DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 1 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

REPARACIÓ I SUBSTITUCIÓ DE LA GESPA ARTIFICIAL DELS CAMPS DE FUTBOL 7 i 11 DEL COMPLEX ESPORTIU TORRES DE PALAU DEL MUNICIPI DE GIRONA

Promotor:	Ajuntament de Girona
Equip redactor:	Serveis tècnics comarcals
Enginyer Industrial	Jordi Güell
Arquitecta tècnic	Patrícia Montesinos
Data:	Febrer - Març 2024
Referència	A59523

2024

www.girones.cat

Consell Comarcal del Gironès

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 2 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Consell Comarcal del Gironès

CONTINGUT

I. Memòria 3
MG. DADES GENERALS 4
MG1 Identificació i objecte del projecte 4
MG2 Agents del projecte 4
MG3 Relació de documents complementaris i projectes parcials 4
MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA 5
MD1 ANTECEDENTS I SITUACIÓ 5
MD2 RESUM DELS ESTUDIS TÈCNICS PRECEDENTS 8
MD3 PROGRAMA DE NECESSITATS 8
MD4 JUSTIFICACIÓ DEL DIMENSIONAT I DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA 11
MD5 TERMINI D'EXECUCIÓ. 19
MD6 RESUM DEL PRESSUPOST. 19
MD7 TIPUS D'OBRA 19
MD8 AFECTACIONS 20
MD9 SEGURETAT I SALUT 20
MD10 CONTROL DE QUALITAT 20
MD11 CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA 21
MD12 COSTOS DE MANTENIMENT 21
MD13 PLANIFICACIÓ DE L'OBRA I REVISIÓ DE PREUS 21
MD14 JUSTIFICACIÓ DE PREUS 22
MD15 CONSIDERACIONS FINALS 22
II. ANNEXES A LA MEMÒRIA
ANNEX 1 REPORTATGE FOTOGRÀFIC
ANNEX 2 CÀLCUL MUR ESCOLLERA
ANNEX 3 AVALUACIÓ DE RESIDUS
ANNEX 4 ESTUDI GEOTÈCNIC
ANNEX 5 PLA DEL CONTROL DE QUALITAT
ANNEX 6 JUSTIFICACIÓ DE PREUS
ANNEX 7 PLANIFICACIÓ DE LES OBRES
ANNEX 8 FITXA PRODUCTES PROPOSATS

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 3 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

ANNEX 9 CARACTERÍSTIQUES DE LA GESPA ARTIFICIAL
III. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT
IV. PLÀNOLS
V. PLEC DE CONDICIONS
VI. PRESSUPOST
6.1 ESTAT D'AMIDAMENTS
6.2 QUADRE DE PREUS NÚMERO 1
6.3 QUADRE DE PREUS NÚMERO 2
6.4 PRESSUPOSTOS PARCIALS
6.5 PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL
6.6 PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 4 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

I. MEMÒRIA

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

MG. DADES GENERALS

MG1 Identificació i objecte del projecte

Projecte:	Camp municipal de futbol 7 i 11 Torres de Palau
Objecte de l'encàrrec:	Reparació i substitució gespa artificial camps de futbol
Emplaçament:	Carrer de l'Església de Sant Miquel, 16
Municipi:	Palau Sacosta 17003 Girona, comarca del Gironès
Referència cadastral:	**5849101DG8454H0001HB**

MG2 Agents del projecte

Promotor:	Nom: AJUNTAMENT DE GIRONA NIF: P1708500B Adreça: Plaça del Vi 1, 17004 Girona Telèfon: 972419010
Equip redactor:	Serveis tècnics del Consell Comarcal del Gironès NIF: P6700003D Adreça: Riera de Mus 1A, 17003 Girona Telèfon: 972213262

MG3 Relació de documents complementaris i projectes parcials

Estudi geotècnic:	Lithos Geotècnia, .SL. Jordi Ferrer i López Geòleg MEG- Col·legiat 4016
Topogràfic:	GEO3, SA
Estudi de seguretat i salut:	Redactat pel mateix equip projectista
Estudi de gestió de residus de la construcció:	Redactat pel mateix equip projectista
Control de qualitat:	Redactat pel mateix equip projectista

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 6 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

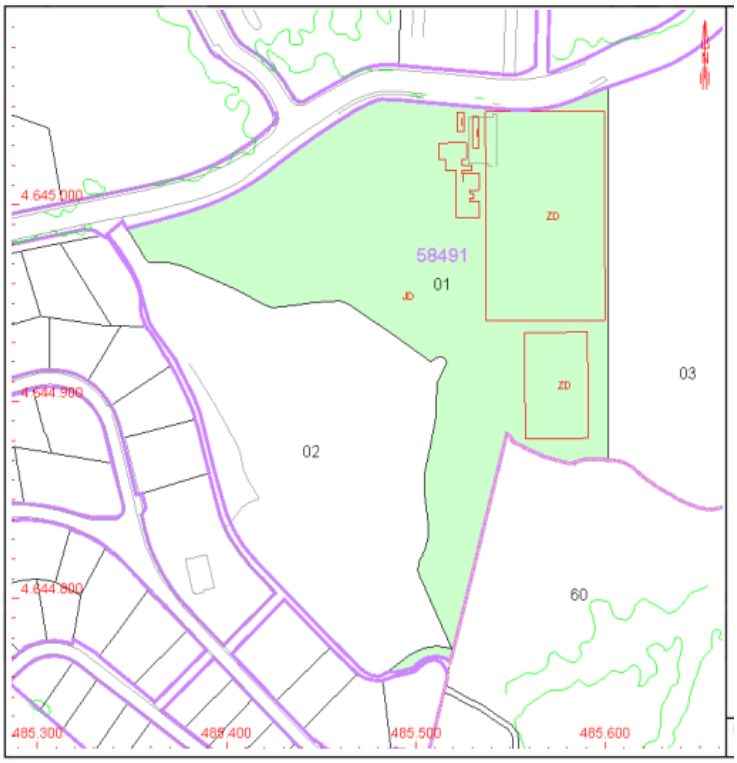
MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD1 ANTECEDENTS I SITUACIÓ

Atès els acords de col·laboració entre el Consell Comarcal del Gironès i l'Ajuntament de Girona pel que fa a la prestació de serveis de redacció de projectes i direccions d'obra, s'encarrega al Consell Comarcal la redacció de projecte de REPARACIÓ I SUBSTITUCIÓ DE LA GESPA ARTIFICIAL DEL CAMP DE FUTBOL 7 I DE FUTBOL 11 DEL COMPLEX ESPORTIU DE TORRES DE PALAU.

El complex esportiu municipal de Torres de Palau és un equipament esportiu destinat al futbol base i com a camp d'entrenament de futbol professional.

La parcel·la disposa de 30.372 m2, dels quals 9.012 m2 estan destinats a ús esportiu.



A l'any 2006, el Servei Municipal d'Esports va ésser el promotor de la modernització de les instal·lacions esportives mitjançant la construcció d'uns vestidors, la remodelació dels camps de futbol i la instal·lació de gespa artificial com a paviment esportiu.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 7 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Per la instal·lació d'aquest material es varen dur a terme unes obres d'ampliació del camp de futbol 11 cap el sud-oest per tal d'obtenir una superfície de 6.712 m² per a emplaçar-hi un terreny de joc de mides 101x60m, ó 106,2x63,2m incloses les bandes de seguretat.

Les dimensions del camp de futbol 7 són de 50x30m, ó 54x33 m incloses les bandes de seguretat, essent la superfície total de 1.782 m².

El complex esportiu municipal dels camps de futbol es situa al Carrer de l'Església de Sant Miquel, núm. 16.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Passats disset anys de la seva construcció i com a conseqüència del seu estat de conservació, finiment de la seva vida útil i enfonsament de la zona sud (ampliació del 2006), es redactarà aquest projecte de renovació de la gespa artificial adaptat a les millores tecnològiques que han sorgit per aquest tipus de superfícies esportives, així com l'acompliment del nous requeriments funcionals d'aquests últims anys.

L'estat actual del camps de futbol 7 i de futbol 11 és el següent:

L'accés al complex esportiu es realitza des del carrer Església de Sant Miquel, completament urbanitzat. D'aquest es subministren tots els serveis necessaris aigua, llum i telefonia.

Es disposa de dos accessos un peatonal pels usuaris i un per a manteniment amb una porta corredera de 4 m.

Camp de futbol 11

1. Esgotament de la vida útil de la gespa artificial
2. Insuficiència del drenatge perimetral
3. Pèrdua de planimetria per esfondraments parcials del camp a la zona sud
4. Es disposa de 4 torres amb 4 focus cadascun per l'enllumenat el camp, que es considera suficient.
5. La zona de gespa està delimitada per un tancament a base de barana de tubs de ferro.
6. El tancament perimetral de la zona esportiva combina zones de malla de simple

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

torsió i zones amb tancament de malla tipus REVISA. El tancament amb el carrer es completa amb una franja arbustiva per a protecció visual sobre el camp i amb una malla publicitària davant de la zona del bar.
7. Darrera les porteries es disposa de xarxa de protecció per les pilotes amb postes de 6 m

Camp de futbol 7

1. Esgotament de la vida útil de la gespa artificial
2. Insuficiència del drenatge perimetral
3. Pèrdua de planimetria per esfondraments parcials del camp
4. Es disposa de 2 torres amb 3 focus cadesqun per l'enllumenat el camp, que es considera suficient
5. El tancament perimetral combina zones de malla de simple torsió i zones amb tancament de malla tipus REVISA.
6. Darrera les porteries es disposa de xarxa de protecció per les pilotes

MD2 RESUM DELS ESTUDIS TÈCNICS PRECEDENTS

Per a la redacció d'aquest projecte s'ha recollit i utilitzat la següent informació:

- Recull de les necessitats municipals incloses en les condicions de contracta, projecte, direcció i coordinació de seguretat i salut, per a la reparació i substitució de la gespa artificial del camp de futbol 7 i de futbol 11 .

- Planimetria de caràcter general.

- Plànol topogràfic de la zona dels camps de futbol.

- Estudi geotècnic del camp de futbol 11

- Fitxes tècniques d'equipaments esportius del Consell Català de l'Esport.

- Assessorament tècnic d'empreses especialitzades.

La proposta es redactarà seguint els criteris del Consell Català de l'Esport per a instal·lacions esportives i s'adaptarà a les noves necessitats aportant les millores tecnològiques existents.

MD3 PROGRAMA DE NECESSITATS

La pràctica esportiva sobre un paviment esportiu de gespa artificial que ha arribat al final de la seva vida útil comporta una sèrie de conseqüències:

- ✓ S'incrementa el risc de lesions dels esportistes i usuaris del camp esportiu perquè no es garanteixen les condicionis biomecàniques adequades per a la

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 10 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

pràctica esportiva. La interacció entre el terreny de joc i les diferents articulacions i punts de contacte dels jugadors amb el paviment de gespa artificial no és l'adequada.

- ✓ S'incrementa i s'accelera la migració de microplàstics a les xarxes de sanejament d'aigües pluvials i al conjunt del medi natural. Aquest fet ve causat per la degradació i trencament de les fibres de polietilè degut, principalment al seu ús intensiu i al fet d'estar a la intempèrie. D'altra banda, els grànuls de cautxú SBR o altres elements que proporcionen elasticitat i capacitat d'amortiment al paviment esportiu, incrementen la seva migració. La gradual degradació de l'estructura i configuració de la pròpia gespa artificial fa que el sistema perdi capacitat de confinament d'aquest farciment superior.

A partir de la necessitat de disposar d'uns equipaments aptes per a la pràctica esportiva en concret dins l'àmbit del futbol, es pretén la renovació de la gespa artificial dels camps de futbol de Torres de Palau al municipi de Girona.

El projecte de reparació i substitució de la gespa artificial dels camps de futbol 7 i de futbol 11 del complex esportiu municipal de Torres de Palau contempla per una banda en la substitució de la gespa artificial de cada un dels camps, i per una altra banda, en la reparació dels esfondraments i flonjalls existents i la millora del drenatge perimetral.

També forma part del projecte la reparació o substitució de la tanca perimetral del complex esportiu en els trams que aquesta estigui danyada.

ACTUACIONS I PRESCRIPCIONS INCLOSES AL PROJECTE

1. Retirada del actuals paviments existents i instal·lació d'un nou paviment de gespa artificial als camps de futbol 7 i de futbol 11.
2. Reparació dels flonjalls i esfondraments dels camps
3. Millora del drenatge del camps mitjançant l'ampliació de la canal de recollida d'aigües del camp de futbol-11.
4. Remodelació del sistema de reg amb 6 canons de reg automàtic del camp de futbol 11, muntats amb tub de PE de 90 mm.
5. Subministrament i instal·lació de nous equipaments, joc de porteries i xarxes, i jocs de banquetes amb coberta per cadascun dels camps.
6. Marcatge de futbol 7. Subministrament i instal·lació d'un joc de porteries i xarxes de futbol-7, al campa auxiliar.
7. Reparació i substitució de la tanca perimetral de simple torsió del complex esportiu de Torres de Palau en un tram de 110 m de longitud i de 2 m d'alçada a la banda que separa el recinte de les instal·lacions esportives del GEiEG.

Criteris funcionals dins l'àmbit del projecte

- Es disposarà de tanca perimetral d'1 m d'alçada a les bandes del terreny de joc, inclosa la zona de seguretat, i de 6 m darrera les porteries amb xarxa de

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 11 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

protecció de tota l'amplada de l'àrea, sense arestes ni elements abrasius, esmolats o punxeguts.

- Marges de protecció perimetral dels camps existents al lateral i al fons.
- Es protegiran tots els desnivells superiors a 60 cm amb baranes d'una alçada no inferior a 1 m que no deixin escletxes de més de 12 cm ni es puguin escalar.
- El paviment del camp de gespa artificial complirà les prescripcions establertes a l'informe UNE 41958 IN amb una absorció d'impactes no menor del 35%.
- Els paviments dels espais complementaris laterals amb camp amb presència d'aigua de la pluja o del reg del camp s'han dissenyat amb pendents no menors de l'1% ni superiors al 2% cap a les canaletes i buneres de desguàs de tipus antilliscant amb peu nu i moll.
- La propietat de lliscament dels paviments s'ha d'acreditar amb el certificat d'un laboratori d'assaig, d'acord amb les normes UNE-EN que siguin d'aplicació. En tot cas seran paviments de classe 3 d'acord amb el que estableix el Código Técnico de la Edificación – SU1 Seguridad frente al riesgo de caidas, assolint un valor de Rd major que 45, mesurada segons la norma UNE-ENVI12633. D'altres sistemes de mesura, com els establerts en la normativa de seguretat laboral o la norma DIN 51097, també ofereixen referències vàlides per a la tria de paviments segurs. En aquest darrer cas, la seva classificació ha d'assolir el grau A.
- La zona del camp disposarà d'un marge perimetral d'1,5 m d'amplada, com a mínim, dotat de la mateixa gespa que el camp com a protecció.
- L'accés al recinte esportiu es troba accessible. Es farà també accessible la utilització del camp futbol 7 mitjançant una rampa adequada ala normativa.
- Perímetre del camp, exterior a la zona de gespa, pavimentat amb asfalt
- Els marcatges del camp es realitzaran d'acord les normatives i Regles Oficials de Joc de la Real Federació Espanyola de Futbol (RFEF) així com de les vigents normes NIDE, mitjançant tires encolades de 10 mm de color blanc pel camp principal de futbol 11, i de 8 mm de color groc pels camps transversals de futbol 7 i de 8 mm i de color blanc pel camp auxiliar.
- La xarxa de reg es modificarà amb la finalitat que els aspersors situats fora del camp es trobin sota el nivell del paviment per assegurar l'accessibilitat dels passos.
- Es resoldran els drenatges dels camps per evitar l'acumulació d'aigua dins del terreny de joc.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

MD4 JUSTIFICACIÓ DEL DIMENSIONAT I DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA

Les condicions actuals dels camps no son les més adequades per la pràctica de futbol, sobre tot per que fa a l'esgotament de la superfície de joc, i demanen una adaptació a les noves necessitats i una renovació total d'aquesta superfície de joc.

DEFINICIÓ GEOMÈTRICA DELS CAMPS DE FUTBOL

Les dimensions geomètriques del camps de futbol són les següents:

	Dimensions del camp	Dimensions de l'espai de joc	Superfície gespa
Camp de futbol 7	54x33 m	50x30 m	1.782 m2
Camp de futbol 11	106x63 m	101x60 m	6.678 m2

	Dimensions franja pavimentada del camp	Superfície franja pavimentada
Camp de futbol 7	54x33 m	1.782 m2
Camp de futbol 11	106x63 m	6.712 m2

Criteris constructius per l'arranjament dels flonjalls

D'acord amb l'estudi geotècnic del terreny en la zona d'esfondrament es tracta de terres aportades de sorres i graves amb traces de matèria orgànica, fins a una profunditat de 2 m, d'això en resulta una classificació USCS tipus CL (sòls de gra fi inorgànics, amb límit líquid < 50)

Per l'arranjament del flonjalls partim d'un terreny tipus tolerable, per la qual cosa s'excavarà fins a una profunditat que permeti un reomplert adequat per aconseguir una esplana tipus E1 i conformar un paviment per a ús peatonal de baixa intensitat.

Per això, es proposa l'aportació de un mínim de 55 cm de subbase granular procedent de reciclat de formigó de 0-40 mm, CBR>20.

A partir d'aquesta esplanada es realitzarà el paquet del paviment.

Detall de les actuacions

Paviment dels camps de fútbol

- Base de tot-u artificial de 20 cm de gruix compactat al 100% del PM.
- Reg d'imprimació de 1,5 kg/m^2
- Capa d'aglomerat asfàltic tipus AC 16 SURF B 35/50, de 6 cm de gruix.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

- Base elàstica esmorteïdora prefabricada Proplay o similar de 23 mm gruix i densitat 150, instal·lada en format de peces individuals amb sistema encadellat de llosetes intercanviables i desmuntables de mides 2,25 x 0,90 m.
- Gespa artificial tipus Fieldturf Vertex Core Prime 42-13 o equivalent especialment dissenyada per a la pràctica de futbol.
- Reblert de gespa amb 25 kg/m^2 sorra de sílice rodona, rentada, neta i seca, de granulometria 0,3-0,8 mm mm amb un contingut de SIO_2 major o igual al 96%, i 2,5 kg/m^2 farcit orgànic de blat de moro 100% orgànic, de mida 1,6-2,5 mm en sec, densitat 0,47g/cm^3 en sec, a raó de 2,5 kg/m² com a mínim.
- La capa d'aglomerat, la base elàstica i la gespa sobrepassaran com a mínim 1,5 m a cada lateral del terreny de joc reglamentari per a protecció del usuaris.
- Planimetria de l'acabat de la base i del paviment amb una tolerància > 3 mm mesurat amb un regle de 3 m.
- Pendent a dues vessants del 1 %, mesurada des de l'eix longitudinal del camp fins als laterals.

Drenatge camp futbol-11

- Canal de formigó polímer sense pendent, tipus SU200-10R de ULMA o equivalent d'amplària 200 mm i 290 mm d'alçària, amb perfils lateral i reforçat, amb reixa de polipropilè classe A15 segons norma UNE-EN 1433.

Drenatge camp futbol-7

- Reparació del drenatge existent

Consolidació exterior

- Construcció d'un mur escullera per estabilitzar la zona sud del camp de futbol-11.

Vorals els camps de futbol

- Cada camp de futbol disposarà d'un encintat de pavimentat de protecció. Es proposa de tipus asfàltic, amb tractament de color terrós i imprès, per a regularitzar les entregues amb la resta de les instal·lacions existents.

Comunicacions entre els camps de futbol

- Asfaltat de la rampa existent per integració amb la resta de la franja del camp.
- Construcció de rampa per a persones de diferent mobilitat, integrada amb gabions per a contenció dels talussos seguint la tipologia existent com a grades.

Reg

- Remodelació de l'existent amb nous aspersors de turbina de canó emergent, tipus Hunter, ajustable entre 40º - 365º i radi d'abast fins a 50 metres.
- Es substituirà el programador existent per adaptar-lo al nou sistema.
- Es preveu la substitució de l'anell del reg amb tub de PE 90.

Tancament perimetral

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

- Substitució de la tanca límit amb el carrer amb tanca tipus Rivisa. Es modifica la alineació de la feixa del camp -7 per integrar la rampa d'accés peatonal amb el mateix tipus de tanca
- Substitució de la tanca amb el límit del GEiEG amb tanca de malla de simple torsió.

Enllumenat

- No es contemplen actuacions sobre el sistema d'enllumenat, a banda de preveure una partida per reposicions dels serveis afectats.

Instal·lació elèctrica

- No es contemplen actuacions sobre la instal·lació elèctrica. Es proposa el canvi e la porta malmesa del quadre elèctric
- Es considera la connexió de la part elèctrica del sistema de reg.

Equipament esportiu

- Es proposa la substitució de les banquetes dels jugadors, nou joc de banderins, marcatge, noves porteries, xarxes de protecció de les zones de porteries. Es recolocarà el mobiliari i les baranes de protecció el camps i cadires dels espectadors que s'han mogut per a realitzar la intervenció.

La totalitat de l'equipament esportiu i dels seus ancoratges complirà les especificacions establertes a la norma UNE-EN 748:2013+A1:2018 Equips de camps de joc. Porteries de futbol. Requisits funcionals i de seguretat, mètodes d'assaig i la UNE-EN 15312:2007+A1:2011 Equips esportius d'accés lliure i caldrà aportar els certificats dels fabricants per a comprovar que es garanteix.

Descripció dels treballs a realitzar

Els treballs projectats es composen de les següents unitats:

- Desmuntatge de l'equipament esportiu existent (porteries fixes de futbol 11 i porteries fixes abatibles de futbol 7, banderins de corner , banquetes…)
- Retirada de la gespa artificial
  - ✓ Tall de la gespa artificial en el sentit d'amplada del camp cada 2 metres mitjançant màquina de tall especial.
  - ✓ Extracció i posterior separació del farciment de sorra de sílice i cautxú SBR negre de la gespa artificial actual i formació de les bobines de gespa de 2 m d'amplària i longitud corresponent a la totalitat de l'amplària del camp mitjançant màquina especial. Aquest treball es durà a terme mitjançant màquina especialitzada i els reblerts s'emmagatzemaran en big bags de 1 m^3 de capacitat per a la seva posterior gestió com a residu.
  - ✓ La gestió / valorització de la gespa artificial retirada així com dels reblerts seran a càrrec de l'empresa contractista.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Adequació planimètrica de la base d'aglomerat asfàltic

  En primer lloc es realitzarà una revisió de la totalitat de la superfície del camp mitjançant regla homologada de 3 m per a detectar deficiències planimètriques superiors als 10 mm.

