Inclou: Replanteig i traçat. Col·locació del tub. Realització de proves de servei.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.</p>			
mt37tpa020cja	1,000	m	Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes blaves, de 125 mm de diàmetre exterior i 11,4 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm,	23,48	23,48	
mq04cag010a	0,022	h	Camió amb grua de fins a 6 t.	50,01	1,10	
mo008	0,083	h	Oficial 1ª lampista.	24,08	2,00	
mo107	0,083	h	Ajudant lampista.	20,65	1,71	
%0200	0,283	%	Medios auxiliars	2,00	0,57	
COST TOTAL						28,86
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VINT-I-VUIT EUROS amb VUITANTA-SIS CÈNTIMS						
02.03	m³		<p>Reblert principal de rases per instal·lacions, amb terra de la pròpia excavació, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb</p> <p>Formació de reblert principal de rases per instal·lacions, amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació i compactació en tongades successives de 20 cm d'espessor màxim amb safata vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501 (assaig no inclòs en aquest preu). Fins i tot cinta o distintiu indicador de la instal·lació, càrrega, transport i descàrrega a peu de tall dels àrids a utilitzar en els treballs de reblert i humectació dels mateixos.</p> <p>Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humidificació o dessecació de cada tongada. Col·locació de cinta o distintiu indicador de la instal·lació. Compactació.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.</p>			
mt01var010	1,100	m	Cinta plastificada.	0,14	0,15	
mq04dua020b	0,115	h	Dúmpier de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	9,27	1,07	
mq02rod010d	0,172	h	Safata vibrant de guiat manual, de 300 kg, amplada de treball 70 cm, reversible.	6,39	1,10	
mq02cia020j	0,011	h	Camió cisterna de 8 m³ de capacitat.	40,08	0,44	
mq04cab010c	0,017	h	Camió basculant de 12 t de càrrega, de 162 kW.	40,17	0,68	
mo113	0,257	h	Peó ordinari construcció.	19,47	5,00	
%0200	0,084	%	Medios auxiliars	2,00	0,17	
COST TOTAL						8,61
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VUIT EUROS amb SEIXANTA-UN CÈNTIMS						
03.01	ud		<p>Dau ancoratge colze 90° cond.Agju.D=70 / 125 mm.</p> <p>Dau d'ancoratge per a colze de 90 en conduccions d'aigua, de diàmetres entre 70 i 125 mm, amb formigó HA-25/P/20/I, elaborat a central per a reblert del dau i excavació, encofrat, col·locació d'armadures, vibrat, desencofrat i anivellació de terres, s/NTE-IFA-15-16. Mesura la unitat totalment acabada.</p>			
0010A030	0,747	h	Oficial primera	19,45	14,53	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
O010A070	0,746	h	Peón ordinario	16,53	12,33	
P01HA010	0,100	m3	Hormigón HA-25/P/20/IIa central	76,21	7,62	
P03ACB010	5,000	kg	Acero co. elab. y arma. B 400 S	1,72	8,60	
E04CE020	0,500	m2	ENCOFRADO MADERA ZAPATAS Y VIGAS RIOS.Y ENCEPADOS	33,82	16,91	

COST TOTAL **59,99**

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CINQUANTA-NOU EUROS amb NORANTA-NOU CÈNTIMS

03.02

Ud Arqueta de registre 60x60 cm

Arqueta de registre hidràulic per a allotjar els elements de maniobra per a cadascun dels canons (electrovàlvula), de 60x60x60 cm. interior, construïda amb fàbrica de maó macis toscó de 1 peu d'espessor, rebut amb morter de ciment, col·locat sobre solera de formigó en massa HM/20/P/20/I enfoscada, per l'interior amb morter de ciment i, amb tapa de fundició grup D400 acabada, i amb p.p.de. medis auxiliars incloent, excavació i replè perimetral posterior Mesura. la unitat totalment acabada

O010A030	1,311	h	Oficial primera	19,45	25,50	
O010A070	1,311	h	Peón ordinario	16,53	21,67	
P01LT020	0,198	mu	Ladrillo perforado toscó 24x11,5x7 cm	63,33	12,54	
P01MC010	0,024	m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-15/CEM	64,52	1,55	
P01MC040	0,192	m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-5/CEM	55,72	10,70	
P01HM010	0,100	m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	59,87	5,99	
P26QA135	1,000	u	Rgto.fundic.aparcam.60x60 cm D-400	77,06	77,06	

COST TOTAL **155,01**

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT CINQUANTA-CINC EUROS amb UN CÈNTIMS

03.03

Ud Anul·lació aspersors existents en el centre del camp

Anul·lació aspersors existents, desmuntatge del capçal de l'aspersor i tapat el forat amb formigó en massa.

MOOE.8a	1,999	h	Oficial 1ª electricidad	13,85	27,69	
MOOE11a	2,000	H	Especialista Electricidad	15,46	30,92	
%0300	0,586	%	Costes Directos Complementarios	3,00	1,76	

COST TOTAL **60,37**

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SEIXANTA EUROS amb TRENTA-SET CÈNTIMS

03.04

m Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes blaves, de 90 mm de diàmetre exterior i 8,2 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm.

Subministrament i muntatge de tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes blaves, de 90 mm de diàmetre exterior i 8,2 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm. Inclús p/p de material auxiliar. Totalment muntat, connexionat i provat per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).

Inclou: Replanteig i traçat. Col·locació del tub. Realització de proves de servei.

Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

mt37tpa020cha	1,000	m	Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes blaves, de 90 mm de diàmetre exterior i 8,2 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm, se	12,83	12,83	
mo008	0,070	h	Oficial 1ª lampista.	24,08	1,69	
mo107	0,070	h	Ajudant lampista.	20,65	1,45	
%0200	0,160	%	Medios auxiliares	2,00	0,32	

COST TOTAL **16,29**

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SETZE EUROS amb VINT-I-NOU CÈNTIMS

03.05

Ud Connexió xarxa de reg a la xarxa existent

Treballs necessaris per a la connexió a la xarxa existent de reg.

MOOE.8a	3,331	h	Oficial 1ª electricidad	13,85	46,13	
MOOE11a	3,333	H	Especialista Electricidad	15,46	51,53	
RIE020234	1,000	PA	Material conexión	339,20	339,20	
%0300	4,369	%	Costes Directos Complementarios	3,00	13,11	

COST TOTAL **449,97**

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUATRE-CENTS QUARANTA-NOU EUROS amb NORANTA-SET CÈNTIMS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
03.06		Ud	Anul·lació d'aspersor existent			
			Anul·lació aspersors existents, desmuntatge del capçal de l'aspersor.			
MOOE.8a	1,500	h	Oficial 1ª electricidad	13,85	20,78	
MOOE11a	1,500	H	Especialista Electricidad	15,46	23,19	
%0300	0,440	%	Costes Directos Complementarios	3,00	1,32	
COST TOTAL						45,29
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUARANTA-CINC EUROS amb VINT-I-NOU CÈNTIMS						
03.07		Ut	Canó de reg elevat a 2 metres, d'alumini anoditzat amb acabat epoxídic, amb tovera cònica, abast de 30 a 58 m, inclinació de la			
			Subministrament i instal·lació de canó de reg de retorn lent situat a 2 metres d'alçada elevat amb columna d'acer de d 80 la columna es protegirà amb una beina de pvc de 200 mm de diàmetre plena de morter sense retracció i ancorada a la cimentació de dau de formigó en massa hm-20 dimensions 50x50x50 cm; amb p.p de peces especials para la connexió.. El canó de reg serà d'alumini anoditzat amb acabat epoxídic, amb tovera cònica, abast de 30 a 58 m, inclinació de la trajectòria 24°, cabal de 10 a 70 m ³ /h, connexió de 2" de diàmetre. Inclús accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució. Totalment muntat, connexionat i provat per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu). Inclou: Instal·lació en el terreny i connexió hidràulica a la canonada de proveïment i distribució. Neteja hidràulica de la unitat. Ajust del cabal d'aigua. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
mt48asp030a	1,000	Ut	Canó de reg, d'alumini anoditzat amb acabat epoxídic, amb tovera cònica, abast de 30 a 58 m, inclinació de la trajectòria 24°, c	950,00	950,00	
mt37tpa012h	1,000	Ut	Collari de presa en càrrega de PP, per a tub de polietilè, de 90 mm de diàmetre exterior, segons UNE-EN ISO 15874-3.	7,14	7,14	
mo008	0,318	h	Oficial 1ª lampista.	24,08	7,66	
mo107	0,318	h	Ajudant lampista.	20,65	6,57	
%0200	9,714	%	Medios auxiliares	2,00	19,43	
COST TOTAL						990,80
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de NOU-CENTS NORANTA EUROS amb VUITANTA CÈNTIMS						
03.08		Ut	Programador electrònic per a reg automàtic, per a 6 estacions, amb 1 programa i 3 arrencades diàries del programa, alimentac			
			Subministre i instal·lació de programador electrònic per a reg automàtic, per a 6 estacions, amb 1 programa i 3 arrencades diàries del programa, alimentació per bateria de 9 V, amb capacitat per posar en funcionament diverses electrovàlvules simultàniament i col·locació mural en interior. Inclús programació. Totalment muntat i connexionat. Inclou: Instal·lació en paret. Connexionat elèctric amb les electrovàlvules. Connexionat elèctric amb el transformador. Programació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
mt48pro010b	1,000	Ut	Programador electrònic per a regatge automàtic, per a 6 estacions, amb 1 programa i 3 arrencades diàries del programa, alimentac	152,85	152,85	
mo003	1,272	h	Oficial 1ª electricista.	24,08	30,63	
mo102	1,272	h	Ajudant electricista.	20,65	26,27	
%0200	2,098	%	Medios auxiliares	2,00	4,20	
COST TOTAL						213,95
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DOS-CENTS TRETZE EUROS amb NORANTA-CINC CÈNTIMS						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
03.09		Ut	<p>Electrovàlvula per a reg, cos de polipropilè reforçat amb fibra de vidre, connexions roscades, de 2" de diàmetre, alimentació de</p> <p>Subministrament i instal·lació d'electrovàlvula per a reg, cos de polipropilè reforçat amb fibra de vidre, connexions roscades, de 2" de diàmetre, alimentació del solenoide a 24 Vca, amb possibilitat d'apertura manual i sistema d'autoneteja, amb pericó de plàstic proveït de tapa. Inclús accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució, excavació i replé posterior. Totalment muntada i connexionada.</p> <p>Inclou: Replanteig del pericó. Excavació amb mitjans manuals. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Alotjament de l'electrovàlvula. Realització de connexions hidràuliques de l'electrovàlvula a la canonada d'abastiment i distribució. Connexió elèctrica amb el cable d'alimentació.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>			
mt48ele030c	1,000	Ut	Electrovàlvula per a reg, cos de polipropilè reforçat amb fibra de vidre, connexions roscades, de 2" de diàmetre, alimentació de	101,26	101,26	
mt48wwg010a	1,000	Ut	Arqueta de plàstic, amb tapa i sense fons, de 30x30x30 cm, per a allotjament de vàlvules en sistemes de regatge.	30,88	30,88	
mo008	0,254	h	Oficial 1ª lampista.	24,08	6,12	
mo107	0,254	h	Ajudant lampista.	20,65	5,25	
mo003	0,127	h	Oficial 1ª electricista.	24,08	3,06	
%0200	1,466	%	Medios auxiliars	2,00	2,93	