  A partir de la senyalització, sobre la capa d'aglomerat asfàltic, de les possibles zones a reparar, es farà lliurament a la direcció facultativa en fase d'execució de les obres, d'un plànol on s'emplacin les zones detectades amb la superfície de cadascuna d'aquestes zones.

  La reparació es realitzarà a partir dels següents passos:
  - ✓ Identificació i delimitació de la zona a reparar.
  - ✓ Neteja de la zona a reparar (eliminació de pols i brutícia).
  - ✓ Aplicació del pont d'unió mitjançant l'aplicació de SIKA làtex o similar per a millorar l'adherència.
  - ✓ Aplicació i anivellat de morter de reparació d'alta resistència i elevada adherència.
- Rebaix de l'àmbit d'actuació dels flonjalls i les voreres per a formació de caixa de pavimentació.
- Formació de rases i pous de canalització soterrada de serveis de recollida d'aigües pluvials, sistema de reg amb canonada de polietilè, cablejat i electrovàlvules, i sistema d'enllumenat amb cablejat canalitzat en tub flexible de PVC corrugat de 90 mm de diàmetre.
- Dins l'àmbit d'actuació, estesa de subbase de granulat de formigó reciclat, base de tot-u artificial al 100 % del PM,, amb formació de pendents de desguàs que al camp seran d'un 1 % a dues vessants.
- Formació de canaleta de formigó polímer de 20 cm d'amplada i 29 de fondària perimetrals del camp de futbol 11, sobre base de formigó.
- Formació d'ancoratges i fonamentacions d'equipament esportiu.
- Col·locació d'aspersors emergents de reg, i instal·lació de programador.
- Formació de paviment perimetral i rampa d'accés peatonal amb acabat d'asflat imprés de 4 cms sobre solera de formigó de 18 cm de gruix i subbase de 17 cm de tot-u artificial.
- Subministrament i instal·lació de gespa artificial.
- Instal·lació de l'equipament esportiu, banquetes, malles de protecció al fons dels camps de cordó de nylon de 6 metres
- Assaig de laboratori homologat independent segons paràmetres de la norma UNE15330-1.
- Instal·lació de baranes d'acer de 1 metre d'alçada al perímetre del camp incloses portes d'accés.
- Instal·lació de tancament perimetral de la parcel.la.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

RELACIÓ DE MATERIALS A UTILITZAR A LA IMPLEMENTACIÓ DE LA GESPA ARTIFICIAL:

Gespa artificial.

Consideracions prèvies i condicions d'execució.

La nova gespa artificial es subministrarà a partir de bobines de 4 m d'amplada que s'estendran amb l'ajuda de mitjans mecànics. L'operació es realitzarà lentament i amb cura de manera que les bobines quedin ben estirades, sense arrugues i perpendiculars a l'eix del terreny de joc. La primera bobina es col·locarà al llarg de la vorada perimetral de fons i cadascuna de les següents bobines se superposarà 5 cm per sobre de la seva predecessora.

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

Amb les juntes sanejades es procedirà a tombar els 30 cm de la bobina i es col·locaran a testa de manera lateral, i així quedaran llestes per a l'encolat. A continuació es procedirà a estendre la banda d'unió formada per una membrana geotèxtil multicapa impermeable reforçada de 30 cm d'amplària i a l'aplicació de la cola bicomponent amb base de poliuretà a raó de 0,60-0,70 kg/ml de junta. La cua s'haurà de preparar segons indicacions del fabricant.

Els marcatges permanents es realitzaran substituint la gespa artificial instal·lada de color verd per gespa altres colors (en aquest cas blanc per al futbol 11 i groc per al futbol 7).

Per a l'execució dels marcatges es tallarà la gespa instal·lada mitjançant un útil especial retallador de doble ganiveta, que s'ajustarà en funció de l'amplada de les línies. El primer pas és col·locar un cordill delimitant l'eix de la futura línia de marcatge. Una vegada marcada la línia amb el cordill es procedeix a realitzar el tall doble de la gespa.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

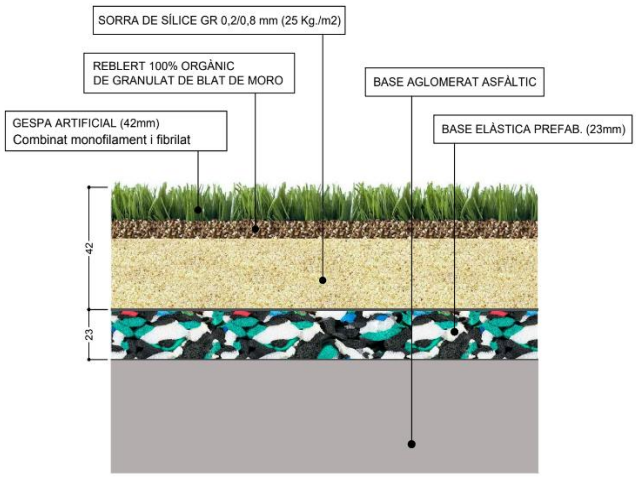
IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 17 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Amb el tall executat es procedeix de la mateixa manera que l'encolat de junta detallada anteriorment, però inserint el color de la fibra seleccionada.



Una vegada finalitzats els marcatges del nou paviment esportiu de gespa artificial es procedirà al farciment mitjançant sorra de sílice de nova aportació rentada i seca de granulometria 0,3-0,8 mm amb un contingut de SiO2 major o igual al 96% a raó de 25 kg/m² i una segona capa de granulat de blat de moro 100% orgànic de granulometria 1,6-2,5 mm i densitat 0,47 g/cm³ a raó de 2,5 kg/m². Aquest farciment serà estès gradualment directament sobre la gespa artificial ja instal·lada, mitjançant recebadora especial per a gespa artificial combinant amb el pas de raspalls especials per a garantir una correcta i homogènia introducció dels diferents materials de farciment del nou paviment esportiu de gespa artificial.

A continuació es mostra el perfil constructiu del sistema de gespa artificial projectat per al camp de futbol 11 de Torres de Palau:

Característiques tècniques de la gespa artificial paràmetres mínims.

La gespa artificial a instal·lar serà d'última generació de 42 mm d'alçada de fil de polietilè i haurà de donar compliment a la norma EN 15330-1:2013.

Aquest gespa disposarà dels assajos complets FIFA Quality Pro, EN 15330-1 i es subministrarà degudament etiquetada.

Els requeriments tècnics mínims de qualitat que haurà de complir la gespa artificial a instal·lar seran els següents:

TIPUS DE GESPA ARTIFICIAL	Combinada monofilament i fibril·lat a la mateixa puntada
ALÇADA TOTAL DE LA GESPA	42 mm

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

ARTIFICIAL	
COLOR	Verd bicolor
GALGA	5/8”
TÚFTING	En línia recta
Nº PUNTADES / M^2	Superior a 8.100
MATERIAL DE LES FIBRES (MONOFILAMENT I FIBRIL·LADES)	100 % Polietilè
GEOMETRIA FIBRA MONOFILAMENT	Forma de diamant
COMPOSICIÓ FIBRA MONOFILAMENT	Dos components amb incorporació de nucli central de polietilè reciclat (plàstic fora d’ús)
GRUIX FIBRA MONOFILAMENT*	Superior a 410 micres
AMPLADA FIBRA MONOFILAMENT	Superior a 1,1 mm
DTEX FIBRES MONOFILAMENT	Mínim de 15.000
Nº FIBRES MONOFILAMENT PER PUNTADA	Mínim 6 fibres
GRUIX FIBRA FIBRIL·LADA*	Superior a 110 micres
AMPLADA FIBRA FIBRIL·LADA	Superior a 5,5 mm
DTEX FIBRES FIBRIL·LADES	Mínim de 5.500
Nº FIBRES FIBRIL·LADES PER PUNTADA	1 fibra
PES TOTAL DE LES FIBRES (MONOFILAMENT + FIBRIL·LAT)	Superior a 1.640 g / m^2
PES TOTAL DEL SISTEMA (FIBRES + SOPORT BASE)	Superior a 2.980 g / m^2
MATERIAL DEL SOPORT BASE (BACKING PRIMARI)	100 % Polipropilè
MATERIAL DE RECOBRIMENT DEL SOPORT BASE (BACKING SECUNDARI)	100 % làtex
PES TOTAL DEL SOPORT BASE (BACKING PRIMARI + BACKING SECUNDARI)	Superior a 1.200 g / m^2
Nº CICLES SEGONS ASSAIG LISPORT EN 15306 DE DESGAST DE LA FIBRA MONOFILAMENT	Superior a 150.000

** Mesurat d'acord amb el diàmetre màxim de la circumferència segons el que s'estableix en FIFA Quality Programme Handbook of Test Methods for Football Turf - *October 2015 (V.3.1, 16.03.2020)*

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

- El sistema de gespa artificial a instal·lar haurà d'estar en possessió dels assajos realitzats per laboratori acreditat independent segons paràmetres FIFA *Quality Pro i norma EN 15330-1.
- El sistema de gespa artificial a instal·lar haurà d'estar en possessió dels assajos realitzats per laboratori acreditat independent segons assaig Lisport (EN 15306).
- L'empresa fabricant de la gespa artificial haurà d'estar certificada amb el segell FIFA Preferred Producer.
- El fabricant de la gespa i del fil haurà d'estar en possessió de la certificació de Sostenibilitat i petjada de carboni ISCC PLUS.
- La empresa fabricant haurà d'estar en possessió del certificat EPD (declaració mediambiental del producte indicant les emissions de CO_2.
- El fabricant del fil de la gespa artificial haurà d'estar en possessió de la Certificació EUCERTPLAST o similar, complint la Norma EN 15343:2007 en relació a la traçabilitat i avaluació de conformitat del reciclatge de plàstics i contingut en reciclatge de la gespa artificial usada.

Base elàstica paràmetres mínims.

Es projecta la instal·lació d'una base elàstica de 23 mm de gruix d'escuma de polietilè reticulat (PEX) prefabricada i servida en llosetes. Aquesta serà drenant i aportarà l'amortiment i condicions biomecàniques òptimes al sistema de gespa artificial projectat.

Aquest base disposarà dels assajos complets FIFA Quality Pro, EN 15330-1. Es subministrarà degudament etiquetada.

Les característiques qualitatives tècniques mínimes exigibles per a aquesta base elàstica s'estableixen en el quadre següent:

TIPUS DE BASE ELÀSTICA	Prefabricada servida en llosetes de dimensions totals de 2,25 x 0,9 m
GRUIX	23 mm
MASSA PER UNITAT DE SUPERFÍCIE	3.400 g/m2
RESISTÈNCIA A LA TRACCIÓ segons EN 12230	0,26 MPa
CAPACITAT D'INFILTRACIÓ DE L'AIGUA segons EN 12616	72.000 mm/hora
DEFORMACIÓ VERTICAL	7,2 mm
ABSORCIÓ D'IMPACTE segons EN 14808	60 %
ALÇADA DE CAIGUDA CRÍTICA (HIC) segons EN 1177	0,8 m
CERTIFICACIÓ	Producte certificat segons NFP90-112

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

MD5 TERMINI D'EXECUCIÓ.

Es proposa un termini d'execució de les obres de nou (9) setmanes.

MD6 RESUM DEL PRESSUPOST.

Els preus adoptats s'han obtingut a partir dels preus dels jornals, materials, transport i maquinària actuals. Aplicant els corresponents preus a les diferents unitats d'obra, s'obté un pressupost d'execució material i de contracte següent:

El pressupost d'execució material és de SET-CENTS NORANTA-VUIT MIL SIS-CENTS VINT-I-SET EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS (798.627,59 EUROS).

El pressupost d'execució per contracte, abans d'IVA, preu base de licitació, és de NOU-CENTS CINQUANTA MIL TRES-CENTS SEIXANTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS (950.366,84 EUROS).

MD7 TIPUS D'OBRA

Es tracte d'una obra, en tant en quan aquest projecte descriu un conjunt de treballs d'enginyeria civil destinats a la millora de les instal·lacions fixes d'un immoble qualificat com equipament esportiu.

Es tracte d'una obra complerta atès que, una vegada acabats tots els apartats contemplats en aquest projecte, podrà ésser entregada a l'ús general, al servei de la pràctica esportiva del futbol.

Segons el ROAS es tracte d'una obra ordinària de millora i ampliació, que consisteix en millorar la planimetria i la gespa les instal·lacions dels camps de futbol del complex esportiu Torres de Palau de Girona.

El projecte disposa dels documents mínims exigits, segons l'article 24 del ROAS, que són:

a) Una memòria, que entre altre coses defineix les necessitats a satisfer, el compliment de la normativa i la justificació de la solució adoptada. Es proposa també un programa de desenvolupament dels treballs i una proposta de classificació del contractista.

Com annexes a la memòria s'inclouen altres documents per a definir correctament el projecte

Es disposa d'un estudi de seguretat i salut per l'obra projectada.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

b) Un pressupost, amb l'expressió dels preus unitaris i els descompostos, l'estat d'amidaments i les dades necessàries per a la valoració de les obres.

c) El plec de prescripcions tècniques particulars, on es fa la descripció de les obres i se'n regula l'execució.

d) Els plànols de conjunt i de detall de l'obra, on queda perfectament definida.

Codi CPV de les obres:

45236110-Trabajos de explanación para campos de deporte.

45212200-Trabajos de construcción de instalaciones deportivas.

MD8 AFECTACIONS

No es preveu l'afectació de cap carrer ni de cap propietat privada: Toles les actuacions es desenvoluparan dins de la zona interior de la parcel·la municipal.

En el moment d'executar les obres, s'afectarà puntualment el trànsit rodat de la zona, per l'entrada i sortida de camions. Per aquest motiu, s'han de prendre totes les mesures de senyalització i protecció per major seguretat d'acord amb la normativa vigent.

MD9 SEGURETAT I SALUT

D'acord amb el Reial Decret 1627/97 de 24 d'octubre, el projecte inclou un estudi de Seguretat i Salut en el treball, que forma part d'aquest projecte. Durant el termini de les obres es complirà la normativa de senyalització i protecció actualment vigent en tots els seus extrems. El contractista tindrà l'obligació de protegir tot l'àmbit de treball i restringir el pas de tota persona aliena a la mateixa. També es realitzaran totes les instal·lacions higièniques necessàries per l'equip de treball.

MD10 CONTROL DE QUALITAT

En compliment de la normativa vigent s'ha de realitzar un Programa de Control de Qualitat per l'execució de les obres, on s'assenyalen les unitats objecte de control, el tipus, la freqüència i la quantitat d'assaigs a realitzar. S'aporta en el corresponent annex.

Durant l'execució de l'obra, la Direcció d'Obra podrà determinar la modificació de les freqüències establertes, així com la realització d'assaigs no previstos inicialment a la proposta del programa del control de qualitat. Aquests assaigs de control de qualitat

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 22 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

seran executats per un Laboratori degudament homologat pel tipus de control a realitzar, i d'acord amb el Decret 257/2003 de 21 d'octubre, els laboratoris competents pel desenvolupament previstos al pla de control de qualitat hauran d'estar acreditats.

Pels apartats de l'obra civil disposaran de l'homologació:

GRUP D'ÀMBITS DE VIALS (VS)

Àmbit de sols, àrids, mescles bituminoses i materials constituents de vials (VSG)
Àmbit de control de ferms flexibles i bituminosos de vials (VSF).

Pels apartats de la gespa artificial disposaran de l'homologació:

FIFA QUALITY PRO

MD11 CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

D'acord amb la Llei 9/2017, del 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, i el Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, modificat pel RD 773/2015, de 28 d'agost, el qual s'aprova el Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, a continuació es proposa la classificació que ha de ser exigida als contractistes per admetre'ls a la licitació d'execució d'aquestes obres:

Atenen que el preu base de licitació és superior a 500.000 €, es fa necessari sol·licitar la classificació al contractista, que serà:

Grup G: Vials i pistes
Subgrup 6. Obres i vials sense qualificació específica
Categoria: 3 Contracte inferior a 840.000,00 €

MD12 COSTOS DE MANTENIMENT

Al tractar-se d'una obra de millora de les instal·lacions existent, aquestes obres per si mateixes, no representaran cap increment de les despeses actuals de manteniment i funcionament de la instal·lació.

MD13 PLANIFICACIÓ DE L'OBRA I REVISIÓ DE PREUS

Els temps previstos per a cada activitat han estat calculats en funció dels amidaments i dels rendiments dels equips constructius que per a cada unitat d'obra s'han disposat a les justificacions de preus corresponents; procurant dins la flexibilitat que ha de tenir

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 23 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

qualsevol planificació de treball, l'eliminació de temps morts dels equips de construcció i la possible duplicitat de talls que necessiten equips de maquinària complicats.

A la vista de les unitats d'obres, per a la realització de les obres previstes es proposa un termini d'execució de 9 setmanes. S'ha realitzat el Pla de Treballs, un diagrama de barres que, amb caràcter indicatiu, estableix la programació de les obres.

L'incompliment dels terminis parcials assenyalats donarà lloc a la imposició de penalitzacions, d'acord amb el que estableix l'article 259 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic.

Amb independència de les possibles penalitzacions per incompliment dels terminis parcials que es podrien produir, l'incompliment del termini final produirà una penalització progressiva per cada setmana de retard. El Contractista estarà obligat a respondre dels danys i perjudicis que el promotor hauria de suportar a causa de l'incompliment del termini contractual.

En compliment dels articles 103 i següents de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, i per tractar-se d'un contracte d'obra en que el termini d'execució no excedeix del sis (6) mesos cadascuna d'elles, no es preveu la revisió de preus.

MD14 JUSTIFICACIÓ DE PREUS

S'ha calculat el preu de la mà d'obra que intervé a cada unitat que compon el projecte, ajustant-se igualment al preu actual dels materials. Els preus unitaris adoptats són de la base ITEC, i en qualsevol cas, aquests preus es veuran sotmesos a la licitació que depurarà i compensarà les variacions que es produeixin entre la redacció del projecte i l'execució de l'obra. Amb el cost de la mà d'obra, i els preus dels materials, inclòs transport, s'han obtingut els preus que es justifiquen a l'annex de Justificació de preus, i es detallen al document Pressupost, al Quadre de preus 1 i Quadre de Preus 2.

MD15 CONSIDERACIONS FINALS

El present projecte es defineix com una obra completa dins de l'àmbit definit en aquest projecte, segons els articles 13 i 14 del reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals del Decret 179/1995, susceptible de ser lliurada a l'ús general i comprèn tots els elements per a la seva utilització reunint, en conseqüència tot el que exigeix la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 24 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

II. ANNEXES A LA MEMÒRIA

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 25 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

ANNEX 1 REPORTATGE FOTOGRÀFIC

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 26 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Camps municipals futbol 7 i 11 de Torres de Palau

Annex Reportatge Fotogràfic.1 de 2

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

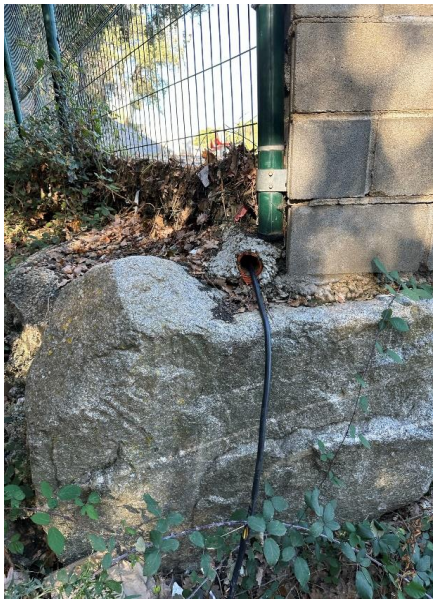
ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 27 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès



DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 28 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

ANNEX 2 CÀLCUL MUR ESCOLLERA

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 29 de 665

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

IDENTIFICADORS

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

NOTA DE CÀLCUL DEL MUR ESCOLLERA

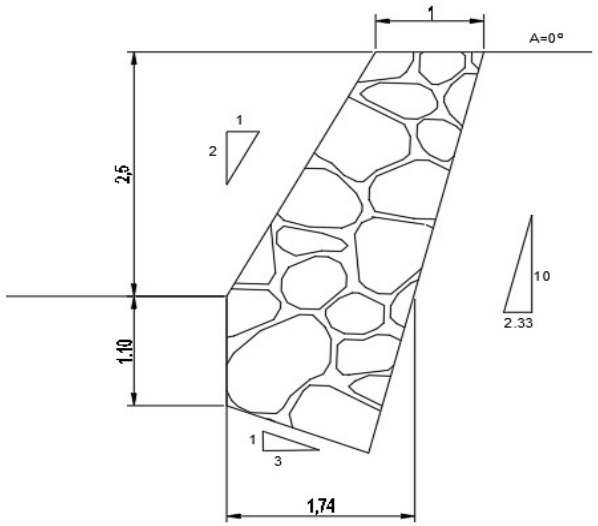
Dades

Característiques geomètriques del mur	
Inclinació del talud del trasdòs (nH:10V)	2,33
Amplada coronació C (m)	1
Alçada de l'alçat del mur H (m)	3,35

Característqies mecànioques de l'escollera	
Pes específic aparent (Mp/m^3)	1,9

Característiques mecànicas del terreny	
Angle de roçament intern del reblert Φº	35
Angle de roçament sabata - terreny Φrº	35
Angle de roçament mur-reblert δº	23,33
Pes específic del reblert (Mp/m3)	1,8
Tensió admissible del terreny σ_{adm} (Mp/cm^2)	0,89

Cargues actuants	
Inclinació del talud del trasdòs A	0
Càrrega permanent del transdòs p (Mp/m)	0
Sobrecàrrega sobre el trasdòs q (Mp/m)	1



LLARGADA. 18m

Resultats

() Coeficients de seguretat	Sense Sobre càrrega		Amb Sobre càrrega	
Llicament (1,5)	4,1	>1,5	3,5	>1,5
Volcament (2)	3,4	>2,0	2,8	>2,0
Tensions al terreny	σ_{adm} (Mp/cm^2)		σ_{adm} (Mp/cm^2)	
Mp/cm2	0,47	<0,89	0,64	<0,89

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 30 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

ANNEX 3 AVALUACIÓ DE RESIDUS

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 31 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

1. INTRODUCCIÓ

L'activitat de la construcció origina un volum important de residus degut al moviment de terres i del fresat del paviment. Durant la realització de les obres també s'origina una quantitat de residus en forma de sobrants i de restes diverses.

Amb l'aprofitament d'allò que ja existeix s'aconsegueix reduir l'efecte de l'impacte global de la indústria de la construcció perquè permet que es redueixi la quantitat necessària de matèries primeres i que disminueixi la quantitat de nous productes que cal fabricar.

La millor manera de gestionar els sobrants d'una obra és que no n'hi hagi, o que a la mateixa obra es redueixi tant com es pugui la quantitat de productes sobrers.

A nivell normatiu a Catalunya el Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció tenia la voluntat de satisfer el conjunt dels requisits mediambientals, des de la regulació de les operacions de gestió dels residus, el foment de l'aprofitament i la possible valorització dels materials i elements constructius sobrers.

Al 2008 es produeix l'entrada en vigor a nivell estatal del RD 105/2008, d'1 de febrer pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició, que pretén corregir la situació amb la finalitat d'aconseguir un desenvolupament més sostenible de l'activitat constructiva.

1. Estableix la obligació d'incloure en el projecte un estudi de gestió dels residus amb una estimació de quantitats generades, mesures a adoptar i la inclusió dels costos per part del contractista.
2. Exigeix la separació dels residus a l'origen, l'obra, el que pot generar un benefici de la venta directe d'aquests materials separats pels quals ja hi existeix un mercat.
3. Les Administracions Públiques que intervinguin com a promotors hauran de fomentar les mesures per a la prevenció de residus, i la utilització d'àrids i altres productes procedents de la seva valorització

A l'agost de 2010 entra en vigor el Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

El Decret es desplega per tal d'adaptar la normativa catalana a la legislació estatal sobre residus de construcció i demolició, en concret al RD 105/2008, la Llei 8/2008 i el Decret legislatiu 1/2009.

El present estudi desenvolupa bàsicament els punts que el Reial Decret indica que són obligació del promotor i que ha d'incloure el projecte i donat que en aquest cas el

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

promotor és una Administració Pública es fa esment dels materials valoritzats de residus de diferents processos industrials que es poden utilitzar en substitució dels àrids petris.

2. NORMATIVA APLICABLE

- Directiva 75/442/CE, relativa als residus (modificada per la Directiva 91/156/CE, de 18 de març i la Decisió 96/350/CE)
- Llei 10/1998, de residus (Estatal)
- REAL DECRETO 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. (Estatal)
- DECRET LEGISLATIU 1/2009 de 28 de juliol Text refós de la Llei reguladora dels residus.
- Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
- ORDRE de 15 de febrer de 1996, sobre valorització d'escòries

L'article 4 de Reial Decret 105/2008 defineix les obligacions del productor de residus de construcció i demolició i el contingut que ha de tenir el present estudi.

El Decret 89/2010 adapta les disposicions del Reial decret a la normativa autonòmica i estableix entre les obligacions de la persona productora de residus de la construcció i demolició el d'incloure en el projecte d'execució de l'obra, si aquest escau, un estudi de gestió de residus de construcció i demolició, d'acord amb allò establert a l'article 4 del Reial Decret 105/2008 en la forma i amb el contingut establert en el model normalitzat que aprovi l'Agència de Residus de Catalunya, i que està disponible a la seva seu electrònica.

Donat que aquest model normalitzat encara no és disponible, per donar compliment al Reial decret atenem al contingut definit al mencionat article 4:

1. A més dels requisits exigits per la legislació sobre residus, el productor de residus de construcció i demolició haurà de complir amb les següents obligacions:

a) Incloure en el projecte d'execució de l'obra un estudi de gestió de residus de construcció i demolició, que contindrà com a mínim:

1. Una estimació de la quantitat, expressada en tones i en metres cúbics, dels residus de construcció i demolició que es generaran a l'obra, codificats d'acord amb la llista europea de residus publicada per Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, per

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

la qual es publiquen les operacions de valorització i eliminació de residus i la llista europea de residus, o norma que la substitueixi.

2. Les mesures per a la prevenció de residus a l'obra objecte del projecte.

3. Les operacions de reutilització, valorització o eliminació a què es destinaran els residus que es generaran a l'obra.

4. Les mesures per a la separació dels residus en obra, en particular, per al compliment per part del posseïdor dels residus, de l'obligació establerta en l'apartat 5 de l'article 5.

5. Els plànols de les instal·lacions previstes per a l'emmagatzemament, maneig, separació i, en el seu cas, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició dins de l'obra.

Posteriorment, els esmentats plànols podran ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa de l'obra.

6. Les prescripcions del plec de prescripcions tècniques particulars del projecte, en relació amb l'emmagatzemament, maneig, separació i, en el seu cas, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició dins de l'obra.

7. Una valoració del cost previst de la gestió dels residus de construcció i demolició que formarà part del pressupost del projecte en capítol independent.

b) En obres de demolició, rehabilitació, reparació o reforma, fer un inventari dels residus perillosos que es generaran, que s'haurà d'incloure en l'estudi de gestió a què es refereix la lletra a) de l'apartat 1, així com preveure la seva retirada selectiva, a fi d'evitar la barreja entre ells o amb altres residus no perillosos, i assegurar la seva tramesa a gestors autoritzats de residus perillosos.

c) Disposar de la documentació que acrediti que els residus de construcció i demolició realment produïts a les seves obres han estat gestionats, en el seu cas, en obra o lliurat a una instal·lació de valorització o d'eliminació per al seu tractament per gestor de residus autoritzat, en els termes recollits en aquest reial decret i, en particular, en l'estudi de gestió de residus de l'obra o en les seves modificacions. La documentació corresponent a cada any natural s'haurà de mantenir durant els cinc anys següents.

d) En el cas d'obres sotmeses a llicència urbanística, constituir, quan procedeixi, en els termes previstos en la legislació de les comunitats autònomes, la fiança o garantia financer equivalent que asseguri el compliment dels requisits establerts en l'esmentada llicència en relació amb els residus de construcció i demolició de l'obra.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 34 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

2. En el cas d'obres d'edificació, quan es presenti un projecte bàsic per a l'obtenció de la llicència urbanística, l'esmentat projecte contindrà, almenys, els documents referits en els números 1, 2, 3, 4 i 7 de la lletra a) i en la lletra b) de l'apartat 1.

3. METODOLOGIA

Donat que encara no està aprovat el model normalitzat d'estudi de gestió de residus, i donada l'adaptació de la normativa de Catalunya a la normativa estatal, per donar compliment al contingut definit al mencionat article 4 del Reial decret s'emplenen les fitxes adjuntes a l'efecte de donar compliment al RD 105/2008. A continuació es detalla cadascú dels punts que es detallen a les fitxes adjuntes.

QUANTITAT DE RESIDUS QUE ES GENERARAN:

Es fa l'estimació de la quantitat dels residus de construcció i demolició que es generaran en l'obra, expressada en tones i en metres cúbics, d'una banda els residus procedents de la demolició i d'una altra els procedents de la construcció. També s'avalua si els materials d'excavació constitueixen o no un residu. Si es reutilitzen a obra o es porten a abocador.

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSOS

En cas de detectar dins de l'obra residus perillosos es gestionaran a part per evitar que contaminin els altres residus.

MESURES PER A LA PREVENCIÓ DE RESIDUS EN L'OBRA (MINIMITZACIÓ)

Es marquen les operacions previstes durant l'elaboració del projecte, les accions que es duran a terme durant l'obra

OPERACIONS DE REUTILITZACIÓ, VALORITZACIÓ O ELIMINACIÓ

S'indiquen si hi ha elements de construcció reutilitzables i la quantitat.

MESURES PER A LA SEPARACIÓ DELS RESIDUS EN OBRA

S'indiquen les mesures de gestió que es realitzaran a obra, quin volum de terres es reutilitzarà a la mateixa obra o a altra autoritzada i quin volum de terres es portarà a abocador o valoritzador.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

D'acord a les fraccions indicades al RD cal o no separar els diferents tipus de residus, malgrat no ser obligada també es poden preveure operacions de destria i recollida selectiva dels residus que s'indiquen en aquest apartat. S'indica on es gestionaran els residus fora de l'obra amb indicació de tipus de residu, el gestor, l'adreça i el codi de gestor.

PLÀNOLS DE LES INSTAL·LACIONS

Degut a la facilitat constructiva les instal·lacions per a l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició dintre de l'obra es decidiran durant la fase d'execució.

PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS DEL PROJECTE

S'incorporen al plec de prescripcions tècniques particulars del projecte, les prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició dintre de l'obra.

S'afegeix en el present Estudi de Gestió de residus, segons fitxes adjuntes un apartat de plec de condicions tècniques.

COST PREVIST DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ

En base als valors considerats en el projecte es realitza el pressupost estimatiu de la classificació, el transport i la valorització o abocador.

4. UTILITZACIÓ D'ÀRIDS RECICLATS

És pot utilitzat àrid procedent del matxuqueig de materials procedents d'altres obres de construcció i demolició o àrids artificials.

L'ús d'àrids artificials de residus industrials, tot i que no contribueix a reduir els residus propis de l'obra és una mesura que contribueix amb la finalitat d'aconseguir un desenvolupament més sostenible de l'activitat constructiva.

Residus directes generats durant el procés constructiu:

La demolició de paviments, fresat, enderrocs, ... generaran un total de 344,5 m3 de runes, que es transportaran a abocador de runes.

El moviment de terres per excavació generarà un total de 2.570 m3 de terres, que es transportaran a abocador o a zona apropiada per a reemplenat de terres vegetals i/o de conreu.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

5. RESIDUS INDIRECTES GENERATS DURANT EL PROCÉS CONSTRUCTIU:

Ocupació de les obres m2: 7.500,00

Codi CER	Tipologia	Volum (m^3 residu / m^2 construït)	Volum m^3	Pes (Tn residu / m^2 construït)	Pes Tn
170103 (Material ceràmic)	Inert	0,00042000	3,15	0,00038000	2,85
170407 (Metalls barrejats)	No especial	0,00126000	9,45	0,00046000	3,45
170201 (Fusta)	No especial	0,00148000	11,10	0,00237000	17,775
170203 (Plàstic)	No especial	0,00100000	7,50	0,00029000	2,175
150101 (Envasos de paper i cartró)	No especial	0,00079000	5,93	0,00006000	0,45

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 37 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

ANNEX 4 ESTUDI GEOTÈCNIC

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 38 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

PROJECTE: ESTUDI GEOTÈCNIC:

una patologia al Camp de fútbol Torres de Palau a Girona

Núm. Expedient: 077.2023

Lithos
Josep M de Sagarra, 5
17190 SALT
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

C:\Onedrive\OneDri

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 39 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Josep Mª de Sagarra, 5
17190 Salt
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

TAULA DE CONTINGUT

1. INTRODUCCIÓ - OBJECTIUS 4
2. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓ 5
2.1 TREBALLS DE CAMP 5
2.1.1 Assaig de Penetració Dinàmica Contínua 5
2.1.2 Sondeig a percussió amb extracció de mostra contínua 5
2.1.3 Assaig de penetració estàndard SPT 5
2.1.4 Mostra inalterada 6
2.2 ASSAIGS DE LABORATORI 7
3. GEOLOGIA I GEOTÈCNIA 8
3.1 CONTEXT GEOLÒGIC DEL SOLAR 8
3.2 NIVELLS ESTRATIGRÀFICS DIFERENCIATS 8
3.2.1 Nivell 1: Aportat heterogeni. 8
3.2.2 Nivell 2: Argiles sorrenques. 9
3.2.3 Nivell 3: Sorres i graves arcòsiques. 10
3.3 NIVELL FREÀTIC 11
3.4 DRENATGES 11
4. ESTUDI DE LA FONAMENTACIÓ 12
4.1 INTRODUCCIÓ 12
4.2 MÈTODES DE CÀLCUL 12
4.3 ESTUDI DE LA FONAMENTACIÓ 12
4.3.1 Càlculs 12
4.3.2 Conclusió 15
5. EXCAVABILITAT, MURS I TALUSSOS 16
6. MILLORA DE TERRENY 17
7. AGRESSIVITAT 17
8. EXPANSIVITAT 18
9. SISMICITAT 18
10. OBSERVACIONS 19
11. ANNEX A: CÀLCULS 20
11.1 FONAMENTACIONS SUPERFICIALS. CAPACITAT PORTANT 20
11.2 FONAMENTACIONS SUPERFICIALS. CALCUL D'ASSENTAMENTS ... 21
11.3 CÀLCUL D'ASSENTAMENTS. APLICANT LA TEORIA DE BOUSSINESQ. 22
12. ANNEX B: ASSAIGS DE LABORATORI 24

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 40 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Josep Mª de Sagarra, 5
17190 Salt
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

13. ANNEX C: DOCUMENTACIÓ GRÀFICA 25

RELACIÓ DE TAULES

TAULA 1: RESUM DELS ASSAIGS DE LABORATORI. 7
TAULA 2: PROFUNDITAT FINS ON ES TROBA EL NIVELL 1 I LES SEVES POTÈNCIES. 9
TAULA 3: VALORS PARAMÈTRICS DEL NIVELL 1. 9
TAULA 4: PROFUNDITAT FINS ON ES TROBA EL NIVELL 2 I LES SEVES POTÈNCIES. 9
TAULA 5: VALORS PARAMÈTRICS DEL NIVELL 2. 10
TAULA 6: PROFUNDITAT FINS ON ES TROBA EL NIVELL 3 I LES SEVES POTÈNCIES. 10
TAULA 7: VALORS PARAMÈTRICS DEL NIVELL 3. 11
TAULA 8: CAPACITAT PORTANT I ASSENTAMENTS PER UNA SABATA EN FAIXA. 14
TAULA 9: CAPACITAT PORTANT I ASSENTAMENTS PER UNA SABATA EN FAIXA. 15
TAULA 10: VALOR COEFICIENT DEL TERRENY (C) SEGONS NCSE-02. 18
TAULA 11: ÀBAC DE FADUM 1948 PER A CÀRREGA VERTICAL RECTANGULAR REPARTIDA UNIFORMEMENT. 23

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 41 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Josep Mª de Sagarra, 5
17190 Salt
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

1. INTRODUCCIÓ - OBJECTIUS

OBRA:	una patologia				
LOCALITZACIÓ:	Camp de fútbol Torres de Palau a Girona				
m² Construïts:	?? m²	**m² Planta:**	?? m²	**m² Parcel·la:**	?? m²
TREBALLS:	**ESTUDI GEOTÈCNIC**				
SOL.LICITA:	Marta Ventura, arquitecta				
CLIENT:	Consell comarcal del Gironès				
ADREÇA:	c/ Riera de Mus 1-A				
LOCALITAT:	Girona			**C.P.:**	17003
TEL.: 972 213262		**MÒBIL:** 687495474		**MAIL:**	Marta.ventura@girones.cat
N./ REF.:	077.2023	3290.2023			
V./REF.:					

Es vol avaluar una patologia al Camp de fútbol Torres de Palau a Girona, que consta d'un pedraplé doble, fent de mur a la cantonada sud-sudoest, amb desnivell de fins a 3 m.

L'objectiu del treball ha estat determinar les característiques geològiques i geomecàniques del subsòl a partir de les quals es determina la capacitat portant **q** del terreny, tipus de fonamentació més adequada, cota de recolzament de la mateixa, càlcul d'assentaments i posició del nivell freàtic. Redacció de la present Memòria-Conclusió.

En el **Capítol 2** de la present Memòria es descriuen els treballs realitzats per aconseguir l'objectiu proposat i els fonaments teòrics dels diferents assaigs utilitzats. En el **Capítol 3** es defineix el Model Geològic/Geotècnic de les capes trobades, la seva geometria, característiques resistents i posició del nivell freàtic. En el **Capítol 4** s'analitzen la capacitat portant del sòl i tipologia de fonamentació més adequada pel projecte que ens ocupa.

Els treballs de camp foren dirigits i supervisats en la seva totalitat per un Titulat Superior en Geologia.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Lithos

Josep Mª de Sagarra, 5
17190 Salt
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

2. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓ

2.1 TREBALLS DE CAMP

Els treballs de camp es realitzaren el dia 13/07/2023. El treball es va planificar utilitzant diferents tècniques de prospecció *in situ* i de laboratori, adients a la natura del terreny trobat. Concretament s'han realitzat 3 punts d'estudi representats per 1 sondeig i 2 assaigs de penetració dinàmica DPSH.

2.1.1 Assaig de Penetració Dinàmica Contínua

El mètode ha estat utilitzar: la sonda model eruga PDP2000P de TECOINSA exclusiva per a mecànica de sòls. La sonda disposa d'un vehicle de recolzament consistent en un laboratori mòbil on es troben muntats els equips especials per a l'execució dels assaigs geotècnics in situ (centrals de presa de dades, ordinador, spt, penetròmetre, etc.):

De **totes les capes travessades** s'obtenen **valors paramètrics** dels diferents assaigs que, conjuntament amb l'anàlisi de les mostres obtingudes, permeten establir un ajustat **Model Geotècnic** del subsòl del solar.

Tipus DPSH amb mesura del colpeig **N_{20}**.

Norma d'aplicació: **UNE-EN ISO 22476-2:2008.**

Sondeig / Assaig *in situ*	Profunditat (m)
PD-1	6.00
PD-2	6.00

2.1.2 Sondeig a percussió amb extracció de mostra contínua

S'utilitzà una màquina de sondejos PDP2000P de TECOINSA sobre erugues, d'extracció a percussió i presa de mostra contínua, amb sonda de fins a 101 mm de diàmetre.

Els sondejos permeten reconèixer la natura i la localització de les diferents capes de terreny mitjançant l'extracció de mostres representatives de cada nivell. L'objectiu d'aquest tipus de sondeig és exclusivament el de preparar el taladre per la presa de mostres inalterades i/o la realització d'assajos SPT, pressiomètrics o altres.

Norma d'aplicació: **XP-P94**.

Sondeig / Assaig *in situ*	Profunditat (m)
S-1	6.00

2.1.3 Assaig de penetració estàndard SPT

L'assaig de penetració estàndard **spt**, consisteix en el clavat en el fons de la perforació (neta de despreniments de zones superiors) d'una cullera agafamostres normalitzat. Per a terrenys amb perill de fer

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 43 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Josep Mª de Sagarra, 5
17190 Salt
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

malbé la cullera s'utilitza una punta cega. El clavat es realitzà amb una maça de **63,5 kg** que cau lliurement des d'una alçada de **76,2 cm**.

Es registra el nombre de cops per a quatre trams de 15 cm c/u. Els valors del primer i el darrer tram es rebutgen per possible contaminació del terreny en el primer cas i per probable sobrecompactació en el segon. La suma dels valors dels dos trams centrals constitueixen el paràmetre $\mathbf{N_{spt}}$ o $\mathbf{N_{30}}$.

Amb l'agafamostres s'obtenen mostres que permeten el reconeixement del sòl assajat. El valor $\mathbf{N_{spt}}$ es correlaciona amb paràmetres de resistència i deformabilitat en sòls granulars. En els terrenys cohesius, les correlacions s'han de considerar únicament orientatives.

Existeixen a més mètodes directes de càlcul de capacitat portant i assentaments per a sòls granulars en els quals intervé el paràmetre $\mathbf{N_{spt}}$.

Amb mesura del paràmetre $\mathbf{N_{30}}$.

Norma d'aplicació: **UNE-EN ISO 22476-3:2006**.

Sondeig / Assaig *in situ*	**Profunditat (m)**
SPT-1 a l'S-1	1.00-1.60
SPT-2 a l'S-1	5.40-6.00

2.1.4 Mostra inalterada

En els estrats cohesius es realitza la presa de mostres inalterades mitjançant agafamostres de paret prima, per al seu posterior anàlisi en laboratori. La presa es realitza clavant dinàmicament o estàticament, depenent de la consistència del sòl.

Norma d'aplicació: **ASTM 3550-84 / 1587-83**.

Sondeig / Assaig *in situ*	**Profunditat (m)**
MI-1	1.80-2.10
MT-1	4.20-4.40

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Josep Mª de Sagarra, 5
17190 Salt
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

2.2 ASSAIGS DE LABORATORI

Amb les mostres obtingudes dels sondeigs es realitzà una sèrie d'assaigs de laboratori per a complementar els assaigs geotècnics *in situ* en els casos en què es manifestà necessari. Els resultats es presenten a **l'Annex B**.

El tipus i nombre d'assaigs de laboratori ha estat els següents:

Punt d'extracció	S1 - SPT1	S1-MI1	S1-MT1
Mostra	1.00 - 1.60 m	1,8-2,1m	4,2-4,4 m
LÍMITS D'ATTERBERG. UNE 103103/94			
Límit Líquid (LL)	31,83		
Límit Plàstic (Lp)	13,27		
Índex de Plasticitat (Ip)	18,56		
ANÀLISI GRANULOMÈTRIC. UNE 103101/95			
% Cantos	0,0		
% Graves	13,8		
% Sorres	36,1		
% Fins	50,1		
HUMITAT NATURAL (%) UNE 103300/93	12,3		
CLASSIFICACIÓ U.S.C.S.	CL		
SULFATS SOLUBLES. UNE 103202/95			
Test qualitatiu	negatiu		
Test quantitatiu (mg/kg)	-		
Grau d'agressivitat (anexe 5 EHE)	nul		
TALL DIRECTE. UNE 103401/96		UU	CD
Densitat aparent (g/cm³)		1,949	2,035
Densitat seca (g/cm³)		1,71	1,846
Cohesió (Kpa)		72,07	44,902
Angle de fregament intern (º)		25,618	36,775
SSAIG CONSOLIDACIÓ UNIDIMENSIONAL EN EDÒMETRE. UNE 103405/9			
Pressió (Kpa)		30	
Index de porus (%)		0,657	

Taula 1: Resum dels assaigs de Laboratori.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 45 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Josep Mª de Sagarra, 5
17190 Salt
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

3. GEOLOGIA I GEOTÈCNIA

3.1 CONTEXT GEOLÒGIC DEL SOLAR

El solar objecta d'estudi, s'ubica al municipi de Girona. Geològicament, està constituït per llims i sorres arcòsiques amb nivells d'argiles i graves. La gruixaria de les capes és mètrica a decamètrica Corresponen a fàcies de ventalls al.luvials en els trams mitjans o d'energia mitjana. La potència màxima assoleix els 80 m. Formen part de la conca neògena de la Selva.

Cronològicament, són atribuïbles al pliocè, ara fa uns 5.2 milions d'anys.

A la documentació gràfica es mostra el plànol geològic de la zona, editat per l'ICGC a escala 1/50.000, el plànol de situació i els perfils geològics-geotècnics.

La morfologia del solar és plana al camp de futbol fins el mur escollera existent, que es troba en dos nivells, aterrassats d'aproximadament 1-1,5 m cadascun. Es disposa de la topografia original del terreny de joc, però del mur escollera i l'entorn fora del camp, en el moment de redactar aquest informe.