COST TOTAL 149,50

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT QUARANTA-NOU EUROS amb CINQUANTA CÈNTIMS

03.10		Ut	<p>Grup de pressió de 25cv, amb 2 bombes centrífugues multietapes horitzontals, amb unitat de regulació electrònica potència nomina</p> <p>Subministrament i instal·lació de grup de pressió de 25 cv, format per 2 bombes centrífugues de 6 etapes, horitzontals, execució monobloc, no autoaspirants, amb carcassa, rodets, difusors i totes les peces en contacte amb el mitjà d'impulsió d'acer inoxidable, tancament mecànic independent del sentit de gir, motors amb una potència nominal total de 3 KW, 2850 r.p.m. nominals, alimentació trifàsica 400V/50Hz, protecció IP 54, aïllament classe F, got d'expansió de membrana de 8 l, vàlvules de tall i antiretorn, pressòstat, manòmetre, sensor de pressió, col·lector d'aspiració i col·lector d'impulsió d'acer inoxidable, bancada, amortidors de vibracions, unitat de regulació electrònica amb interruptor principal, interruptor de comandament manual-0-automàtic per bomba, pilots d'indicació de manca d'aigua i funcionament/avaría per bomba, contactes lliures de tensió per a l'indicació general de funcionament i d'errades, relés de tir per a guardamotor i protecció contra funcionament en sec. Inclús p/p de tubs entre els distints elements i accessoris. Totalment muntat, connexionat i posat en marxa per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Sense incloure la instal·lació elèctrica.</p> <p>Inclou: Replanteig. Fixació del dipòsit. Col·locació i fixació del grup de pressió. Col·locació i fixació de canonades i accessoris. Connexions de la bomba amb el dipòsit. Connexionat. Posada en marxa.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>			
mt37bcw190atea	1,000	Ut	Grup de pressió, format per 2 bombes centrífugues de 6 etapes, horitzontals, execució monobloc, no autoaspirants, amb carcassa,	3.880,00	3.880,00	
mt37www050g	1,000	Ut	Maneguet antivibració, de goma, amb rosca de 2", per a una pressió màxima de treball de 10 bar.	28,40	28,40	
mt37www010	1,000	Ut	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,40	1,40	
mo008	5,847	h	Oficial 1ª lampista.	24,08	140,80	
mo107	2,924	h	Ajudant lampista.	20,65	60,38	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU

CODI	QUANTITAT UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
%0400	41,110 %	Costos directes complementaris	4,00	164,44	
COST TOTAL					4.275,42
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUATRE MIL DOS-CENTS SETANTA-CINC EUROS amb QUARANTA-DOS CÈNTIMS					
04.01	m ²	Gespa artificial monofibre MONDOTURF NSF MONOFIBRE 4NX 12 60 AS Subministrament e instal·lació de sistema de gespa artificial de darrera generació per a la pràctica de futbol 11 i 7, marcatge de futbol 11 de color blanc i dues terrenys de joc de futbol 7 transversals de color groc, fabricat mitjançant sistema TUFTING amb una mesura de galga 5/8" amb 14 Punt/dm, que dona com a resultat 8.750 Punt/m2. Els filaments de la gespa 4NX Bicolor de 60 mm d'altura i 12.000 Dtex, lubricats i monofilament semiconcavat amb tres nervis asimètrics de 400 µ d'espessor de molt baixa abrasió, estan fabricats amb polietilè (PE) i additius específic caracteritzats per la seva resistència i tractament d'estabilització anti UV, resistents a la calor i a variacions climatològiques extremes. Els filaments 4NX estan units a la base BACKING per el sistema TUFTING. Aquest suport està fabricat amb doble capa de polipropilè amb un pes de 222 g/m2. Aquest suport base es caracteritza per la seva gran estabilitat dimensional. Finalitzat el procés anterior, el producte passa per una línia d'acabat que l'incorpora aproximadament 500g/m2 de poliuretà (PU). Mitjançant aquesta operació els filaments es fitxen a la base aconseguint una resistència a trencadura del resquix d'entre 30-50 N. El pes total una vegada fabricat és de 2.149 g/m2 aproximadament, essent l'amplada màxima del rotlle de 4 metres. A la instal·lació es realitza com a capa inferior un procés de llastrat amb sorra de quars arrodonida, rentada i seca amb un 97% de sílice, granulometria entre 0,3/0,8 mm, en una quantitat de 16 kg/m2 aproximadament. Com a capa superior i acabat superficial es realitza una extensa de granulat de cautxú SBR, color negre, en una proporció de 17 kg/m2 i una granuloteria entre 0,5/2,5 mm. L'estesa i unió de rotllos es realitza mitjançant adhesiu de poliuretà bicomponent estès sobre juntes d'unió geotextils. el marcatge de lineas de joc es farà del mateix material.			
mt47adc038b	1,000 m ²	MONDOTURF NSF MONOFIBRE 4NX 12 60 AS	11,85	11,85	
mt47adc110b	0,039 kg	Adhesivo especial de poliuretano bicomponente.	4,24	0,17	
mt47adc100b	0,387 m	Banda de geotextil.	0,21	0,08	
mt47adc050a	16,000 kg	Áridos silíceos de granulometría 0,4-0,8 mm.	0,10	1,60	
mt47adc120b	17,000 kg	SBR	0,19	3,23	
mq02ext020	0,006 h	Extendedora fibriladora para césped sintético.	46,17	0,28	
MOOA.8a	0,017 h	Oficial 1ª construcción	18,20	0,31	
MOOA12a	0,017 h	Peón ordinario construcción	15,50	0,26	
%0200	0,178 %	Medios auxiliares	2,00	0,36	
mq07cel010acarr	0,016 h	Carretilla elevadora	16,10	0,26	
COST TOTAL					18,40
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DIVUIT EUROS amb QUARANTA CÈNTIMS					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU

CODI	QUANTITAT UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
04.02	m ²	<p>Paviment continu exterior de formigó en massa, amb junts, de 10 cm d'espessor, para ús per als vianants, realitzat amb formigó H</p> <p>Formació de paviment continu exterior de formigó en massa, amb junts, de 10 cm d'espessor, para ús per als vianants, realitzat amb formigó HM-15/B/20/I fabricat en central i abocament des de camió; tractat superficialment amb capa de trànsit d'amb un rendiment aproximat de 3 kg/m², espolsat manualment sobre el formigó encara fresc i posterior remolinat mecànic de tota la superfície fins aconseguir que el morter quedi completament integrat en el formigó. També p/p de preparació de la superfície de recolzament del formigó; col·locació i retirada d'encofrats, execució de junts de construcció; embroquetat o connexió dels elements exteriors (cèrcols d'arquetes, boneres, caixes sifòniques, etc.) de les xarxes d'instal·lacions executades sota el paviment; extensió, reglejat, aplicació d'additius i curació. Sense incloure l'execució de la base de recolzament ni la dels junts de dilatació i de retracció.</p> <p>Inclou: Preparació i neteja de la superfície suport. Replanteig dels junts de construcció, de dilatació i de retracció. Col·locació d'encofrats. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó. Aplicació manual del morter, assegurant-se de la total cubrició del formigó fresc. Retirada d'encofrats. Fratasado mecànic de la superfície.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.</p>			
mt10hmf010Lm	0,105 m ³	Formigó HM-15/B/20/I, fabricat en central.	57,88	6,08	
mt09wnc011eE	3,000 kg	Morter decoratiu de rodolament per a paviment de formigó color blanc, compost de ciment, àrids de sílice, additius orgànics i pi	0,50	1,50	
mq06vib020	0,016 h	Regla vibrant de 3 m.	4,66	0,07	
mo041	0,250 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	23,30	5,83	
mo087	0,369 h	Ajudant construcció d'obra civil.	20,68	7,63	
%0200	0,211 %	Medios auxiliars	2,00	0,42	
COST TOTAL					21,53

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VINT-I-UN EUROS amb CINQUANTA-TRES CÈNTIMS

04.03	m ²	<p>Paviment de 5 cm de gruix, realitzat amb barreja bituminosa contínua en calent AC16 surf D, per a capa de rodolament, de composi</p> <p>Formació de paviment de 5 cm de gruix, realitzat amb barreja bituminosa contínua en calent AC16 surf D, per a capa de rodolament, de composició densa, amb àrid granític de 16 mm de grandària màxima i betum asfàltic de penetració. Inclús p/p de comprovació de l'anivellació de la superfície suport, replanteig del gruix del paviment i neteja final. Sense incloure la preparació de la capa base existent.</p> <p>Inclou: Transport de la barreja bituminosa. Extensió de la barreja bituminosa. Compactació de la capa de barreja bituminosa. Execució de juntes transversals i longitudinals en la capa de barreja bituminosa.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.</p>			
mt47aag020aa	0,115 t	Barreja bituminosa contínua en calent AC16 surf D, per a capa de rodolament, de composició densa, amb àrid granític de 16 mm de	53,54	6,16	
mq11ext030	0,001 h	Estenedora asfàltica de cadenes, de 81 kW.	80,21	0,08	
mq02ron010a	0,001 h	Corró vibrant tàndem autopropulsat, de 24,8 kW, de 2450 kg, amplada de treball 100 cm.	16,55	0,02	
mq11com010	0,001 h	Compactador de pneumàtics autopropulsat, de 12/22 t.	58,11	0,06	
mo041	0,003 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	23,30	0,07	
mo087	0,012 h	Ajudant construcció d'obra civil.	20,68	0,25	
%0200	0,066 %	Medios auxiliars	2,00	0,13	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU

CODI	QUANTITAT UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			COST TOTAL		6,77
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SIS EUROS amb SETANTA-SET CÈNTIMS					
05.01	m³	Transport amb camió de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, a ab Transport amb camió de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 10 km de distància, considerant el temps d'espera per a la càrrega a màquina en obra, anada, descàrrega i tornada. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.			
mq04cap020aa	0,123 h	Camión de transport de 10 t amb una capacitat de 8 m³ i 2 eixos.	24,92	3,07	
%0200	0,031 %	Medios auxiliares	2,00	0,06	
			COST TOTAL		3,13
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRES EUROS amb TRETZE CÈNTIMS					
06.01		Seguretat i salut Seguretat i salut per complir el RD 1627/97, de 24 d'octubre, de Disposicions Mímines de Seguretat i Salut a les Obres de Construcció. Sense descomposició			
			COST TOTAL		1.300,00
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de MIL TRES-CENTS EUROS					
E04CE020	m2	ENCOFRADO MADERA ZAPATAS Y VIGAS RIOS.Y ENCEPADOS Encofrado y desencofrado con madera suelta en zapatas, zanjas, vigas y encepados, considerando 4 posturas. Según NTE-EME.			
O01OB010	0,579 h	Oficial 1º encofrador	19,24	11,14	
O01OB020	0,580 h	Ayudante encofrador	18,06	10,47	
P01EM290	0,026 m3	Madera pino encofrar 26 mm	438,70	11,41	
P03AAA020	0,100 kg	Alambre atar 1,30 mm	1,47	0,15	
P01UC030	0,050 kg	Puntas 20x100	13,01	0,65	
			COST TOTAL		33,82
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRENTA-TRES EUROS amb VUITANTA-DOS CÈNTIMS					
RIE020234	PA	Material conexión PPrevisión de material para la conexión Sense descomposició			
			COST TOTAL		339,20
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRES-CENTS TRENTA-NOU EUROS amb VINT CÈNTIMS					

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU.
AJUNTAMENT DE VILAFRANCA DE BONANY.

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38 26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\VILAFRANCA\VIL012-GESPA CAMP FUTBOL\MEMORIA\MEMORIA VIL012.DOC

AMIDAMENTS I PRESSUPOST

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUOEF.	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU €	IMPORT €
01 ACTUACIONS PRÈVIES										
01.01	Jg Desmuntatge de equipament esportiu									
	Desmuntatge i retirada , per medis manuals, de l'equipament esportiu (porteries, baranes, banquetes, canons de reg, etc) existents en el camp per tal de facilitar els treballs de retirar i posteriorment instal·lació del gespa artificial, amb recapte de material dins la pròpia instal·lació en lloc determinat per la Direcció Facultava per a la posterior reutilitzaria i col·locació; incloent reposició d'elements auxiliars, de fixació o ancoratge de l'equipament en mal estat o deteriorats.	1					1,00			
								1,00		
									449,37	449,37
01.02	ml Neteja de canaleta									
	Treballs per la neteja de canaletes i sistema evacuació existent.	2	106,00				212,00			
								212,00		
									3,46	733,52
01.03	m2 Desmuntatge de paviment existent de gespa artificial									
	Desmuntatge de gespa artificial mitjançant medis especialitzats amb utilització de maquinaria específica per el desmuntatge de camps de futbol de gespa artificial.									
	Anteriorment a l'inici dels treballs de desmuntatge pròpiament dits, es procedirà a la neteja superficial de les zones contaminades (clovelles de fruits secs, burilles de cigarrets, etc.) mitjançant la utilització de maquinaria especial per a l'extracció del granulat de cautxú dotada amb raspall regulable en profunditat i d'una cinta transportadora per el abocament del reblert de granulat de cautxú contaminat retirat a sacs per tel d'evitar que formin part del reblert que es reutilitzarà en el sistema de gespa.									
	DEsmuntatge del camp mitjançant sistema integrat de tall uniforme en línia recta i sense plecs de rotllos. Extracció del reblert de sorra i granulat de cautxú mitjançant un sistema de batedora que permetin, junt amb sistema de cepillat posterior, la pràctica eliminació de la totalitat del reblert. Dit reblert es transportat i acumulat en un dipòsit de 2m3 integrat a la màquina per posteriorment ésser expulsat per la part posterior a través de cinta transportadora, carregat i emmagatzemat dins grans saques impermeables per a la seva posterior utilització. De manera simultània els rotllos de gespa una vegada nets de reblert son enrotllats en una amplada de 2 metres, de manera compacta, uniforme i sense plecs, etiquetats e identificats amb indicacions dels nombre de peça respecte al plànol de desmuntatge i les seves dimensions (longitud i amplada)									
		1	7.092,80				7.092,80			
								7.092,80		
									1,59	11.277,55
01.04	m Desmuntatge i substitució de reixes de canaleta									
	Desmuntatge i substitució de reixeta passarel·la d'acer galvanitzat classe A-15 segons UNE-EN 124 i UNE-EN 1433, col·locada sobre canaleta existent. totalment muntada	2	105,00				210,00			
								210,00		

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUOEF.	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU €	IMPORT €
									9,02	1.894,20
01.05	<p>m² Demolició de solera de formigó en massa de fins a 15 cm de gruix, amb martell pneumàtic, i Demolició de solera o paviment de formigó en massa de fins a 15 cm de gruix, amb martell pneumàtic, sense incloure la demolició de la base suport. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Demolició del paviment amb martell pneumàtic. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.</p>									
	Anell perimetral	2	105,00	0,50			105,00			
		2	70,00	0,50			70,00			
								175,00		
									8,20	1.435,00
01.06	<p>m² Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic en calçada, amb martell pneumàtic, i càrrega Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic en calçada, amb martell pneumàtic, sense incloure la demolició de la base suport. Fins i tot p/p de tall previ del contorn amb talladora d'asfalt, neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Tall del contorn amb talladora d'asfalt. Demolició del paviment amb martell pneumàtic. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.</p>									
		1	10,00	0,40			4,00			
								4,00		
									8,54	34,16
TOTAL 01.....										15.823,80