3.2 NIVELLS ESTRATIGRÀFICS DIFERENCIATS

Distingim tres nivells estratigràfics com a fonamentals, per sota del tram del terreny de joc d'herba artificail i quitrà d'uns 0,1 m de potència:

1. Aportat heterogeni.
2. Argiles sorrenques.
3. Sorres i graves arcòsiques.

3.2.1 Nivell 1: Aportat heterogeni.

Constitució: Aportat heterogeni de sorres i graves amb argiles amb matèria orgànica.

Potència i Geometria: Ha aparegut al sondeig i s'ha interpretat a les penetracions dinàmiques. S'ha trobat en fondàries[1] fins a 2.00 m, a la PD-2.

[1] **Les fondàries sempre estan referides a la superfície actual del terreny.**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Lithos

Josep Mª de Sagarra, 5
17190 Salt
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

	PD-1 cota 125.77	PD-2 cota 125.70	S-1 cota 1126.8
Prof. sostre (m)	0.00	0.00	0.00
Prof. base (m)	1.60	2.00	0.80
Potència (m)	1.60	2.00	0.80

Taula 2: Profunditat fins on es troba el Nivell 1 i les seves potències.

Resistència i Deformabilitat: La penetració dinàmica ha obtingut els valors d'entre 5 a 9, amb un valor a efectes de càlcul de 6. S'ha correlacionat el valor d'spt de 7.2, que segons Hunt, 1984, els considera de consistència mitja i compacitat fluixa.

N_{pd}	N_{spt}	q_u	ϕ	γ	K_z	K_{30}
5-9 (6)	(7.2)	0.875	16º	1.65	10^{-5}	15

N_{pd}, valor N_{20} de l'assaig de penetració dinàmica. Valor mesurat al camp i no corregit, és el mínim i màxim. Entre parèntesis el valor a efectes de càlcul.
N_{spt}, valor N_{30} de l'assaig de penetració Standard. Valor mesurat al camp i no corregit. Entre parèntesis el valor correlacionat.
q_u resistència a la compressió simple en Kg/cm^2 correlacionat de l'spt.
ϕ angle de fregament intern correlacionat amb el valor N_{spt}segons Navfac, 1971 i corregit segons el Gundbau-Taschenbuch,1980.
γ densitat valor obtingut de la correlació amb la descripció del laboratori, segons el Gundbau-Taschenbuch,1980. g/cm^3.
K_z coeficient de permeabilitat obtingut de la taula D.28 del CTE-DB-SE-C. cm/s.
K_{30} coeficient de Balast obtingut de la taula D.29 del CTE-DB-SE-C. MN/m^3.

Taula 3: Valors Paramètrics del Nivell 1.

Consideracions Especials: Apareix a tots els indrets on s'ha investigat. La seva identificació s'ha fet visualment de l'extracció de la mostra de l'extracció del testimoni continu del sondeig juntament amb els valors obtinguts de la penetració dinàmica. Compte, ja que presenta presència de matèria orgànica que es descomposa i, per pèrdua de volum, molt compressible.

3.2.2 Nivell 2: Argiles sorrenques.

Constitució: Argiles sorrenques de tonalitats vermelloses i marró. Es tracta de terreny natural. Pliocè.

Potència i Geometria: S'ha investigat fins a les fondàries indicades a la Taula 4, fondària sens dubte suficient pels objectius proposats. S'ha localitzat a totes les penetracions i sondeig.

	PD-1 cota 125.77	PD-2 cota 125.70	S-1 cota 1126.8
Prof. sostre (m)	1.60	2.00	0.80
Prof. base (m)	3.00	3.20	2.10
Potència (m)	1.40	1.20	1.30

Taula 4: Profunditat fins on es troba el Nivell 2 i les seves potències.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Josep Mª de Sagarra, 5
17190 Salt
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

Resistència i Deformabilitat: La penetració dinàmica ha obtingut els valors d'entre 9 a 14, amb un valor a efectes de càlcul de 10. S'ha obtingut el valor d'spt de 8 i el valor correlacionat és de 12, que segons Hunt, 1984, els considera de consistència mitja a compacta i compacitat fluixa a mitja.

N_{pd}	N_{spt}	q_u	ϕ	γ	K_z	K_{30}
9-14(10)	8 (12)	1	18º	1.75	10^{-7}	30

N_{pd}, valor N_{20} de l'assaig de penetració dinàmica. Valor mesurat al camp i no corregit, és el mínim i màxim. Entre parèntesis el valor a efectes de càlcul.
N_{spt}, valor N_{30} de l'assaig de penetració Standard. Valor mesurat al camp i no corregit. Entre parèntesis el valor correlacionat.
q_u resistència a la compressió simple en Kg/cm^2 correlacionat de l'spt.
ϕ angle de fregament intern correlacionat amb el valor N_{spt}segons Navfac, 1971 i corregit segons el Gundbau-Taschenbuch,1980.
γ densitat valor obtingut de la correlació amb la descripció del laboratori, segons el Gundbau-Taschenbuch,1980. g/cm^3.
K_Z coeficient de permeabilitat obtingut de la taula D.28 del CTE-DB-SE-C. cm/s.
K_{30} coeficient de Balast obtingut de la taula D.29 del CTE-DB-SE-C. MN/m^3.

Taula 5: Valors Paramètrics del Nivell 2.

Consideracions Especials: Apareix a tot el solar. Presenta la particularitat de ser un nivell homogeni, i amb bones característiques justes dels paràmetres geotècnics definits per l'obra que es planteja realitzar. La seva identificació s'ha fet visualment de l'extracció del testimoni continu del sondeig juntament amb els valors obtinguts de la penetració dinàmica.

3.2.3 Nivell 3: Sorres i graves arcòsiques.

Constitució: Sorres i graves arcòsiques de tonalitats taronges, vermelles i ocres. Es tracta de terreny natural. Pliocè.

Potència i Geometria: S'ha investigat fins a les fondàries indicades a la Taula 6, fondària sens dubte suficient pels objectius proposats. S'ha localitzat a totes les penetracions i sondeig.

	PD-1 cota 125.77	PD-2 cota 125.70	S-1 cota 1126.8
Prof. sostre (m)	3.00	3.20	2.10
Prof. base (m)	>6.00	>6.00	>6.00
Potència (m)	>3.00	>2.80	>3.90

Taula 6: Profunditat fins on es troba el Nivell 3 i les seves potències.

Resistència i Deformabilitat: La penetració dinàmica ha obtingut els valors d'entre 13 a 26, amb un valor a efectes de càlcul de 16. S'ha obtingut el valor d'spt de 21, que segons Hunt, 1984, els considera de consistència molt compacta i compacitat mitja.

Josep Mª de Sagarra, 5
17190 Salt
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

N_{pd}	N_{spt}	q_u	ϕ	γ	K_z	K_{30}
13-26 (16)	21 (19)	2.78	33º	1.75	10^{-5}	70

Npd, valor N20 de l'assaig de penetració dinàmica. Valor mesurat al camp i no corregit, és el mínim i màxim. Entre parèntesis el valor a efectes de càlcul.
Nspt, valor N30 de l'assaig de penetració Standard. Valor mesurat al camp i no corregit. Entre parèntesis el valor correlacionat.
q_u resistència a la compressió simple en Kg/cm^2 correlacionat de l'spt.
ϕ angle de fregament intern correlacionat amb el valor N_{spt}segons Navfac, 1971 i corregit segons el Gundbau-Taschenbuch,1980.
γ densitat valor obtingut de la correlació amb la descripció del laboratori, segons el Gundbau-Taschenbuch,1980. g/cm^3.
K_Z coeficient de permeabilitat obtingut de la taula D.28 del CTE-DB-SE-C. cm/s.
K_{30} coeficient de Balast obtingut de la taula D.29 del CTE-DB-SE-C. MN/m^3.

Taula 7: Valors Paramètrics del Nivell 3.

Consideracions Especials: Apareix a tot el solar. Presenta la particularitat de ser un nivell heterogeni, però amb bones característiques dels paràmetres geotècnics definits per l'obra que es planteja realitzar. La seva identificació s'ha fet visualment de l'extracció del testimoni continu del sondeig juntament amb els valors obtinguts de la penetració dinàmica.

3.3 NIVELL FREÀTIC

No s'ha detectat la presència d'aigua en el subsòl del solar, en data de realització dels assaigs.

Tot i no detectar-se aigua en el subsòl del solar els materials que constitueixen el nivell 1, aportat presenten una permeabilitat elevada i en èpoques de pluges aquests materials se saturen d'aigua. Per tant, és convenient que la direcció tècnica de l'obra prengui les mesures d'impermeabilització que considerin convenients.

3.4 DRENATGES

S'ha de realitzar drenatges adequats al mur de tal manera que en cap cas puguin produir una empenta superior que la que presenta del terreny. S'alliberarà sempre i en tots els casos de valors superiors d'empenta de l'aigua que la que tingui en terreny. Els drenatges han de servir per alliberar aquesta càrrega addicional del terreny sobre el mur. Es dimensionaran adequadament al mateix temps que han de tenir un pendent adequat d'alliberament de pressions.

En cap cas l'aigua ha d'afectar i influir al bulb d'acció de les sabates. Per tant s'alliberarà de la zona d'influència.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 49 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Josep Mª de Sagarra, 5
17190 Salt
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

4. ESTUDI DE LA FONAMENTACIÓ

4.1 INTRODUCCIÓ

En primer lloc, la tensió admissible $\mathbf{q_{ad}}$ d'un sòl no només és funció de la capacitat de càrrega última del terreny enfront de la ruptura **q**, sinó també dels assentaments **s** que poden succeir i/o que poden ser assumits per l'estructura projectada.

S'ha d'analitzar així per separat la **capacitat portant q** del sòl i els **assentaments s** que aquesta sol·licitació pugui ocasionar, determinant la **tensió admissible** $\mathbf{q_{ad}}$ per a una *limitació d'assentaments* compatible amb l'estabilitat de l'obra.

El criteri per establir la tipologia de fonamentació més adequada es realitza en funció de les característiques geotècniques dels nivells trobats i el tipus d'obra projectada.

4.2 MÈTODES DE CÀLCUL

La descripció dels mètodes de càlcul utilitzats per determinar la **capacitat portant q** i els **assentaments s**, així com els resultats obtinguts, es descriuen en **l'Annex A de Càlculs**.

L'increment de tensions en l'interior del sòl causat per la fonamentació es realitza amb la hipòtesi de sabates rígides, sòl homogeni, isòtrop i elàstic.

4.3 ESTUDI DE LA FONAMENTACIÓ

Com s'ha mencionat, es vol avaluar una patologia al Camp de fútbol Torres de Palau a Girona.

La fonamentació projectada a priori és sabata en faixa, empotrats mínim a 0.6 m en el terreny.

En aquest apartat s'estudiarà la fonamentació sota dos punts de vista; els *càlculs* i els *criteris de disseny*. En aquest cas, les consideracions purament constructives (capacitat portant) presenten uns materials que s'han de rebutjar per a la cimentació i anar a trobar, fins a una fondària determinada on apareixen materials més aptes pel sosteniment de l'estructura.

4.3.1 Càlculs

A l'hora de realitzar els càlculs dels fonaments hem de tenir en compte dos punts:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 50 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Josep Mª de Sagarra, 5
17190 Salt
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

1. Valors a partir dels quals es realitzen els càlculs.
2. Tipologia de fonamentació a adoptar.

Elecció dels paràmetres a partir dels quals es realitzen els càlculs

En primer lloc hem de tenir en compte l'època d'execució de l'obra, per tal de conèixer els factors que ens determinen el càlcul de fonaments.

En l'època que s'ha realitzat els assaigs corresponen a l'època seca moment en què les capacitats portants milloren substancialment.

En el moment de fer els assaigs el nivell freàtic no ha aparegut.

Els valors a partir dels quals s'han realitzat els càlculs han estat els presos al camp mitjançant els assaigs de penetració dinàmica superpesada, assaigs de penetració dinàmica estàndard i les dades obtingudes al laboratori. Les seves correlacions han estat decisives a l'hora de definir els valors base pels càlculs.

Elecció de la tipologia de fonaments

La tipologia de fonaments a adoptar estarà principalment en funció:

- Les dimensions de l'edificació, és a dir, la magnitud de les càrregues de l'edificació.
- Els assentaments previsibles.

S'ha estudiat tres casos de fonamentació a un mateix nivell:

Fonamentació superficial:

- Fonamentació mitjançant sabates en faixa

Fonamentació subsuperficial:

- Fonamentació mitjançant pous de cimentació

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Lithos

Josep Mª de Sagarra, 5
17190 Salt
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

Opció a 2.20 m en condicions drenades amb encastament inclòs de 0.60 m al Nivell 2.

1) Sabata en faixa

S'ha analitzat la capacitat portant del terreny o tensió total bruta, estimat per la sabata en faixa.

Els resultats es poden veure a les taules següents segons si fonamentem a 2.20 m amb encastament inclòs, prenent la cota zero el nivell actual del solar.

a 2.20 m de fondària amb encastament inclòs de 0.60 m.		
Sabata en faixa		
B (m)	Capacitat portant	Assentaments (mm)
0.5	**1,07**	**7,69**
1	**0,99**	**11,35**
1.5	**0,93**	**14,25**
2	**0,90**	**16,80**
2.5	**0,89**	**19,37**
q admissibles en kg/cm^2		

Taula 8: Capacitat portant i assentaments per una sabata en faixa.

Conclusions per sabata en faixa

Les capacitats portants són justes i els assentaments admissibles en tots els casos.

Es pot plantejar, per tal d'assolir la cota de fonamentació, pous, que es poden executar de dues maneres, una és baixar a cota de sabata, nivell 2, fins a trobar el nivell de terreny competent de suport i elevant-se mitjançant un plinton de gran rigidesa per tal d'evitar el pandeig o mantenir la sabata enlairada i realitzar un rebliment de formigó pobre o formigó per sota que transmeti les càrregues a la fondària recomanada.

Opció a 2.20 m en condicions drenades amb encastament inclòs de 0.60 m al Nivell 3.

1) Sabata en faixa

S'ha analitzat la capacitat portant del terreny o tensió total bruta, estimat per la sabata en faixa.

Els resultats es poden veure a les taules següents segons si fonamentem a 3.60 m amb encastament inclòs, prenent la cota zero el nivell actual del solar.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Josep Mª de Sagarra, 5
17190 Salt
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

a 3.60 m de fondària amb encastament inclòs de 0.60 m.		
Sabata en faixa		
B (m)	Capacitat portant	Assentaments (mm)
0.5	**2,48**	**4,55**
1	**2,82**	**8,42**
1.5	**3,17**	**12,54**
2	**3,51**	**16,99**
2.5	**3,85**	**21,80**
q admissibles en kg/cm^2		

Taula 9: Capacitat portant i assentaments per una sabata en faixa.

Conclusions per sabata en faixa

Les capacitats portants són òptimes i els assentaments admissibles en tots els casos.

Es pot plantejar, per tal d'assolir la cota de fonamentació, pous, que es poden executar de dues maneres, una és baixar a cota de sabata, nivell 2, fins a trobar el nivell de terreny competent de suport i elevant-se mitjançant un plinton de gran rigidesa per tal d'evitar el pandeig o mantenir la sabata enlairada i realitzar un rebliment de formigó pobre o formigó per sota que transmeti les càrregues a la fondària recomanada.

4.3.2 Conclusió

- S'ha realitzat els càlculs de capacitats portants del terreny i assentaments en els supòsits de materials no drenants pel nivell 2 i materials drenants pel nivell 3.
- S'han realitzat un supòsit de fonamentació superficial a subsuperficial:
- Per a sabata en faixa els valors pel nivell 2, son justos.
- S'adopta com a valor de resistència del terreny de 0.89 Kg/cm^2 del nivell 2, a 2.20 m de fondària amb encastament de 0.60 m inclòs per a sabata en faixa. S'adoptarà aquell valor segons ampla de sabata adequada.
- Per a sabata en faixa els valors pel nivell 3, son òptims.
- S'adopta com a valor de resistència del terreny de 2.48 Kg/cm^2 del nivell 3, a 3.60 m de fondària amb encastament de 0.60 m inclòs per a sabata en faixa. S'adoptarà aquell valor segon ampla de sabata adequada.
- En ambdós casos es pot plantejar, per tal d'assolir la cota de fonamentació, pous, que es poden executar de dues maneres, una és baixar a cota de sabata, nivell 2, fins a trobar el nivell de terreny competent de suport i elevant-se mitjançant un plinton de gran rigidesa per tal d'evitar el

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 53 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Josep Mª de Sagarra, 5
17190 Salt
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

pandeig o mantenir la sabata enlairada i realitzar un rebliment de formigó pobre o formigó per sota que transmeti les càrregues a la fondària recomanada.

- En cp cas es plantejarà la fonamentació en un nivell i un altre nivell per una mateixa estructura. Cada estructura independitzada es realitzarà fonamentant al mateix nivell.
- Cal tenir presents les distorsions angulars que són excessives per llums inferiors als 4-5 m, d'aquí que una mateixa estructura no es recomani fonamentar a diferents nivells, com tampoc estructures idependents i inferiors a aquestes amplades es trobin de costat.
- No són esperables distorsions angulars per a llums de 4-5 m i càrregues màximes de capacitat portant, per assentaments diferencials inferiors a 8-10 mm, respectivament. Prenent com a valor de perillositat el 1/500.
- S'ha de garantir la densitat sota les fonamentacions de les edificacions i estructures veïnes.
- Tots els casos garanteixen l'estructura.
- Davant el dubte del tipus de fonamentació la direcció d'obra adoptarà la més recomanable o més apropiada pel tipus d'estructura a realitzar, ja que sap quines són les càrregues.
- Caldrà tenir present reparar la base del camp de futbol, ja que presenta material aportat no apte, amb material seleccionat o adequat, seguint els criteris de Fomento segons l'article 330 del PG3 per explanadades.
- Es recomana que un cop iniciades les obres i iniciades les excavacions, a la vista del terreny excavat i per la situació precisa dels elements de la fonamentació la nostra presència per tal de verificar les dades aportades per l'estudi geotècnic.

5. EXCAVABILITAT, MURS I TALUSSOS

L'excavació podrà realitzar-se mitjançant maquinària convencional de moviment de terres, retroexcavadora i/o giratòria, corresponent al nivell 1, 2 i 3. On es recomana de fonamentar amb encastament de 0.60 m és al nivell 2 o nivell 3.

Els talussos d'excavació seran estables a curt-mig termini i necessitaran sosteniment en moll pels nivell 2 i 3. Pel nivell 1 serà estable a curt termini. S'ha de procurar fer la fonamentació en sec, ja que en cas de pluges els talussos es disgregaran. L'angle de fregament intern estimat pel nivell 1 és de 16°, pel nivell 2 és de 18° i pel nivell 3 de 33°.

Caldrà tenir molta cura en mantenir les mateixes densitats actuals a sota de les edificacions i estructures veïnes.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.gironès.cat:9443

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Lithos

Josep Mª de Sagarra, 5
17190 Salt
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

6. MILLORA DE TERRENY

La substitució del material aportat, que no és apte per molta presència de matèria orgànica, aparentment.

Els assajos de control de millora de terreny consisteix en:

Una posada en obra de terreny que ha de reunir les característiques de adequat i/o seleccionat (es segueixen les recomanacions del FOM 1/03/2004 PG-3 art 330.3.2). L'incompliment de material adequat i/o seleccionat fa que s'hagi de rebutjar l'aport.

Per catalogar el material se la seva aptitud a l'esplanada, de diferents indrets, una tanda d'anàlisi de laboratori que comprendrà granulometria, límits d'Atterberg, contingut en matèria orgànica, sals solubles, guix, proctor modificat, CBR,... seguin el PG3.

Segons el PG3, la recomanació de gruix de tongada és de 0.30m o bé 3/2 de la mida màxima del material a utilitzar. Si posem l'exemple de material seleccionat i/o adequat, la Dmax acceptada és de 100 mm, i això voldria dir que la tongada acceptada seria de 0.15 m. Aleshores es millor acollir-se al 0.30 m.

Es compactarà a l'humitat adequada i densitats segons dades obtingudes del Proctor modificat.

S'ha de comprovar durant la seva execució mitjançant 10 assajos in situ de densitats i humitats per tongada. També seria adequat l'execució de com a mínim d'una placa de càrrega, però això ho poden substituir amb una penetració dinàmica, més econòmica, al final de tot.

I s'anirà procedint així per a cada tongada fins a finalitzar tota la compactació de tots els aports a l'alçada desitjada.

7. AGRESSIVITAT

Els resultats del laboratori indiquen la no presència de sulfats a la mostra de sòl analitzada i no representa cap problemàtica es troben per sota dels 2000 mg/Kg, que és quan és considerat feble.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 55 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Josep Mª de Sagarra, 5
17190 Salt
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

8. EXPANSIVITAT

L'expansivitat és una propietat d'alguns sòls argilosos d'experimentar canvis de volum quan varia la seva humitat. Aquest fet podria determinar moviments diferencials del terreny produint inflaments i assentaments que podrien arribar a distorsionar l'estructura.

El nivell 2, argiles i llims amb alguna cosa de sorres, s'ha pogut avaluar de la seva fracció fina. S'ha analitzat l'expansivitat, mitjançant índexs d'avaluació recopilats per Oteo, Salinas i Ferrer, 1987, extret de l'assaig de laboratori dels límits d'Atteberg. La conclusió és que els valors obtinguts no presenten susceptibilitat a l'expansivitat. El valor obtingut al laboratori del límit líquid és de 31.83 i els autors esmentats consideren que per sota de 35 és considerat valors de grau d'expansivitat baix. En tot cas presentarien una pressió d'inflament inferior a 25 KN/m^2, valor que s'ha de superar amb les càrregues de l'estructura en tots els casos.

De l'assaig edomètric s'ha obtindut valor d'inflament lliure de 30 KN/m^2, valor que s'ha de superar amb les càrregues de l'estructura en tots els casos

9. SISMICITAT

Es segueix la NCSE-02.

Girona, acceleració sísmica bàsica (a_b) de 0.08 g.

L'edificació és classificada d'importància normal.

El valor C en els 30 primers metres sota la superfície és de 1.42.

nivell	C	PD-1	PD-2	S-1	Potència	Total	C Total
2	1,6	0,80	0,60	0,70	1,80	2,88	
3	1,3	3,00	2,80	3,90	2,60	3,38	
total					4,40	6,26	**1,42**

Taula 10: valor coeficient del terreny (c) segons NCSE-02.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 56 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Josep Mª de Sagarra, 5
17190 Salt
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

10. OBSERVACIONS

S'ha de destacar que la descripció i caracterització del **Model Geològic/Geotècnic** surt en basant-se en la realització d'assajos puntuals distribuïts per la superfície del solar. Si bé podem pensar que en el seu conjunt són extrapolables a la totalitat de la parcel·la, no es pot descartar en absolut la possibilitat de l'existència de zones de diferents característiques a les indicades, bé per variacions laterals de les capes, bé per la presència de llenties locals.

Per altra banda, aquest Estudi no recull el comportament del terreny amb relació a fenòmens imprevisibles i/o geològicament profunds (forats, cavernes, karstificació, restes antropològiques, coves, etc.).

Restem a la seva disposició per a qualsevol consulta o ampliació d'allò exposat,

Salt, 13/08/2023

JORDI FERRER I LÓPEZ
Geòleg M.E.G. col·legiat núm. 4016

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Josep Mª de Sagarra, 5
17190 Salt
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

11. ANNEX A: CÀLCULS

11.1 FONAMENTACIONS SUPERFICIALS. CAPACITAT PORTANT.

S'aplica la càrrega límit d'una cimentació directa en faixa:

(Terzaghi,1948)

$$q_h(bruta) = cN_c + p_0N_q + (1/2B\gamma)N_\gamma \qquad (1)$$

Factors de capacitat de càrrega N_c N_q N_γ que depenen únicament del valor de l'angle de fregament del sòl (ϕ)

B és l'ample de la cimentació

γ és la densitat del sòl per sota la cota de cimentació.

c resistència del sòl a la compressió simple.

p_0 tensió de les terres fins a cota de cimentació.

Les expressions analítiques en aquestes circumstàncies són:

$N_c = (N_q - 1)\cot\phi'$ Factor de cohesió.

$N_q = (1+\sin\phi' / 1-\sin\phi')\, e^{(\pi\tan\phi')}$ Factor de sobrecàrrega.

$N_\gamma = 1.5(N_q - 1)\tan\phi'$ Factor de densitat sota la cimentació.

Als valors de capacitat portant obtinguts s'ha aplicat el corresponent factor de seguretat que en aquest cas s'ha optat per 3. És a dir capacitat portant = $q_h(bruta)/ FS = q_h(bruta)/ 3.$

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 58 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Josep Mª de Sagarra, 5
17190 Salt
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

11.2 FONAMENTACIONS SUPERFICIALS. CALCUL D'ASSENTAMENTS.

MÈTODE DE J. B. BURLAND AND S. R. COATSWORTH.

Estimació d'assentaments de fonamentacions sobre sorres i graves.

Es calcula mitjançant l'expressió:

$$s = f_s * f_l * (q' * B^{0.7} * I_c)$$

on:

s = assentament que es produeix en mm

$f_s = (1{,}25\ L/B) / (L/B + 0.25)$

$f_l = (H_s / Z_i) * [2 - (H_s/Z_i)]$

q′ = capacitat portant

$B^{0.7}$ = amplada de la sabata

$I_c = 1{,}7 / N^{1.4}$

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 59 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Josep Mª de Sagarra, 5
17190 Salt
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

11.3 CÀLCUL D'ASSENTAMENTS. APLICANT LA TEORIA DE BOUSSINESQ.

Estimació d'assentament dels habitatges sobre sòls cohesius normalment consolidats i sobreconsolidats.

Es calcula mitjançant l'expressió:

$$\sigma'_{final} = \sigma'_{inicial} + \Delta\sigma$$

on:

$\sigma'_{inicial} = \sigma$ - u la pressió efectiva vertical és igual a la pressió fins al punt a analitzar menys la pressió intersticial

$\Delta\sigma = q_{neta} * I_R$ on la q_{neta} deguda a la càrrega del terraplè i I_R el factor d'influència extret de l'àbac de Fadum

m_{va} el mòdul de compressibilitat unidimensional, m_v, obtingut de l'assaig edomètric d'arxiu. El valor pres ha estat de m_v=0.03.

$s = m_v * \Delta\sigma * H$ és el càlcul de l'assentament en cada tram establert. La suma de cada un d'ells farà l'assentament total per tota la capa.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

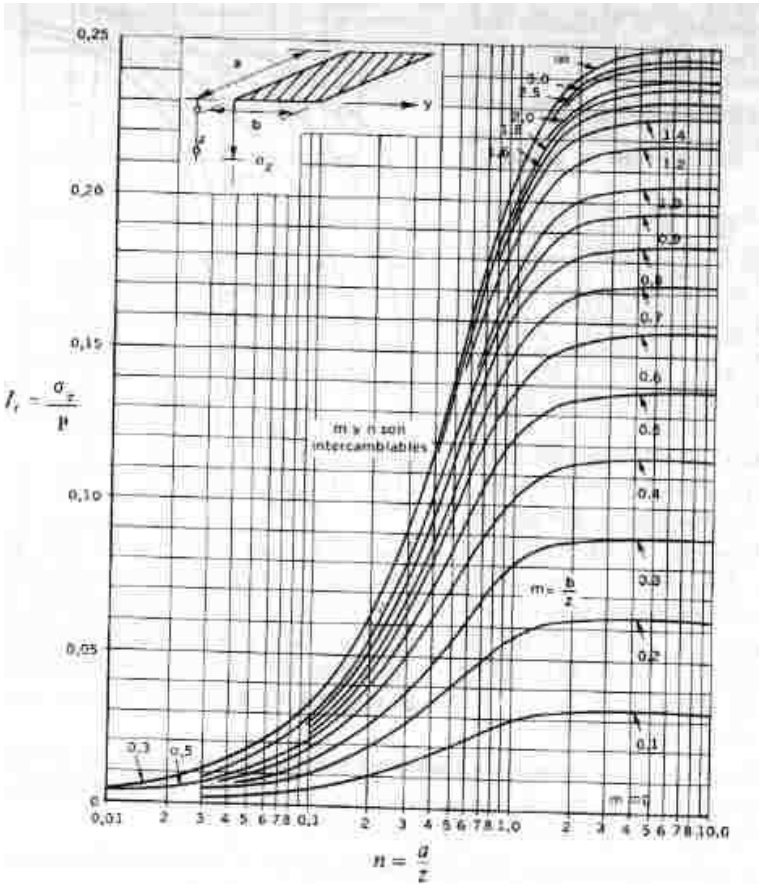
IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 60 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Josep Mª de Sagarra, 5
17190 Salt
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com



Taula 11: Àbac de Fadum 1948 per a càrrega vertical rectangular repartida uniformement.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 61 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Josep Mª de Sagarra, 5
17190 Salt
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

12. ANNEX B: ASSAIGS DE LABORATORI

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 62 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Land
Laboratori d'assaigs i geotècnia S.L.

Av. Rocacorba 20, Canet d'Adri 17199 - Girona
Tel-Fax: 972 429 718 **Correo-e**: land@landsl.es
Número acreditación: 06147GTL06(B)
web: www.landsl.es

Expedient 077.2023
Descripció Camp de fútbol Palau Girona

RESUM DE LES ACTES DE LABORATORI

IDENTIFICADORS	15345	15346	15347
	S1 / spt1	S1 / M.I.1	S1 / T.S.1
	01,00 - 01,60	01,80 - 02,10	04,20 - 04,40
Cantos	0,0 %		
Graves	13,8 %		
Sorres	36,1 %		
Fins	50,1 %		
Uscs	CL		
Humitat	12,3 %		
Límit líquid	31,83 %		
Límit plàstic	13,27 %		
Índex plasticitat	18,56 %		
Sulfats	-		
Sulfats valoració	Nul		
Cohesió		72,07 KPa	44,90 KPa
Angle fregament		25,62 º	36,78 º

Els resultats especificats en aquest document corresponen exclusivament al material examinat. No està permesa la reproducció d'aquest informe sense l'autorització escrita de ***Land*** laboratori d'assaigs i geotecnia SL.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Land
Laboratori d'assaigs i geotècnia S.L.

Av. Rocacorba 20, Canet d'Adri 17199 - Girona
Tel-Fax: 972 429 718 **Correo-e**: land@landsl.es
RG LECCE: CAT-L-084
web: www.landsl.es

LLIBRE D'ACTES DE LABORATORI VOLUM 15345

Client

EXPEDIENT	15345	DATA	21-07-2023
CLIENT	Lithos Geotècnia SL.	EXP. CLIENT	077.2023
DIRECCIÓ	Josep Mª de Sagarra, 5 de Salt (Girona) 17190		
C.I.F.	B17661455		

Mostra

LOCALIZACIÓ	Camp de fútbol Palau Girona
TIPUS DE MOSTRA	S1/spt1
PROFUNDITAT	01,00 - 01,60

Expedient

ASSAIGS REALITZATS	Granulometria per tamisat, límits d'Atterberg, Sulfats solubles, Humitat
NÚMERO DE REVISIÓ	0

Normativa

RG LECCE	CAT-L-084
DATA DDRR	31-01-2011, 02-02-2015

Land laboraori d'assaigs i geotècnia SL . ha realitzat els assaigs descrits utilitzant mètodes normalitzats i de reconeixament internacional.
La Direcció de LAND, es compromet amb el cumpliment establert en la norma UNE EN ISO/IEC 17025:2017, el Decret 149/2017, de 17 d'octubre (Acreditació de laboratoris d'assaig de la construcció), i amb el Real Decreto 410/2010, de 31 de març.

NOTES
Les dades de la mostra recepcionada han estat facilitades pel client

Canet d'Adri a 11 de agosto de 2023

Director Tècnic
Sergi Cruz i Rovira
Enginyer Geòleg

Director
Carles Cruz i Rovira

Els resultats especificats en aquest document corresponen exclusivament al material examinat. No està permesa la reproducció d'aquest informe sense l'autorització escrita de ***Land*** laboratori d'assaigs i geotecnia SL.

Land
Laboratori d'assaigs i geotècnia S.L.

Av. Rocacorba 20, Canet d'Adri 17199 - Girona
Tel-Fax: 972 429 718 **Correo-e**: land@landsl.es
RG LECCE: CAT-L-084
web: www.landsl.es

OBERTURA I DESCRIPCIÓ DE LA MOSTRA

IDENTIFICADORS

TIPOLOGIA

Tipus de mostra	SPT
Procedència	Sondeig
Procedència número	1
Mostra número	1
Profunditat mostreig (m)	01,00 - 01,60
Segment estudiat (m)	01,00 - 01,60

CARACTERÍSTIQUES

DESCRIPCIÓ LITOLÒGICA

Origen	Sòl
Classificació USCS	CL - Argiles sorrenques
Color	Marró
Olor	-
Presència de carbonats	Sí

Director Tècnic
Sergi Cruz i Rovira
Enginyer Geòleg

Director
Carles Cruz i Rovira

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Els resultats especificats en aquest document corresponen exclusivament al material examinat. No està permesa la reproducció d'aquest informe sense l'autorització escrita de **Land** laboratori d'assaigs i geotecnia SL.

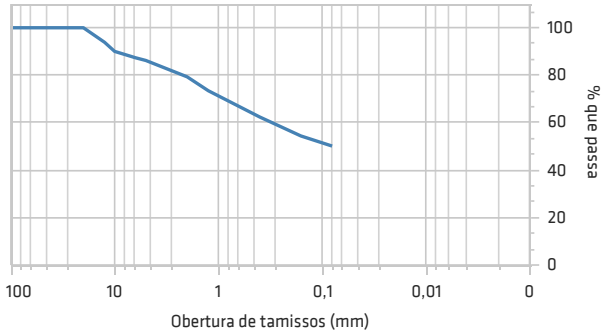
Land
Laboratori d'assaigs i geotècnia S.L.

Av. Rocacorba 20, Canet d'Adri 17199 - Girona
Tel-Fax: 972 429 718 **Correo-e**: land@landsl.es
RG LECCE: CAT-L-084
web: www.landsl.es

Mostra	15345
Expedient	Lithos Geotecnia
Descripció	Camp de fútbol Palau Girona
Data entrada	21/07/2023

ASSAJOS D'IDENTIFICACIÓ

ANÀLISI GRANULOMÈTRIC UNE 103.101/95

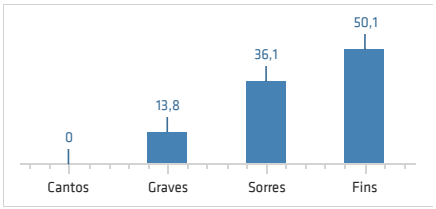


Imatge de la mostra

Sèrie de tamissos UNE

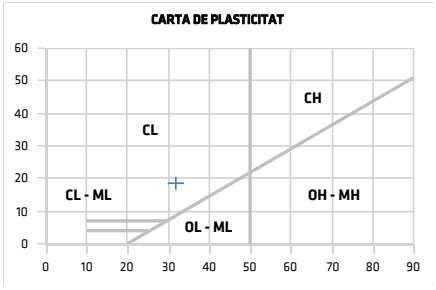
100,00	80,00	63,00	50,00	25,00	20,00	12,50	10,00	6,30	5,00	2,00	1,25	0,40	0,16	0,08
100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	93,87	90,04	87,36	86,21	79,32	73,46	62,41	54,40	50,14

Cantos (%)	0,0
Graves (%)	13,8
Sorres (%)	36,1
Fins (%)	50,1
Humitat (%)	12,30



LÍMITS D'ATTERBERG UNE 103103-104 / 94-93

Límit liquid	31,83
Límit plàstic	13,27
Índex de plasticitat	18,56



Classificació U.S.C.S.

Classificació	CL

SULFATS SOLUBLES UNE 83963/08 - 103202/95

Test qualitatiu	negatiu
Test quantitatiu (mg/kg)	-
Grau d'agressivitat	nul

Director Tècnic
Sergi Cruz i Rovira
Enginyer Geòleg

Director
Carles Cruz i Rovira

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Els resultats especificats en aquest document corresponen exclusivament al material examinat. No està permesa la reproducció d'aquest informe sense l'autorització escrita de **Land** laboratori d'assaigs i geotècnia SL.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Land
Laboratori d'assaigs i geotècnia S.L.

Av. Rocacorba 20, Canet d'Adri 17199 - Girona
Tel-Fax: 972 429 718 **Correo-e**: land@landsl.es
RG LECCE: CAT-L-084
web: www.landsl.es

LLIBRE D'ACTES DE LABORATORI VOLUM 15346

Client

EXPEDIENT	15346	DATA	21-07-2023
CLIENT	Lithos Geotècnia SL.	EXP. CLIENT	077.2023
DIRECCIÓ	Josep Mª de Sagarra, 5 de Salt (Girona) 17190		
C.I.F.	B17661455		

Mostra

LOCALIZACIÓ	Camp de fútbol Palau Girona
TIPUS DE MOSTRA	S1/M.I.1
PROFUNDITAT	01,80 - 02,10

Expedient

ASSAIGS REALITZATS	Assaig de consolidació unidimensional, Tall directe no consolidat no drenat
NÚMERO DE REVISIÓ	0

Normativa

RG LECCE	CAT-L-084
DATA DDRR	31-01-2011, 02-02-2015

Land laboraori d'assaigs i geotècnia SL . ha realitzat els assaigs descrits utilitzant mètodes normalitzats i de reconeixament internacional.
La Direcció de LAND, es compromet amb el cumpliment establert en la norma UNE EN ISO/IEC 17025:2017, el Decret 149/2017, de 17 d'octubre (Acreditació de laboratoris d'assaig de la construcció), i amb el Real Decreto 410/2010, de 31 de març.

NOTES
Les dades de la mostra recepcionada han estat facilitades pel client

Canet d'Adri a 11 de agosto de 2023

Director Tècnic
Sergi Cruz i Rovira
Enginyer Geòleg

Director
Carles Cruz i Rovira

Els resultats especificats en aquest document corresponen exclusivament al material examinat. No està permesa la reproducció d'aquest informe sense l'autorització escrita de ***Land*** laboratori d'assaigs i geotecnia SL.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Land
Laboratori d'assaigs i geotècnia S.L.

Av. Rocacorba 20, Canet d'Adri 17199 - Girona
Tel-Fax: 972 429 718 **Correo-e**: land@landsl.es
RG LECCE: CAT-L-084
web: www.landsl.es

OBERTURA I DESCRIPCIÓ DE LA MOSTRA

IDENTIFICADORS

TIPOLOGIA

Tipus de mostra	Inalterada
Procedència	Sondeig
Procedència número	1
Mostra número	1
Profunditat mostreig (m)	01,80 - 02,10
Segment estudiat (m)	01,80 - 02,10

CARACTERÍSTIQUES

DESCRIPCIÓ LITOLÒGICA

Origen	Sòl
Classificació USCS	
Color	Marró
Olor	-
Presència de carbonats	No

Director Tècnic
Sergi Cruz i Rovira
Enginyer Geòleg

Director
Carles Cruz i Rovira

Land laboratori d'assaigs i geotècnia SL. està inscrita en el registre mercantil de Girona en el volum 1958, foli 12, full GI-32401 i amb N.I.F. B-17.751.843

Els resultats especificats en aquest document corresponen exclusivament al material examinat. No està permesa la reproducció d'aquest informe sense l'autorització escrita de **Land** laboratori d'assaigs i geotecnia SL.

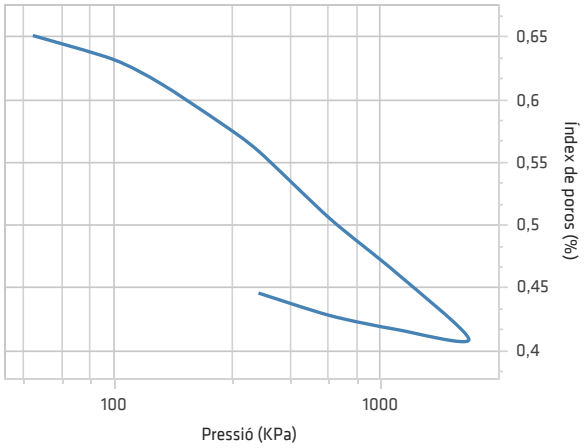
Land
Laboratori d'assaigs i geotècnia S.L.

Av. Rocacorba 20, Canet d'Adri 17199 - Girona
Tel-Fax: 972 429 718 **Correo-e**: land@landsl.es
RG LECCE: CAT-L-084
web: www.landsl.es

Mostra	15346
Expedient	Lithos Geotecnia
Descripció	Camp de fútbol Palau Girona
Data entrada	21/07/2023

ASSAIG DE CONSOLIDACIÓ UNIDIMENSIONAL UNE 103405/94

CORBA EDOMÈTRICA



Imatge de la mostra

PARÀMETRES INICIALS D'ASSAIG

Den. rel. part. sòlides (g/cm3)	2,65
Diàmetre pastilla (mm)	50,000
Alçada pastilla (mm)	20,000
Pes sec pastilla (g)	62,790
Densitat seca inicial (g/cm3)	1,60
Grau saturació inicial (%)	70,96
Humitat inicial (%)	17,60
Índex de poro (%)	0,657
Pressió de inflament (KPa)	30,000

Director Tècnic
Sergi Cruz i Rovira
Enginyer Geòleg

Director
Carles Cruz i Rovira

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Els resultats especificats en aquest document corresponen exclusivament al material examinat. No està permesa la reproducció d'aquest informe sense l'autorització escrita de **Land** laboratori d'assaigs i geotecnia SL.

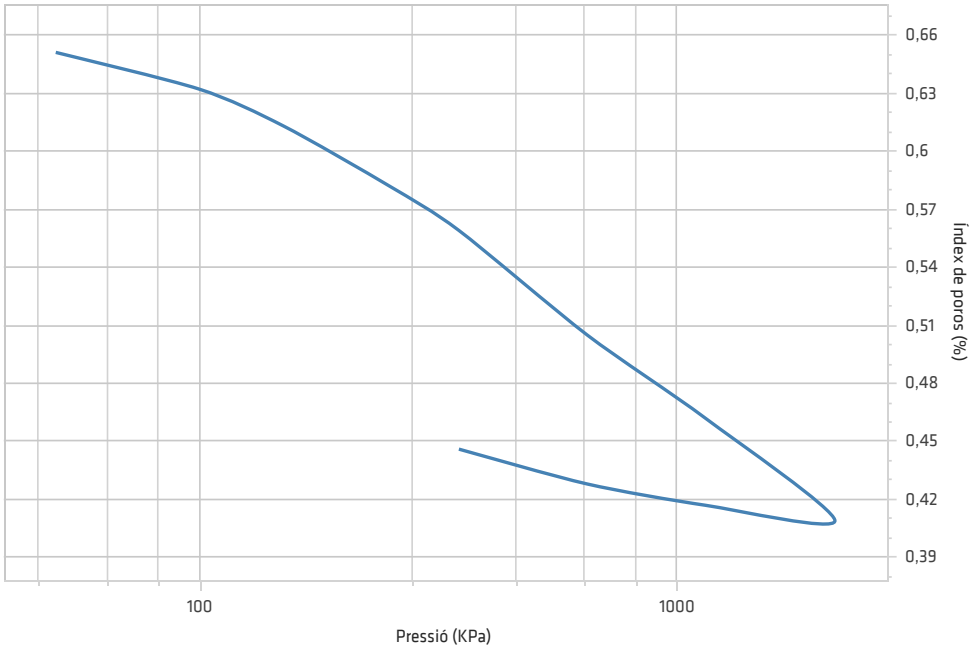
Land
Laboratori d'assaigs i geotècnia S.L.

Av. Rocacorba 20, Canet d'Adri 17199 - Girona
Tel-Fax: 972 429 718 **Correo-e**: land@landsl.es
RG LECCE: CAT-L-084
web: www.landsl.es

Mostra	15346
Expedient	Lithos Geotecnia
Descripció	Camp de fútbol Palau Girona
Data entrada	21/07/2023

ASSAIG DE CONSOLIDACIÓ UNIDIMENSIONAL UNE 103405/94

CORBA EDOMÈTRICA



CORBA EDOMÈTRICA

Pressió (KPa)	Índex de poro (%)
50,000	0,651
100,000	0,632
150,000	0,613
250,000	0,582
350,000	0,559
650,000	0,505
1150,000	0,462
2150,000	0,409
1150,000	0,417
650,000	0,428
350,000	0,446

Director Tècnic

Sergi Cruz i Rovira
Enginyer Geòleg

Director

Carles Cruz i Rovira

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Els resultats especificats en aquest document corresponen exclusivament al material examinat. No està permesa la reproducció d'aquest informe sense l'autorització escrita de **Land** laboratori d'assaigs i geotecnia SL.

Land
Laboratori d'assaigs i geotècnia S.L.