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUOEF.	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU €	IMPORT €
02 MOVIMENTS DE TERRES										
02.01	m3 excavació mecànica rasa Excavació mecànica en rases i pous, en terreny de qualsevol tipus, estreps, anivellació i compactació del fons de l'excavació. No inclou transport a abocador de les terres retirades. S'aprofiten o s'extenen pels terrenys del voltant del camp. nova connexio a anell perimetral	1	30,00	0,40	0,60		7,20			
								7,20		
									12,76	91,87
02.02	m Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes blaves, de 125 mm de diàmetre exterior i Subministrament i muntatge de tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes blaves, de 125 mm de diàmetre exterior i 11,4 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm. Inclús p/p de material auxiliar. Totalment muntat, connexionat i provat per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu). Inclou: Replanteig i traçat. Col·locació del tub. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	1	30,00				30,00			
								30,00		
									28,86	865,80
02.03	m³ Reblert principal de rases per instal·lacions, amb terra de la pròpia excavació, i compactació Formació de reblert principal de rases per instal·lacions, amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació i compactació en tongades successives de 20 cm d'espessor màxim amb safata vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501 (assaig no inclòs en aquest preu). Fins i tot cinta o distintiu indicador de la instal·lació, càrrega, transport i descàrrega a peu de tall dels àrids a utilitzar en els treballs de reblert i humectació dels mateixos. Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humidificació o dessecació de cada tongada. Col·locació de cinta o distintiu indicador de la instal·lació. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	1	7,20				7,20			
								7,20		
									8,61	61,99
TOTAL 02.....										1.019,66

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUOEF.	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU €	IMPORT €
------	-------	-----	----------	---------	--------	--------	----------	-----------	--------	----------

03 INSTAL·LACIONS

03.01	ud	Dau ancoratge colze 90° cond.Agiua.D=70 / 125 mm.								
		Dau d'ancoratge per a colze de 90 en conduccions d'aigua, de diàmetres entre 70 i 125 mm, amb formigó HA-25/P/20/I, elaborat a central per a reblert del dau i excavació, encofrat, col·locació d'armadures, vibrat, desencofrat i anivellació de terres, s/NTE-IFA-15-16. Mesura la unitat totalment acabada.								
			6				6,00			
								6,00		
									59,99	359,94
03.02	Ud	Arqueta de registre 60x60 cm								
		Arqueta de registre hidràulic per a allotjar els elements de maniobra per a cadascun dels canons (electrovàlvula,,) de 60x60x60 cm. interior, construïda amb fàbrica de maó macis toscó de 1 peu d'espessor, rebut amb morter de ciment, col·locat.sobre solera de formigó en massa HM/20/P/20/I enfoscada, per l'interior amb morter de ciment i, amb tapa de fundició grup D400 acabada, i amb p.p.de. medis auxiliars incloent, excavació i replè perimetral posterior Mesura. la unitat totalment acabada								
			6				6,00			
								6,00		
									155,01	930,06
03.03	Ud	Anul·lació aspersioners existents en el centre del camp								
		Anul·lació aspersioners existents, desmuntatge del capçal de l'aspersioner i tapat el forat amb formigó en massa.								
		aspersioners interior camp	2				2,00			
								2,00		
									60,37	120,74
03.04	m	Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes blaves, de 90 mm de diàmetre exterior i								
		Subministrament i muntatge de tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes blaves, de 90 mm de diàmetre exterior i 8,2 mm de gruix, SDR11, PN=16 atm. Inclús p/p de material auxiliar. Totalment muntat, connexionat i provat per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu). Inclou: Replanteig i traçat. Col·locació del tub. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.								
		reparacions aspersioners existents	1	20,00			20,00			
								20,00		
									16,29	325,80

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUOEF.	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU €	IMPORT €
03.05	Ud Connexió xarxa de reg a la xarxa existent Treballs necessaris per a la connexió a la xarxa existent de reg.	1					1,00	1,00		
									449,97	449,97
03.06	Ud Anul·lació d'aspersor existent Anul·lació aspersors existents, desmuntatge del capçal de l'aspersor. perimetrals	10					10,00	10,00		
									45,29	452,90
03.07	Ut Canó de reg elevat a 2 metres, d'alumini anoditzat amb acabat epoxídic, amb tovera cònica, Subministrament i instal·lació de canó de reg de retorn lent situat a 2 metres d'alçada elevat amb columna d'acer de d 80 la columna es protegirà amb una beina de pvc de 200 mm de diàmetre plena de morter sense retracció i ancorada a la cimentació de dau de formigó en massa hm-20 dimensions 50x50x50 cm; amb p.p de peces especials para la connexió.. El canó de reg serà d'alumini anoditzat amb acabat epoxídic, amb tovera cònica, abast de 30 a 58 m, inclinació de la trajectòria 24°, cabal de 10 a 70 m ³ /h, connexió de 2" de diàmetre. Inclús accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució. Totalment muntat, connexionat i provat per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu). Inclou: Instal·lació en el terreny i connexió hidràulica a la canonada de proveïment i distribució. Neteja hidràulica de la unitat. Ajust del cabal d'aigua. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	6				6,00	6,00			
									990,80	5.944,80
03.08	Ut Programador electrònic per a reg automàtic, per a 6 estacions, amb 1 programa i 3 Subministre i instal·lació de programador electrònic per a reg automàtic, per a 6 estacions, amb 1 programa i 3 arrencades diàries del programa, alimentació per bateria de 9 V, amb capacitat per posar en funcionament diverses electrovàlvules simultàniament i col·locació mural en interior. Inclús programació. Totalment muntat i connexionat. Inclou: Instal·lació en paret. Connexionat elèctric amb les electrovàlvules. Connexionat elèctric amb el transformador. Programació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1					1,00	1,00		
									213,95	213,95