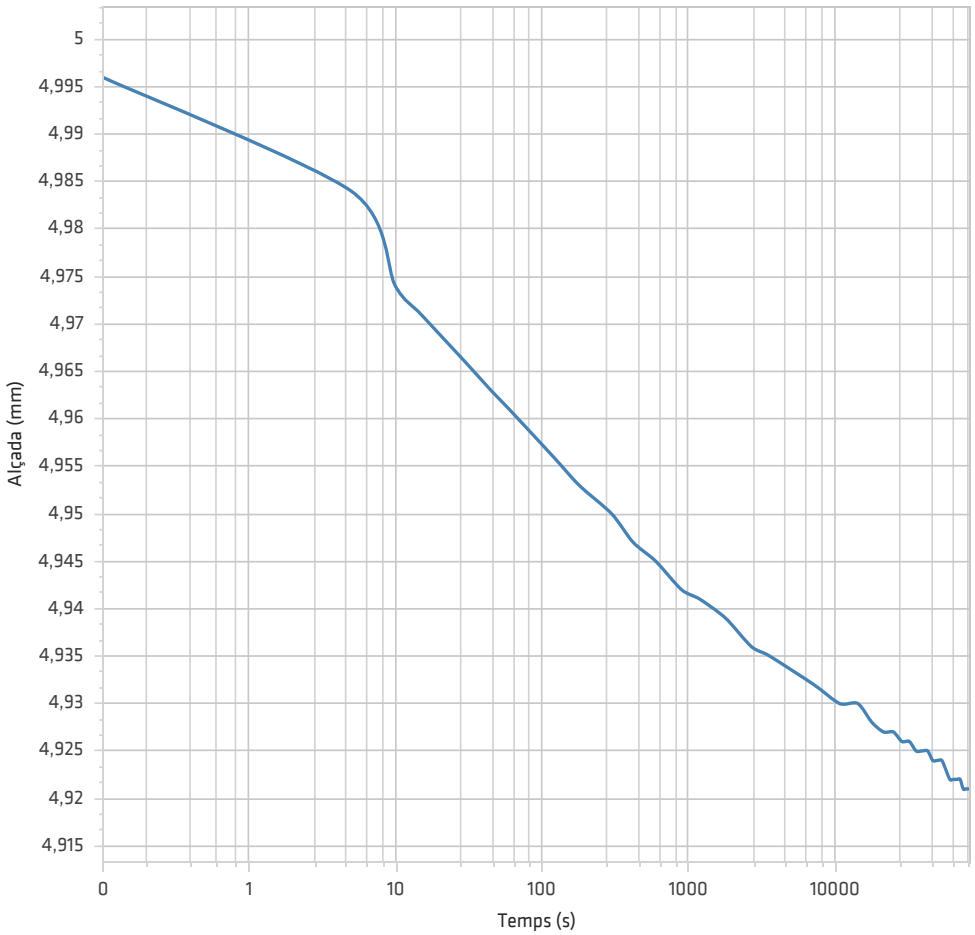
Av. Rocacorba 20, Canet d'Adri 17199 - Girona
Tel-Fax: 972 429 718 **Correo-e**: land@landsl.es
RG LECCE: CAT-L-084
web: www.landsl.es

Mostra	15346
Expedient	Lithos Geotecnia
Descripció	Camp de fútbol Palau Girona
Data entrada	21/07/2023

ASSAIG DE CONSOLIDACIÓ UNIDIMENSIONAL UNE 103405/94

ESGLAÓ DE CÀRREGA : 50.000 KPa - ALÇADA: 4.996mm

Corba de consolidació



Director Tècnic
Sergi Cruz i Rovira
Enginyer Geòleg

Director
Carles Cruz i Rovira

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Els resultats especificats en aquest document corresponen exclusivament al material examinat. No està permesa la reproducció d'aquest informe sense l'autorització escrita de **Land** laboratori d'assaigs i geotecnia SL.

Land
Laboratori d'assaigs i geotècnia S.L.

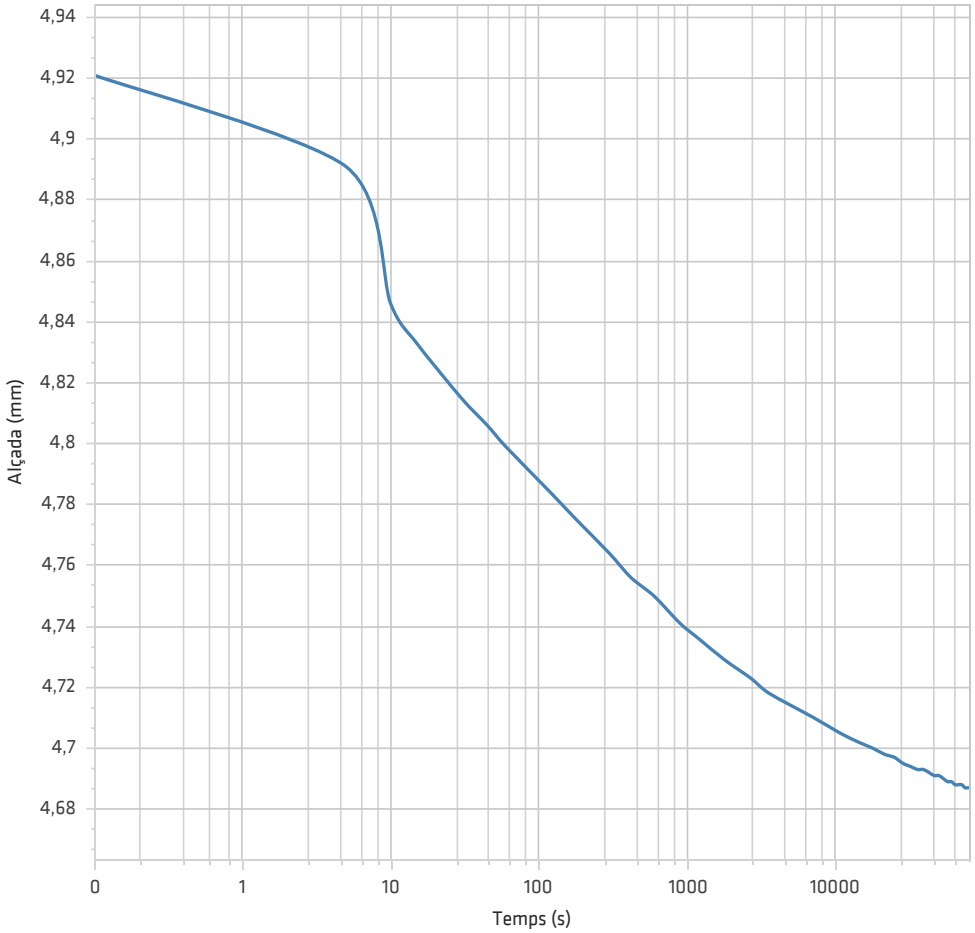
Av. Rocacorba 20, Canet d'Adri 17199 - Girona
Tel-Fax: 972 429 718 **Correo-e**: land@landsl.es
RG LECCE: CAT-L-084
web: www.landsl.es

Mostra	15346
Expedient	Lithos Geotecnia
Descripció	Camp de fútbol Palau Girona
Data entrada	21/07/2023

ASSAIG DE CONSOLIDACIÓ UNIDIMENSIONAL UNE 103405/94

ESGLAÓ DE CÀRREGA : 100.000 KPa - ALÇADA: 4.921mm

Corba de consolidació



Director Tècnic
Sergi Cruz i Rovira
Enginyer Geòleg

Director
Carles Cruz i Rovira

Land laboratori d'assaigs i geotècnia SL. està inscrita en el registre mercantil de Girona en el volum 1958, foli 12, full GI-32401 i amb N.I.F. B-17.751.843

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Els resultats específicats en aquest document corresponen exclusivament al material examinat. No està permesa la reproducció d'aquest informe sense l'autorització escrita de **Land** laboratori d'assaigs i geotecnia SL.

Land
Laboratori d'assaigs i geotècnia S.L.

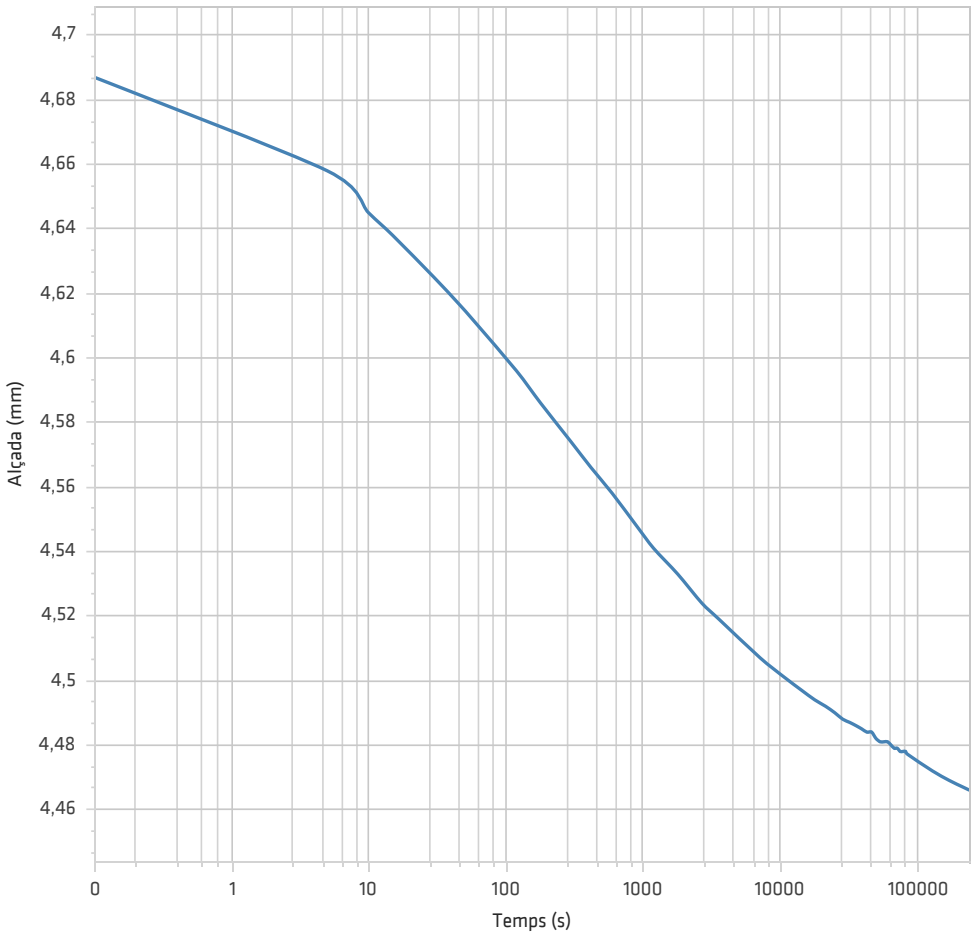
Av. Rocacorba 20, Canet d'Adri 17199 - Girona
Tel-Fax: 972 429 718 **Correo-e**: land@landsl.es
RG LECCE: CAT-L-084
web: www.landsl.es

Mostra	15346
Expedient	Lithos Geotecnia
Descripció	Camp de fútbol Palau Girona
Data entrada	21/07/2023

ASSAIG DE CONSOLIDACIÓ UNIDIMENSIONAL UNE 103405/94

ESGLAÓ DE CÀRREGA : 150.000 KPa - ALÇADA: 4.687mm

Corba de consolidació



Director Tècnic
Sergi Cruz i Rovira
Enginyer Geòleg

Director
Carles Cruz i Rovira

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Els resultats especificats en aquest document corresponen exclusivament al material examinat. No està permesa la reproducció d'aquest informe sense l'autorització escrita de **Land** laboratori d'assaigs i geotecnia SL.

Land
Laboratori d'assaigs i geotècnia S.L.

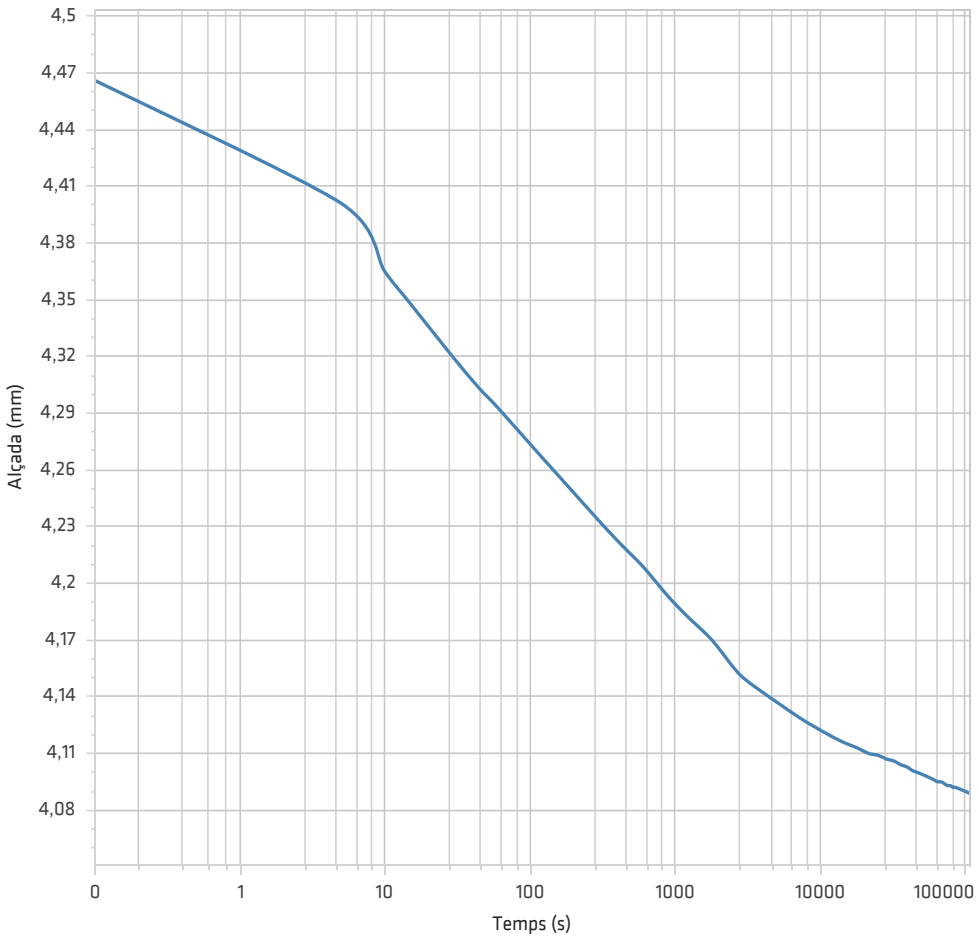
Av. Rocacorba 20, Canet d'Adri 17199 - Girona
Tel-Fax: 972 429 718 **Correo-e**: land@landsl.es
RG LECCE: CAT-L-084
web: www.landsl.es

Mostra	15346
Expedient	Lithos Geotecnia
Descripció	Camp de fútbol Palau Girona
Data entrada	21/07/2023

ASSAIG DE CONSOLIDACIÓ UNIDIMENSIONAL UNE 103405/94

ESGLAÓ DE CÀRREGA : 250.000 KPa - ALÇADA: 4.466mm

Corba de consolidació



Director Tècnic
Sergi Cruz i Rovira
Enginyer Geòleg

Director
Carles Cruz i Rovira

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Els resultats especificats en aquest document corresponen exclusivament al material examinat. No està permesa la reproducció d'aquest informe sense l'autorització escrita de **Land** laboratori d'assaigs i geotecnia SL.

Land
Laboratori d'assaigs i geotècnia S.L.

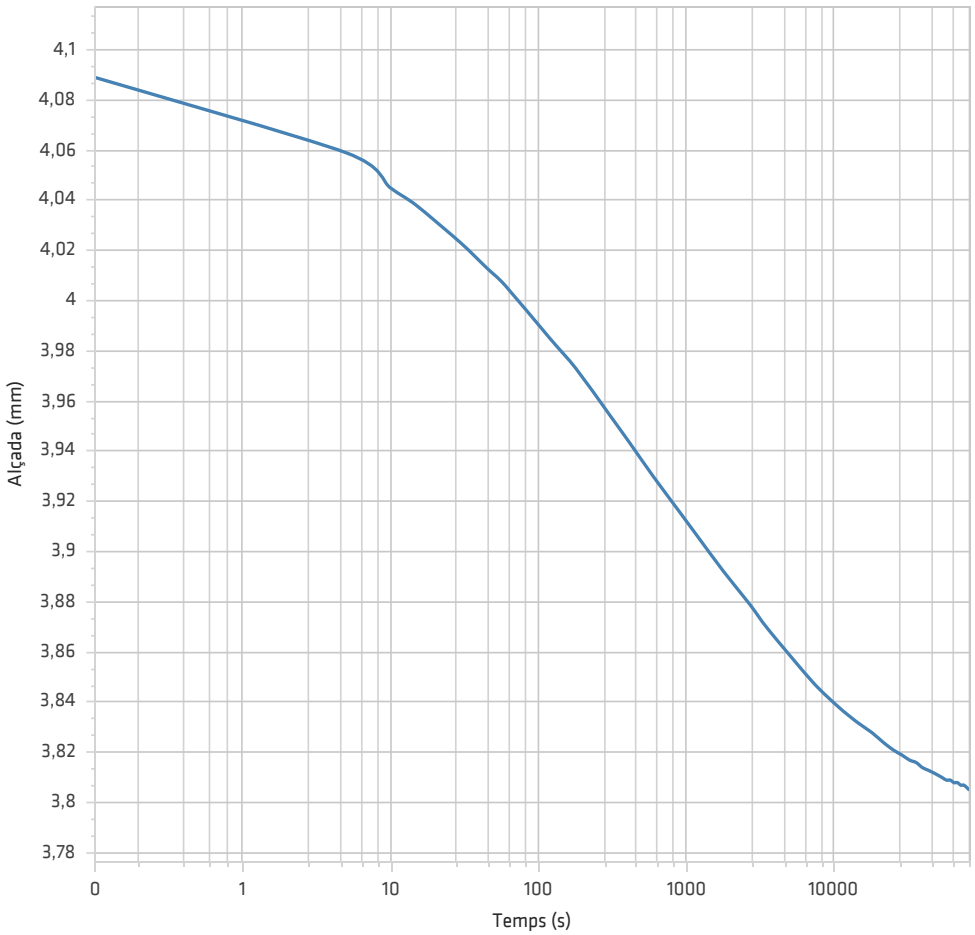
Av. Rocacorba 20, Canet d'Adri 17199 - Girona
Tel-Fax: 972 429 718 **Correo-e**: land@landsl.es
RG LECCE: CAT-L-084
web: www.landsl.es

Mostra	15346
Expedient	Lithos Geotecnia
Descripció	Camp de fútbol Palau Girona
Data entrada	21/07/2023

ASSAIG DE CONSOLIDACIÓ UNIDIMENSIONAL UNE 103405/94

ESGLAÓ DE CÀRREGA : 350.000 KPa - ALÇADA: 4.089mm

Corba de consolidació



Director Tècnic
Sergi Cruz i Rovira
Enginyer Geòleg

Director
Carles Cruz i Rovira

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Els resultats especificats en aquest document corresponen exclusivament al material examinat. No està permesa la reproducció d'aquest informe sense l'autorització escrita de **Land** laboratori d'assaigs i geotecnia SL.

Land
Laboratori d'assaigs i geotècnia S.L.

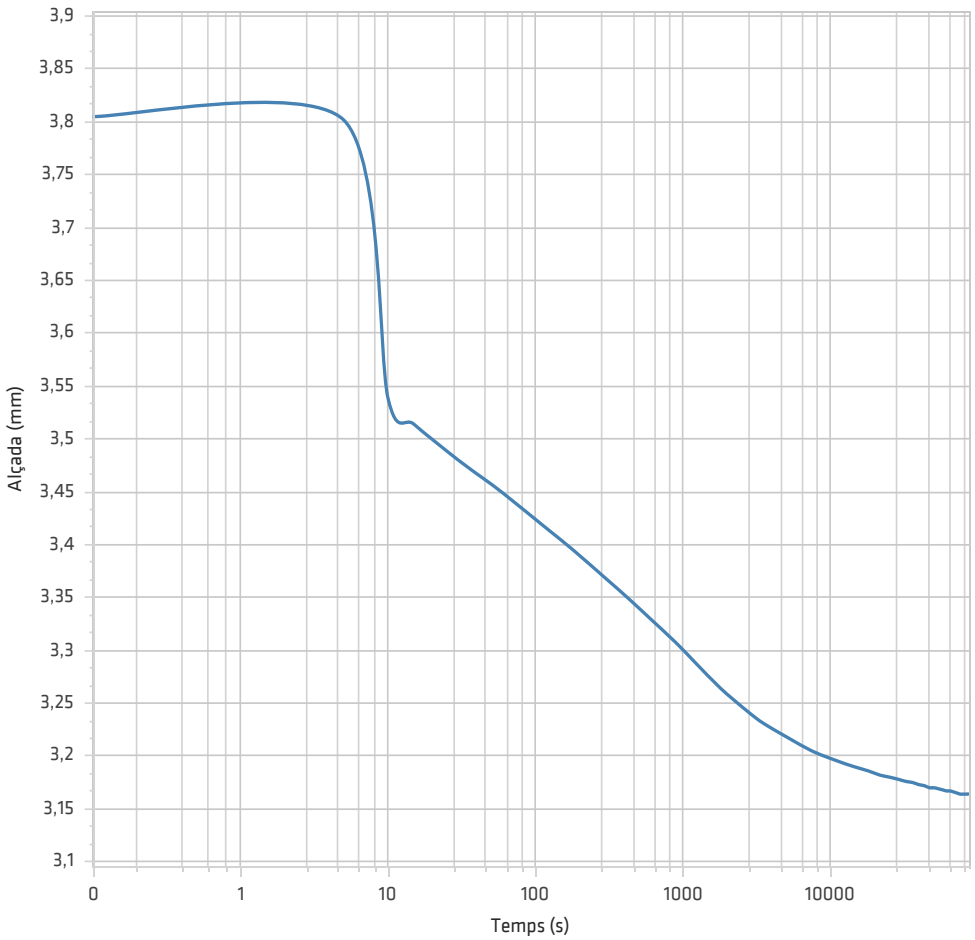
Av. Rocacorba 20, Canet d'Adri 17199 - Girona
Tel-Fax: 972 429 718 **Correo-e**: land@landsl.es
RG LECCE: CAT-L-084
web: www.landsl.es

Mostra	15346
Expedient	Lithos Geotecnia
Descripció	Camp de fútbol Palau Girona
Data entrada	21/07/2023

ASSAIG DE CONSOLIDACIÓ UNIDIMENSIONAL UNE 103405/94

ESGLAÓ DE CÀRREGA : 650.000 KPa - ALÇADA: 3.805mm

Corba de consolidació



Director Tècnic
Sergi Cruz i Rovira
Enginyer Geòleg

Director
Carles Cruz i Rovira

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Els resultats especificats en aquest document corresponen exclusivament al material examinat. No està permesa la reproducció d'aquest informe sense l'autorització escrita de **Land** laboratori d'assaigs i geotecnia SL.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 76 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Land
Laboratori d'assaigs i geotècnia S.L.