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUOEF.	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU €	IMPORT €
03.09	<p>Ut Electrovàlvula per a reg, cos de polipropilè reforçat amb fibra de vidre, connexions</p> <p>Subministrament i instal·lació d'electrovàlvula per a reg, cos de polipropilè reforçat amb fibra de vidre, connexions roscades, de 2" de diàmetre, alimentació del solenoide a 24 Vca, amb possibilitat d'apertura manual i sistema d'autoneteja, amb pericó de plàstic proveït de tapa. Inclús accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució, excavació i replé posterior. Totalment muntada i connexionada.</p> <p>Inclou: Replanteig del pericó. Excavació amb mitjans manuals. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Allotjament de l'electrovàlvula. Realització de connexions hidràuliques de l'electrovàlvula a la canonada d'abastiment i distribució. Connexió elèctrica amb el cable d'alimentació.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	6					6,00	6,00		
									149,50	897,00
03.10	<p>Ut Grup de pressió de 25cv, amb 2 bombes centrífugues multietapes horitzontals, amb unitat</p> <p>Subministrament i instal·lació de grup de pressió de 25 cv, format per 2 bombes centrífugues de 6 etapes, horitzontals, execució monobloc, no autoaspirants, amb carcassa, rodets, difusors i totes les peces en contacte amb el mitjà d'impulsió d'acer inoxidable, tancament mecànic independent del sentit de gir, motors amb una potència nominal total de 3 KW, 2850 r.p.m. nominals, alimentació trifàsica 400V/50Hz, protecció IP 54, aïllament classe F, got d'expansió de membrana de 8 l, vàlvules de tall i antiretorn, pressòstat, manòmetre, sensor de pressió, col·lector d'aspiració i col·lector d'impulsió d'acer inoxidable, bancada, amortidors de vibracions, unitat de regulació electrònica amb interruptor principal, interruptor de comandament manual-0-automàtic per bomba, pilots d'indicació de manca d'aigua i funcionament/avaria per bomba, contactes lliures de tensió per a l'indicació general de funcionament i d'errades, relés de tir per a guardamotor i protecció contra funcionament en sec. Inclús p/p de tubs entre els distints elements i accessoris. Totalment muntat, connexionat i posat en marxa per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Sense incloure la instal·lació elèctrica.</p> <p>Inclou: Replanteig. Fixació del dipòsit. Col·locació i fixació del grup de pressió. Col·locació i fixació de canonades i accessoris. Connexions de la bomba amb el dipòsit. Connexionat. Posada en marxa.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	1					1,00	1,00		
									4.275,42	4.275,42
TOTAL 03.....										13.970,58

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUOEF.	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU €	IMPORT €
------	-------	-----	----------	---------	--------	--------	----------	-----------	--------	----------

04 PAVIMENTS I GESPA ARTIFICIAL

04.01 m² Gespa artificial monofibre

MONDOTURF NSF MONOFIBRE 4NX 12 60 AS

Subministrament e instal·lació de sistema de gespa artificial de darrera generació per a la pràctica de futbol 11 i 7, marcatge de futbol 11 de color blanc i dues terrenys de joc de futbol 7 transversals de color groc, fabricat mitjançant sistema TUFTING amb una mesura de galga 5/8" amb 14 Punt/dm, que dona com a resultat 8.750 Punt/m².

Els filaments de la gespa 4NX Bicolor de 60 mm d'altura i 12.000 Dtex, lubricats i monofilament semiconcavat amb tres nervis asimètrics de 400 µ d'espessor de molt baixa abrasió, estan fabricats amb polietilè (PE) i additius específic caracteritzats per la seva resistència i tractament d'estabilització anti UV, resistents a la calor i a variacions climatològiques extremes. Els filaments 4NX estan units a la base BACKING per el sistema TUFTING.

Aquest suport està fabricat amb doble capa de polipropilè amb un pes de 222 g/m². Aquest suport base es caracteritza per la seva gran estabilitat dimensional. Finalitzat el procés anterior, el producte passa per una línia d'acabat que l'incorpora aproximadament 500g/m² de poliuretà (PU). Mitjançant aquesta operació els filaments es fitxen a la base aconseguint una resistència a trencadura del resquitx d'entre 30-50 N.

El pes total una vegada fabricat és de 2.149 g/m² aproximadament, essent l'amplada màxima del rotlle de 4 metres. A la instal·lació es realitza com a capa inferior un procés de llustrat amb sorra de quars arrodonida, rentada i seca amb un 97% de sílice, granulometria entre 0,3/0,8 mm, en una quantitat de 16 kg/m² aproximadament. Com a capa superior i acabat superficial es realitza una extensa de granulat de cautxú SBR, color negre, en una proporció de 17 kg/m² i una granuloteria entre 0,5/2,5 mm. L'estesa i unió de rotllos es realitza mitjançant adhesiu de poliuretà bicomponent estès sobre juntes d'unió geotextils. el marcatge de lines de joc es farà del mateix material.