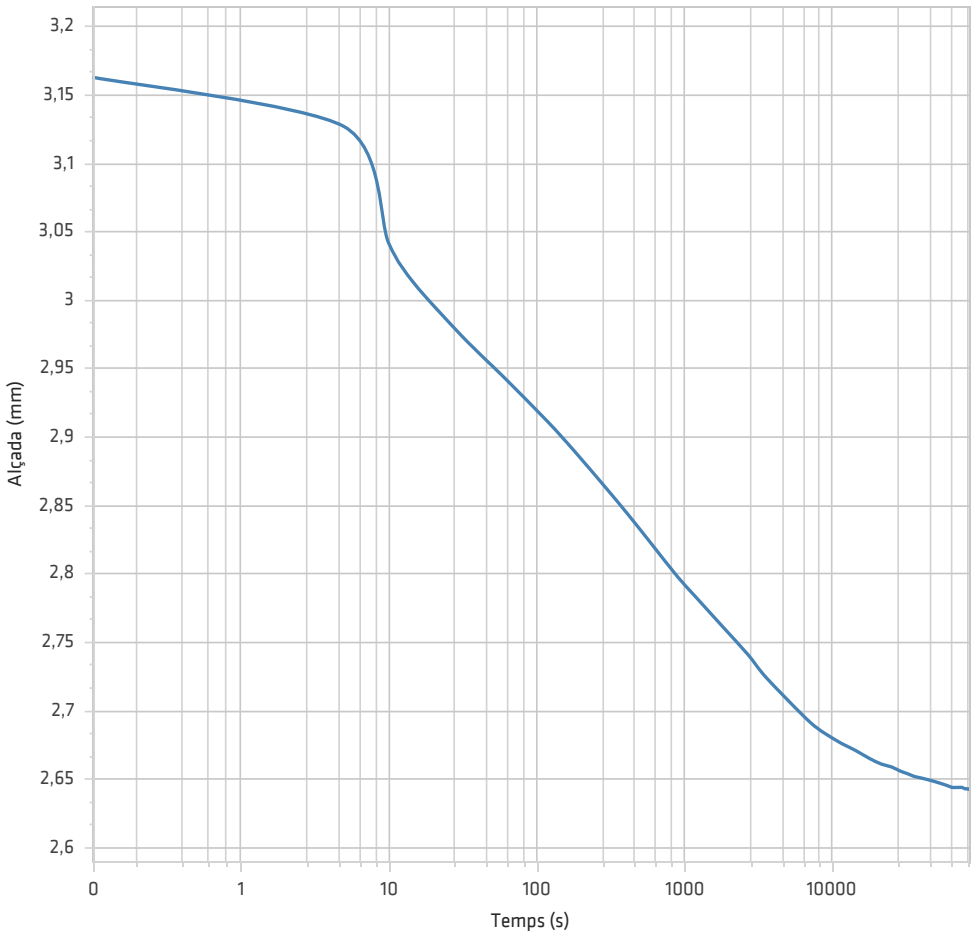
Av. Rocacorba 20, Canet d'Adri 17199 - Girona
Tel-Fax: 972 429 718 **Correo-e**: land@landsl.es
RG LECCE: CAT-L-084
web: www.landsl.es

Mostra	15346
Expedient	Lithos Geotecnia
Descripció	Camp de fútbol Palau Girona
Data entrada	21/07/2023

ASSAIG DE CONSOLIDACIÓ UNIDIMENSIONAL UNE 103405/94

ESGLAÓ DE CÀRREGA : 1150.000 KPa - ALÇADA: 3.163mm

Corba de consolidació



Director Tècnic
Sergi Cruz i Rovira
Enginyer Geòleg

Director
Carles Cruz i Rovira

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Els resultats especificats en aquest document corresponen exclusivament al material examinat. No està permesa la reproducció d'aquest informe sense l'autorització escrita de **Land** laboratori d'assaigs i geotecnia SL.

Land
Laboratori d'assaigs i geotècnia S.L.

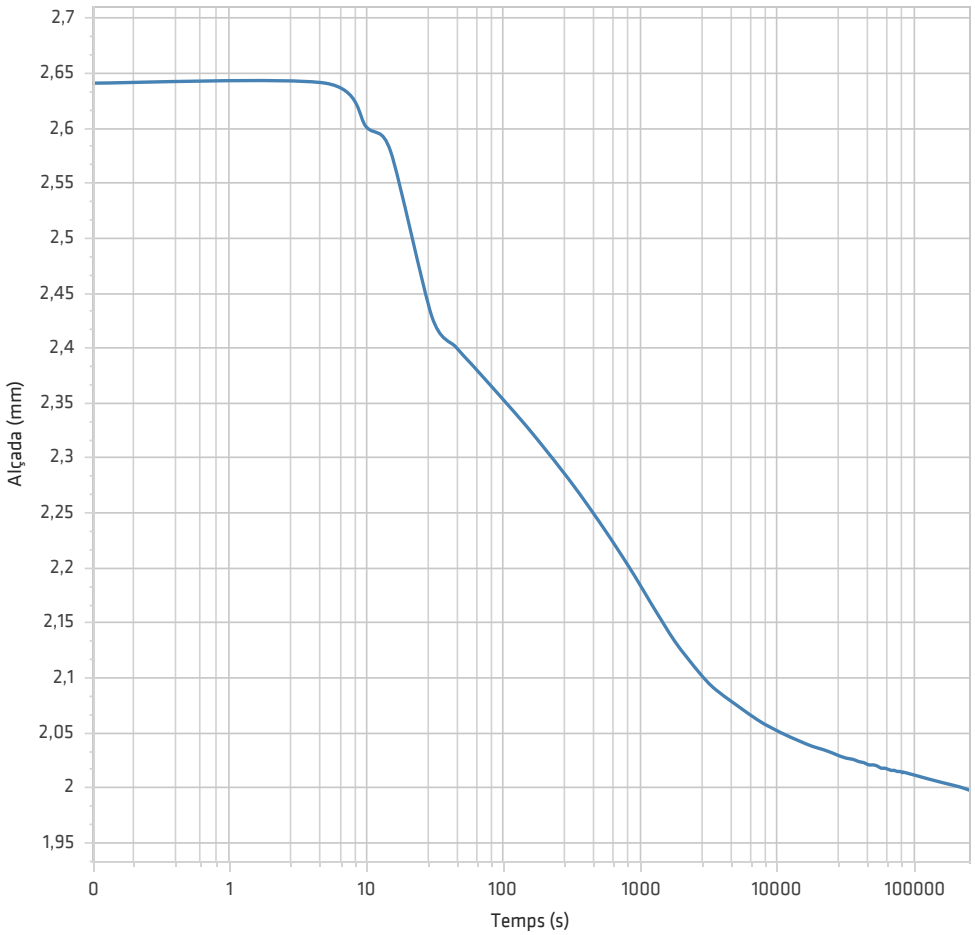
Av. Rocacorba 20, Canet d'Adri 17199 - Girona
Tel-Fax: 972 429 718 **Correo-e**: land@landsl.es
RG LECCE: CAT-L-084
web: www.landsl.es

Mostra	15346
Expedient	Lithos Geotecnia
Descripció	Camp de fútbol Palau Girona
Data entrada	21/07/2023

ASSAIG DE CONSOLIDACIÓ UNIDIMENSIONAL UNE 103405/94

ESGLAÓ DE CÀRREGA : 2150.000 KPa - ALÇADA: 2.641mm

Corba de consolidació



Director Tècnic
Sergi Cruz i Rovira
Enginyer Geòleg

Director
Carles Cruz i Rovira

Land laboratori d'assaigs i geotècnia SL. està inscrita en el registre mercantil de Girona en el volum 1958, foli 12, full GI-32401 i amb N.I.F. B-17.751.843

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Els resultats especificats en aquest document corresponen exclusivament al material examinat. No està permesa la reproducció d'aquest informe sense l'autorització escrita de **Land** laboratori d'assaigs i geotecnia SL.

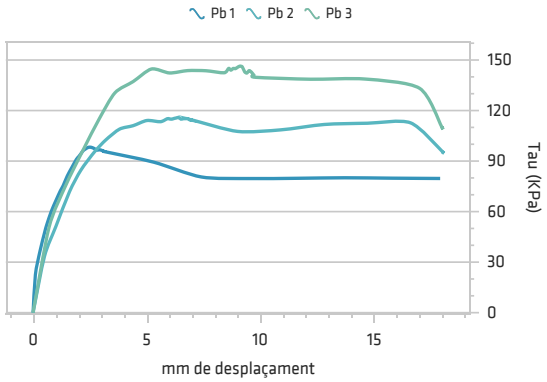
Land
Laboratori d'assaigs i geotècnia S.L.

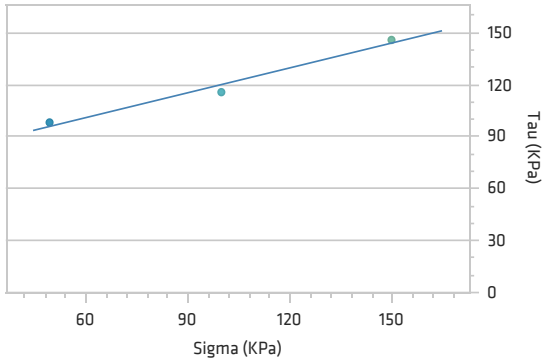
Av. Rocacorba 20, Canet d'Adri 17199 - Girona
Tel-Fax: 972 429 718 **Correo-e**: land@landsl.es
RG LECCE: CAT-L-084
web: www.landsl.es

Mostra	15346
Expedient	Lithos Geotecnia
Descripció	Camp de fútbol Palau Girona
Data entrada	21/07/2023

DETERMINACIÓ DELS PARÀMETRES RESISTENTS A L'ESFORÇ TALLANT. 103401/96

REPRESENTACIÓ GRÀFICA





Imatge de la mostra

DADES GENERALS

Tipus d'assaig

NO CONSOLIDAT NO DRENAT

Velocitat (mm/min)	1,200
Densitat ps (g/cm3)	2,65

RESULTATS

Angle de fricció °	25,618
Cohesió (KPa)	72,070

RESULTAT DELS PARÀMETRES D'ASSAIG

P	Àrea inicial (cm2)	Densitat (g/cm3)	Densitat seca (g/cm3)	Humitat inicial (%)	Saturació inicial (%)	Índex de buits	Tensió Sigma (KPa)	Tensió Tau (KPa)
1	19,64	2,007	1,750	0,15	0,76	0,51	49,697	98,055
2	19,64	1,952	1,714	0,14	0,68	0,55	99,843	115,626
3	19,64	1,949	1,710	0,14	0,67	0,55	149,790	146,059

Director Tècnic
Sergi Cruz i Rovira
Enginyer Geòleg

Director
Carles Cruz i Rovira

Land laboratori d'assaigs i geotècnia SL. està inscrita en el registre mercantil de Girona en el volum 1958, foli 12, full GI-32401 i amb N.I.F. B-17.751.843

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Els resultats especificats en aquest document corresponen exclusivament al material examinat. No està permesa la reproducció d'aquest informe sense l'autorització escrita de **Land** laboratori d'assaigs i geotecnia SL.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 79 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Land
Laboratori d'assaigs i geotècnia S.L.

Av. Rocacorba 20, Canet d'Adri 17199 - Girona
Tel-Fax: 972 429 718 **Correo-e**: land@landsl.es
RG LECCE: CAT-L-084
web: www.landsl.es

LLIBRE D'ACTES DE LABORATORI VOLUM 15347

Client

EXPEDIENT	15347	DATA	21-07-2023
CLIENT	Lithos Geotècnia SL.	EXP. CLIENT	077.2023
DIRECCIÓ	Josep Mª de Sagarra, 5 de Salt (Girona) 17190		
C.I.F.	B17661455		

Mostra

LOCALIZACIÓ	Camp de fútbol Palau Girona
TIPUS DE MOSTRA	S1/T.S.1
PROFUNDITAT	04,20 - 04,40

Expedient

ASSAIGS REALITZATS	Tall directe consolidat drenat
NÚMERO DE REVISIÓ	0

Normativa

RG LECCE	CAT-L-084
DATA DDRR	31-01-2011, 02-02-2015

Land laboraori d'assaigs i geotècnia SL . ha realitzat els assaigs descrits utilitzant mètodes normalitzats i de reconeixament internacional.
La Direcció de LAND, es compromet amb el cumpliment establert en la norma UNE EN ISO/IEC 17025:2017, el Decret 149/2017, de 17 d'octubre (Acreditació de laboratoris d'assaig de la construcció), i amb el Real Decreto 410/2010, de 31 de març.

NOTES
Les dades de la mostra recepcionada han estat facilitades pel client

Canet d'Adri a 11 de agosto de 2023

Director Tècnic
Sergi Cruz i Rovira
Enginyer Geòleg

Director
Carles Cruz i Rovira

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Els resultats especificats en aquest document corresponen exclusivament al material examinat. No està permesa la reproducció d'aquest informe sense l'autorització escrita de ***Land*** laboratori d'assaigs i geotecnia SL.

Land
Laboratori d'assaigs i geotècnia S.L.

Av. Rocacorba 20, Canet d'Adri 17199 - Girona
Tel-Fax: 972 429 718 **Correo-e**: land@landsl.es
RG LECCE: CAT-L-084
web: www.landsl.es

OBERTURA I DESCRIPCIÓ DE LA MOSTRA

IDENTIFICADORS

TIPOLOGIA

Tipus de mostra	Testimoni de sòl
Procedència	Sondeig
Procedència número	1
Mostra número	1
Profunditat mostreig (m)	04,20 - 04,40
Segment estudiat (m)	04,20 - 04,40

CARACTERÍSTIQUES

DESCRIPCIÓ LITOLÒGICA

Origen	Sòl
Classificació USCS	
Color	Marró clar amb traces grises
Olor	-
Presència de carbonats	No

Director Tècnic
Sergi Cruz i Rovira
Enginyer Geòleg

Director
Carles Cruz i Rovira

Land laboratori d'assaigs i geotècnia SL. està inscrita en el registre mercantil de Girona en el volum 1958, foli 12, full GI-32401 i amb N.I.F. B-17.751.843

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Els resultats especificats en aquest document corresponen exclusivament al material examinat. No està permesa la reproducció d'aquest informe sense l'autorització escrita de **Land** laboratori d'assaigs i geotecnia SL.

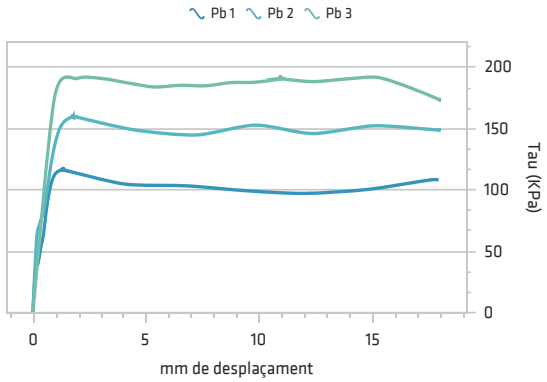
Land
Laboratori d'assaigs i geotècnia S.L.

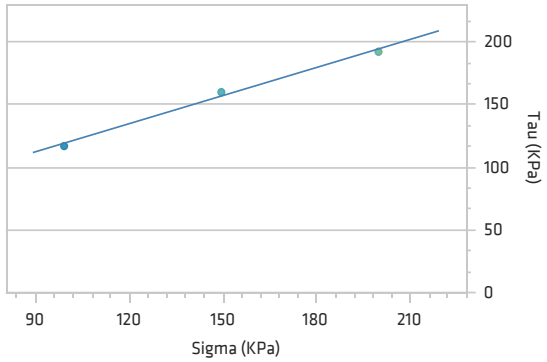
Av. Rocacorba 20, Canet d'Adri 17199 - Girona
Tel-Fax: 972 429 718 **Correo-e**: land@landsl.es
RG LECCE: CAT-L-084
web: www.landsl.es

Mostra	15347
Expedient	Lithos Geotecnia
Descripció	Camp de fútbol Palau Girona
Data entrada	21/07/2023

DETERMINACIÓ DELS PARÀMETRES RESISTENTS A L'ESFORÇ TALLANT. 103401/96

REPRESENTACIÓ GRÀFICA





Imatge de la mostra

DADES GENERALS

Tipus d'assaig
CONSOLIDAT DRENAT

Velocitat (mm/min)	0,020
Densitat ps (g/cm3)	2,65

RESULTATS

Angle de fricció °	36,775
Cohesió (KPa)	44,902

RESULTAT DELS PARÀMETRES D'ASSAIG

P	Àrea inicial (cm2)	Densitat (g/cm3)	Densitat seca (g/cm3)	Humitat inicial (%)	Saturació inicial (%)	Índex de buits	Tensió Sigma (KPa)	Tensió Tau (KPa)
1	19,64	2,035	1,851	0,10	0,61	0,43	99,294	117,280
2	19,64	2,049	1,847	0,11	0,67	0,43	149,490	160,294
3	19,64	2,037	1,846	0,10	0,63	0,44	200,036	192,589

Director Tècnic
Sergi Cruz i Rovira
Enginyer Geòleg

Director
Carles Cruz i Rovira

Land laboratori d'assaigs i geotècnia SL. està inscrita en el registre mercantil de Girona en el volum 1958, foli 12, full GI-32401 i amb N.I.F. B-17.751.843

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Els resultats especificats en aquest document corresponen exclusivament al material examinat. No està permesa la reproducció d'aquest informe sense l'autorització escrita de **Land** laboratori d'assaigs i geotecnia SL.

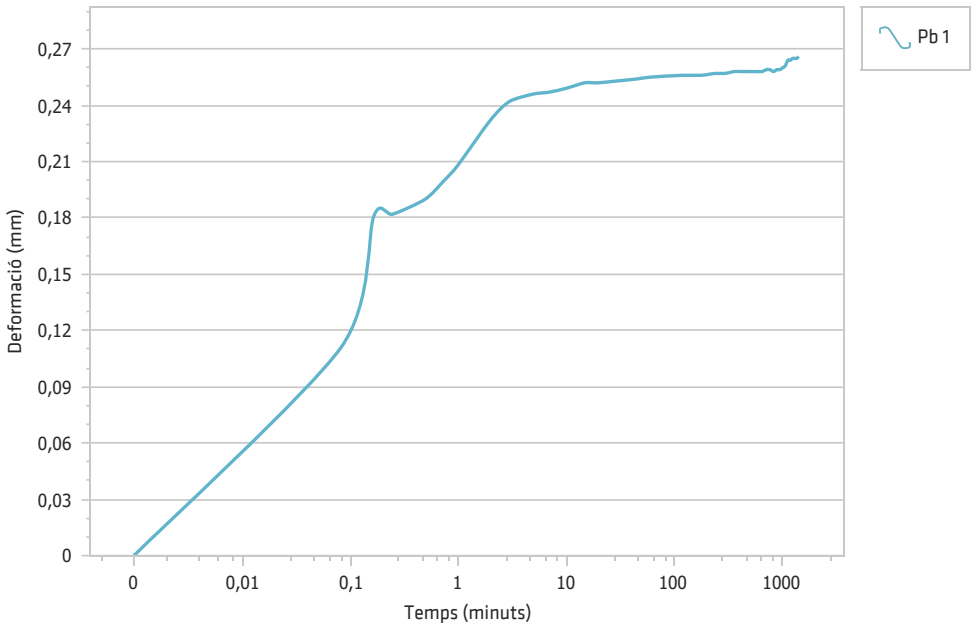
Land
Laboratori d'assaigs i geotècnia S.L.

Av. Rocacorba 20, Canet d'Adri 17199 - Girona
Tel-Fax: 972 429 718 **Correo-e**: land@landsl.es
RG LECCE: CAT-L-084
web: www.landsl.es

Mostra	15347
Expedient	Lithos Geotecnia
Descripció	Camp de fútbol Palau Girona
Data entrada	21/07/2023

DETERMINACIÓ DELS PARÀMETRES RESISTENTS A L'ESFORÇ TALLANT. 103401/96

GRÀFIC DE CONSOLIDACIÓ DEFORMACIÓ-TEMPS



Director Tècnic
Sergi Cruz i Rovira
Enginyer Geòleg

Director
Carles Cruz i Rovira

Land laboratori d'assaigs i geotècnia SL. està inscrita en el registre mercantil de Girona en el volum 1958, foli 12, full GI-32401 i amb N.I.F. B-17.751.843

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Els resultats especificats en aquest document corresponen exclusivament al material examinat. No està permesa la reproducció d'aquest informe sense l'autorització escrita de **Land** laboratori d'assaigs i geotecnia SL.

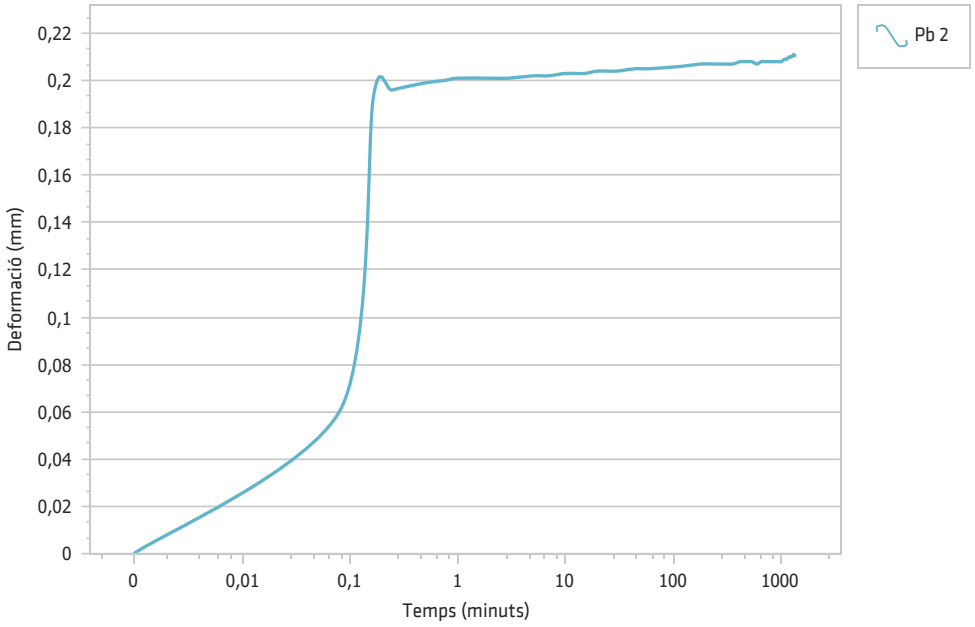
Land
Laboratori d'assaigs i geotècnia S.L.