1 7.092,80

7.092,80

7.092,80

18,40 130.507,52

04.02 m² Paviment continu exterior de formigó en massa, amb junts, de 10 cm d'espessor, para ús per

Formació de paviment continu exterior de formigó en massa, amb junts, de 10 cm d'espessor, para ús per als vianants, realitzat amb formigó HM-15/B/20/I fabricat en central i abocament des de camió; tractat superficialment amb capa de trànsit d'amb un rendiment aproximat de 3 kg/m², espolsat manualment sobre el formigó encara fresc i posterior remolinat mecànic de tota la superfície fins aconseguir que el morter quedi completament integrat en el formigó. També p/p de preparació de la superfície de recolzament del formigó; col·locació i retirada d'encofrats, execució de junts de construcció; embroquetat o connexió dels elements exteriors (cèrcols d'arquetes, boneres, caixes sifòniques, etc.) de les xarxes d'instal·lacions executades sota el paviment; extensió, reglejat, aplicació d'additius i curació. Sense incloure l'execució de la base de recolzament ni la dels junts de dilatació i de retracció.

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUOEF.	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU €	IMPORT €
	Inclou: Preparació i neteja de la superfície suport. Replanteig dels junts de construcció, de dilatació i de retracció. Col·locació d'encofrats. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó. Aplicació manual del morter, assegurant-se de la total cubrició del formigó fresc. Retirada d'encofrats. Fratasado mecànic de la superfície. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.									
		2	106,00	0,50			106,00			
		2	70,00	0,50			70,00			
								176,00		
									21,53	3.789,28
04.03	m² Paviment de 5 cm de gruix, realitzat amb barreja bituminosa contínua en calent AC16 surf D, Formació de paviment de 5 cm de gruix, realitzat amb barreja bituminosa contínua en calent AC16 surf D, per a capa de rodolament, de composició densa, amb àrid granític de 16 mm de grandària màxima i betum asfàltic de penetració. Inclús p/p de comprovació de l'anivellació de la superfície suport, replanteig del gruix del paviment i neteja final. Sense incloure la preparació de la capa base existent. Inclou: Transport de la barreja bituminosa. Extensió de la barreja bituminosa. Compactació de la capa de barreja bituminosa. Execució de juntes transversals i longitudinals en la capa de barreja bituminosa. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.									
	connexió xarxa anell perimetral	1	10,00	0,60			6,00			
								6,00		
									6,77	40,62
	TOTAL 04.....									134.337,42

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUOEF.	PARCIALS	QUANTITAT	PREU €	IMPORT €
------	-------	-----	----------	---------	--------	--------	----------	-----------	--------	----------

05 GESTIO DE RESIDUS

05.01 m³ Transport amb camió de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts en

Transport amb camió de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 10 km de distància, considerant el temps d'espera per a la càrrega a màquina en obra, anada, descàrrega i tornada.

Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.

		175,00		0,05		8,75		8,75		
									3,13	27,39
TOTAL 05.....										27,39

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUOEF.	PARCIALS	QUANTITAT	PREU €	IMPORT €
------	-------	-----	----------	---------	--------	--------	----------	-----------	--------	----------

06 SEGURETAT I SALUT

06.01 Seguretat i salut

Seguretat i salut per complir el RD 1627/97, de 24 d'octubre, de Disposicions Mímines de Seguretat i Salut a les Obres de Construcció.

camp de futbol

1

1,00

1,00

1.300,00

1.300,00

TOTAL 06..... 1.300,00

TOTAL..... 166.478,85

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU.
AJUNTAMENT DE VILAFRANCA DE BONANY.

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38 26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\VILAFRANCA\VIL012-GESPA CAMP FUTBOL\MEMORIA\MEMORIA VIL012.DOC

RESUM DE PRESSUPOST

RESUM DE PRESSUPOST

CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU

CAPÍTOL	RESUM	IMPORT	%
01	ACTUACIONS PRÈVIES	15.823,80	9,50
02	MOVIMENTS DE TERRES	1.019,66	0,61
03	INSTAL·LACIONS	13.970,58	8,39
04	PAVIMENTS I GESPA ARTIFICIAL	134.337,42	80,69
05	GESTIO DE RESIDUS	27,39	0,02
06	SEGURETAT I SALUT	1.300,00	0,78
	PRESSUPOST D' EXECUCIÓ MATERIAL	166.478,85	
	13,00 % Despeses generals	21.642,25	
	6,00 % Benefici industrial	9.988,73	
	Suma	31.630,98	
	PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ SENSE IVA	198.109,83	
	21% IVA	41.603,06	
	PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ	239.712,89	

Puja el pressupost l'esmentada quantitat de DOS-CENTS TRENTA-NOU MIL SET-CENTS DOTZE EUROS amb VUITANTA-NOU CÈNTIMS

Palma, 20 de juny de 2016.

Arquitecte del Consell de Mallorca

Antoni Llobera Luis

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE CANVI DE GESPA, ADEQUACIÓ DE DRENATGES I SISTEMA DE REGADIU DEL CAMP DE FUTBOL ES MOLI NOU.
AJUNTAMENT DE VILAFRANCA DE BONANY.

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38 26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\VILAFRANCA\VIL012-GESPA CAMP FUTBOL\MEMORIA\MEMORIA VIL012.DOC

IV. PRESSUPOST.

EL pressupost d'execució material del projecte ascendeix a la quantitat de CENT SEIXANTA-SIS MIL QUATRE-CENTS SETANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS. (166.478,85€)

El pressupost de contracte del projecte ascendeix a la quantitat de DOS-CENTS TRENTA-NOU MIL SET-CENTS DOTZE EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS. (239.712,89€)

AJUNTAMENT DE VILAFRANCA DE BONANY
El promotor

ANTONI LLOBERA LUIS
Arquitecte de Desenvolupament Local
Consell de Mallorca

Palma, 23 de juny de 2016