Av. Rocacorba 20, Canet d'Adri 17199 - Girona
Tel-Fax: 972 429 718 **Correo-e**: land@landsl.es
RG LECCE: CAT-L-084
web: www.landsl.es

Mostra	15347
Expedient	Lithos Geotecnia
Descripció	Camp de fútbol Palau Girona
Data entrada	21/07/2023

DETERMINACIÓ DELS PARÀMETRES RESISTENTS A L'ESFORÇ TALLANT. 103401/96

GRÀFIC DE CONSOLIDACIÓ DEFORMACIÓ-TEMPS



Director Tècnic
Sergi Cruz i Rovira
Enginyer Geòleg

Director
Carles Cruz i Rovira

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Els resultats especificats en aquest document corresponen exclusivament al material examinat. No està permesa la reproducció d'aquest informe sense l'autorització escrita de **Land** laboratori d'assaigs i geotecnia SL.

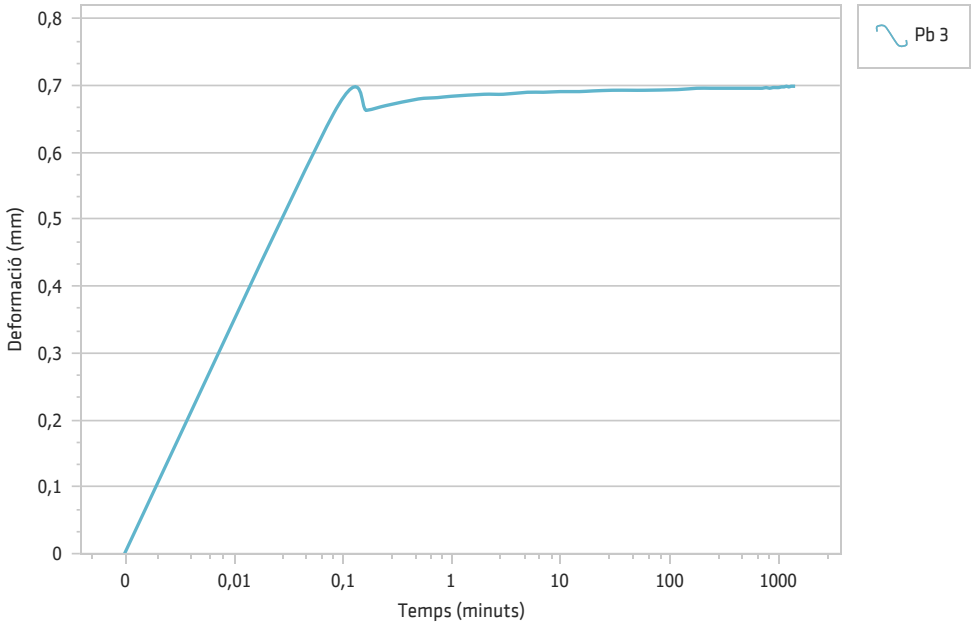
Land
Laboratori d'assaigs i geotècnia S.L.

Av. Rocacorba 20, Canet d'Adri 17199 - Girona
Tel-Fax: 972 429 718 **Correo-e**: land@landsl.es
RG LECCE: CAT-L-084
web: www.landsl.es

Mostra	15347
Expedient	Lithos Geotecnia
Descripció	Camp de fútbol Palau Girona
Data entrada	21/07/2023

DETERMINACIÓ DELS PARÀMETRES RESISTENTS A L'ESFORÇ TALLANT. 103401/96

GRÀFIC DE CONSOLIDACIÓ DEFORMACIÓ-TEMPS



Director Tècnic
Sergi Cruz i Rovira
Enginyer Geòleg

Director
Carles Cruz i Rovira

Land laboratori d'assaigs i geotècnia SL. està inscrita en el registre mercantil de Girona en el volum 1958, foli 12, full GI-32401 i amb N.I.F. B-17.751.843

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Els resultats especificats en aquest document corresponen exclusivament al material examinat. No està permesa la reproducció d'aquest informe sense l'autorització escrita de **Land** laboratori d'assaigs i geotecnia SL.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 85 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Josep Mª de Sagarra, 5
17190 Salt
Tel. 972242630
info@lithosgeotecnia.com
www.lithosgeotecnia.com

13. ANNEX C: DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

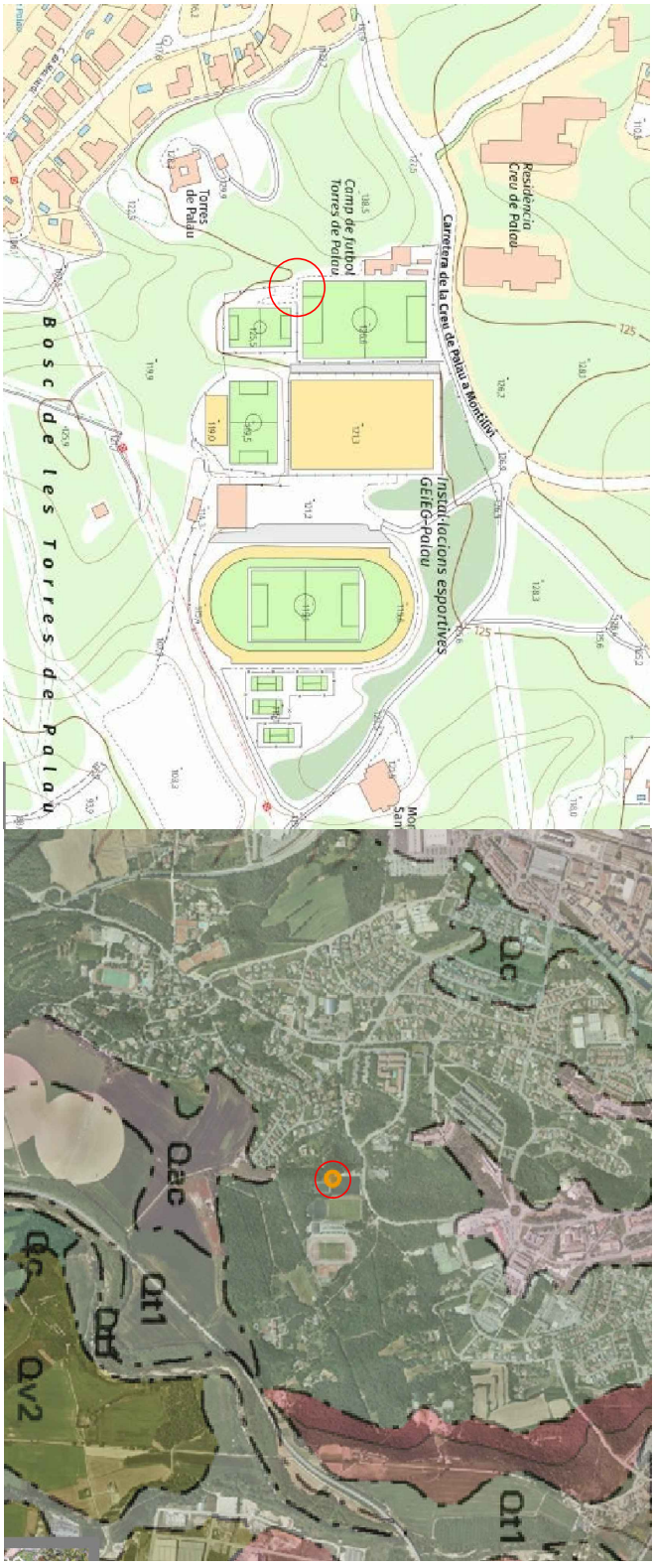
DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 86 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06



ANNEX: 1

PLÀNOL NÚM. 1
ORTOFOTOMAPA I PLÀNOL GEOLÒGIC

CONTRACTISTA:
Consell Comarcal del Gironès

EXPEDIENT:
077.2023

TREBALL:
ESTUDI GEOTÈCNIC

PROJECTE:
una patologia al Camp de fútbol Torres de Palau a Girona

DATA:
13.07.2023

LITHOS

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

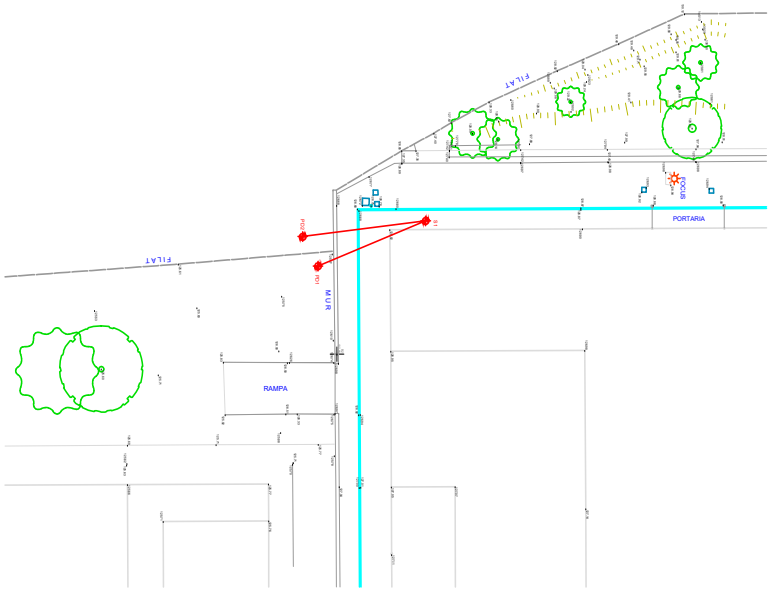
ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 87 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Escala aproximada 1:500



ANNEX: 2

PLÀNOL NÚM. 1
EMPLAÇAMENT DELS PUNTS DE PROSPECCIÓ

CONTRACTISTA:
Consell Comarcal del Gironès

EXPEDIENT:
077.2023

TREBALL:
ESTUDI GEOTÈCNIC

PROJECTE:
una patologia al Camp de fútbol Torres de Palau a Girona

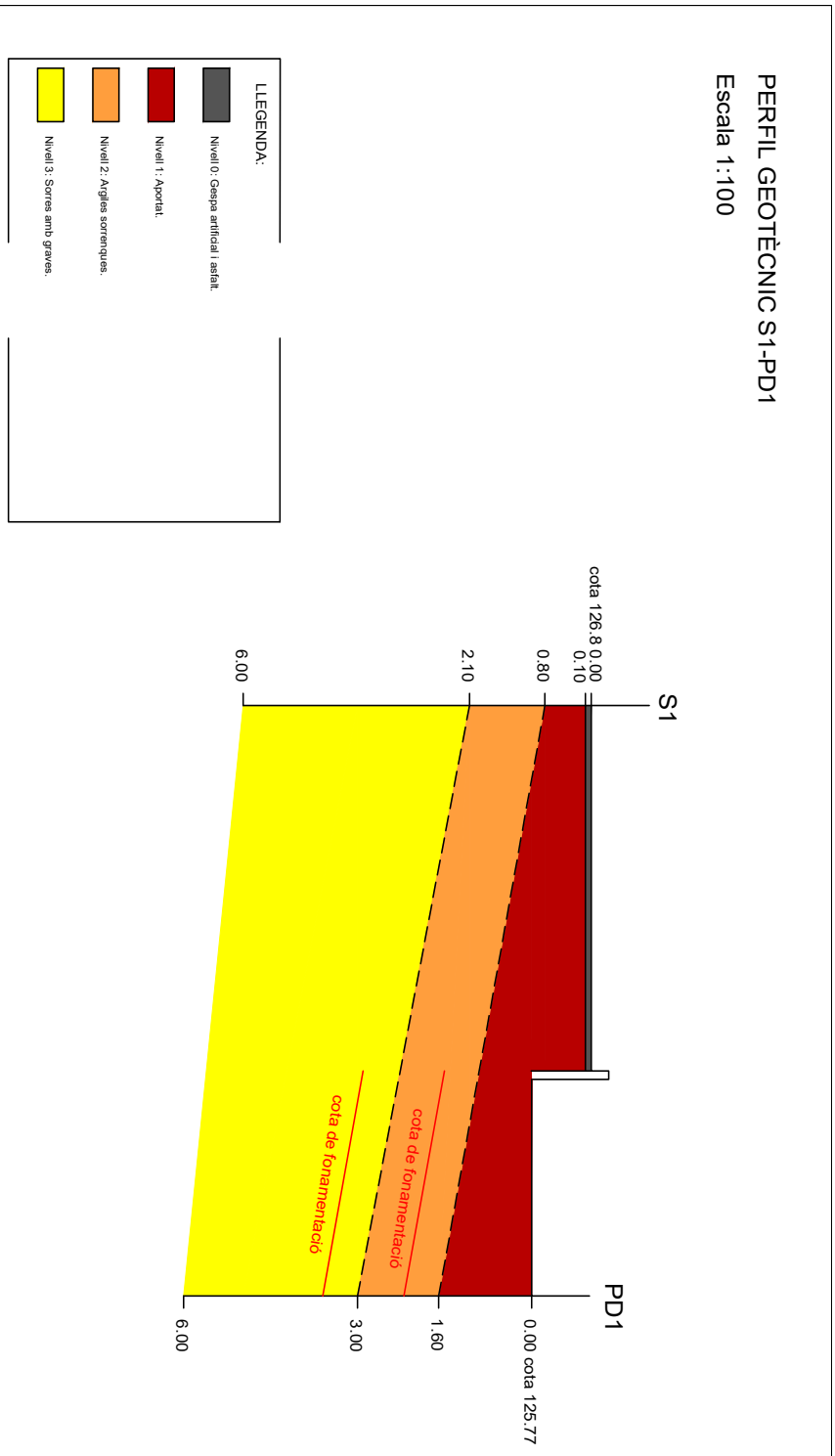
DATA:
13.07.2023

LITHOS

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

PERFIL GEOTÈCNIC S1-PD1

Escala 1:100



ANNEX: 3

PLÀNOL NÚM. 1

PERFIL GEOTÈCNIC

CONTRACTISTA:

Consell Comarcal del Gironès

EXPEDIENT:

077.2023

TREBALL:

ESTUDI GEOTÈCNIC

PROJECTE:

una patologia al Camp de fútbol Torres de Palau a Girona

DATA:

13.07.2023

LITHOS

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

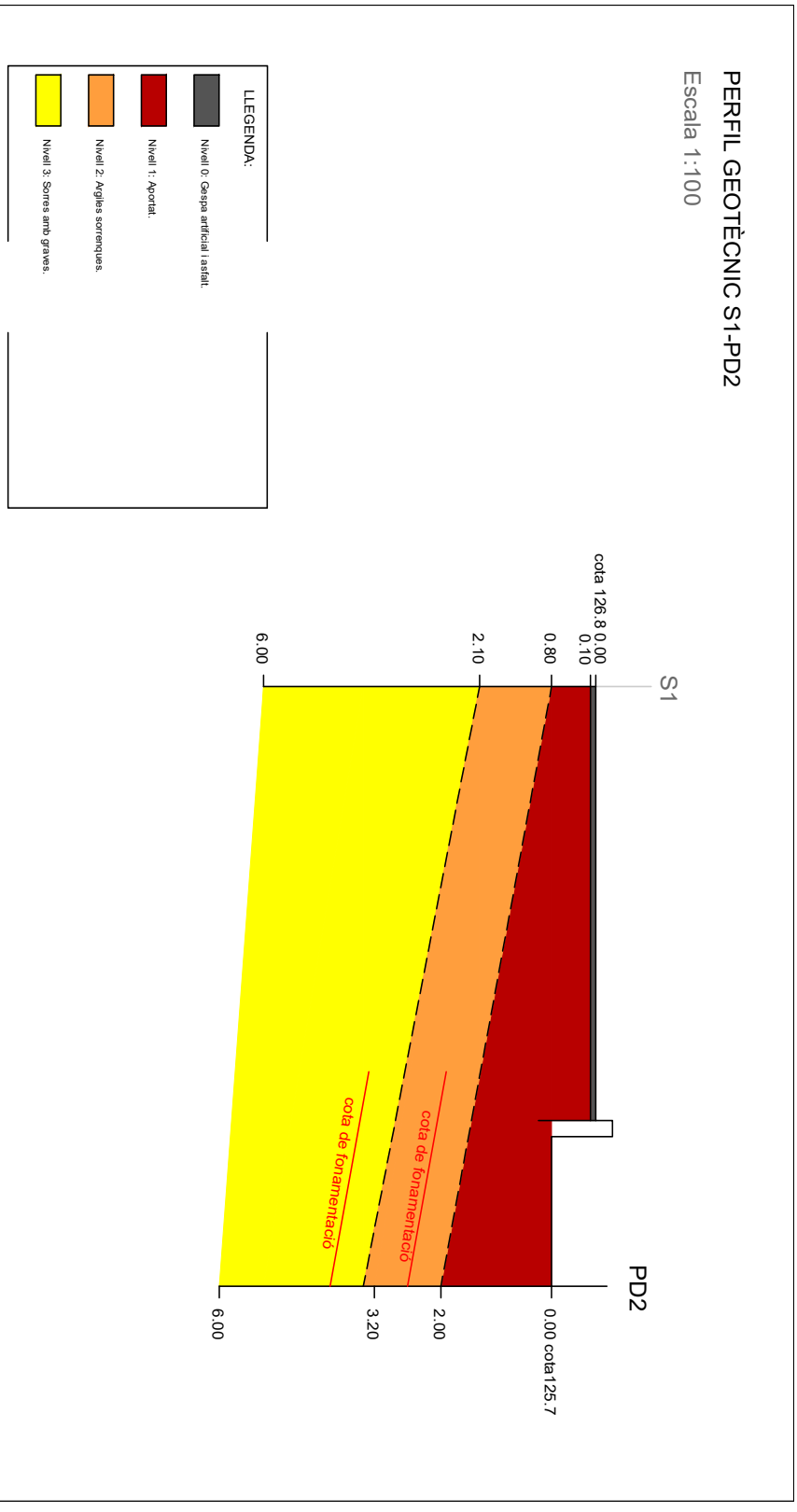
ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 89 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

PERFIL GEOTÈCNIC S1-PD2

Escala 1:100



ANNEX: 3

PLÀNOL NÚM. 2
PERFIL GEOTÈCNIC

CONTRACTISTA:
Consell Comarcal del Gironès

EXPEDIENT:
077.2023

TREBALL:
ESTUDI GEOTÈCNIC

PROJECTE:
una patologia al Camp de fútbol Torres de Palau a Girona

DATA:
13.07.2023

LITHOS

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica Superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

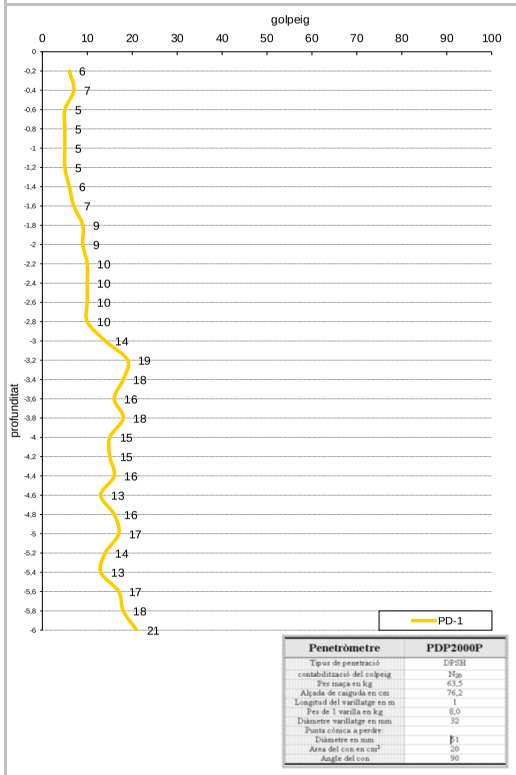
ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 90 de 665

OBRA: **Estudi geotècnic per patologia Camp de Fútbol de Torres de Palau** **a Girona**

PD-1

CLIENT: Consell comarcal del Gironès
EXPEDIENT: 077.2023
DATA DE L'ASSAIG: 13/07/2023
GEÒLEG SUPERVISOR: Jordi Ferrer López
NIVELL FREÀTIC: No
COTA: -0,8

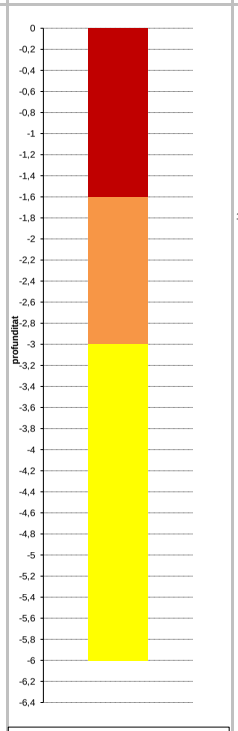
RESISTÈNCIA EN PUNTA



Penetrómetre	PDP2000P
Tipus de penetració	DPSH
contabilització del colpeig	N_{20}
Pes maça en kg	63,5
Alçada de caiguda en cm	76,2
Longitud del varillatge en m	1
Pes de 1 varilla en kg	8,0
Diàmetre varillatge en mm	32
Punta cònica a perdre:	
Diàmetre en mm	51
Area del con en cm^2	20
Angle del con	90

Taula 3: Especificacions Tècniques dels Penetrometres de Laboratori

COLUMNA LITOLOGICA



Profunditat	% Humitat Natural	Granulometria % que passa 5,0 mm.	2,0 mm.	0,4 mm.	0,08 mm.	Límits d'Atteberg LLíquid	LPlàstic	I. Plasticitat	Sulfats % SO4	Angle de freg. Intern	Resistència al Tall	Densitat aparent	N spt	Compressió simple
0,00 - 0,60										16º	0,44	1,65	(7,2)	0,88
0,60 - 1,80	12,30%	86,21	79,32	62,41	50,14	31,83	13,27	18,56	negatiu					
1,80 - 2,60										25º	0,72	1,95	8	1,00
2,60 - 3,00										26º	0,45	2,04	21	2,78

EQUIPS I MAQUINÀRIA

Sonda model Eruga PDP2000 P de Tecoinsa

Assajos de Penetració Dinàmica Contínua tipus DPSH amb mesura del colpeig N_{20} .

OBSERVACIONS

Estabilitat de les parets: 1 setmana en vànols de fins 5 m O Estable a curt termini pel nivell 1. Inestable parcial i localment pel nivell 2.

Excavabilitat: Maquinària especialitzada en roca (martell pneumàtic) i giratoria per la part alterada O Bona amb maquinària convencional d'extracció de sòls. Retroexcavadora per tots els nivells.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D0462FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat/9443

DOCUMENT

Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ESTAT

APROVAT
27/02/2024 10:06

SIGNATURES

El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica Superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ALTRES DADES

Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 91 de 665

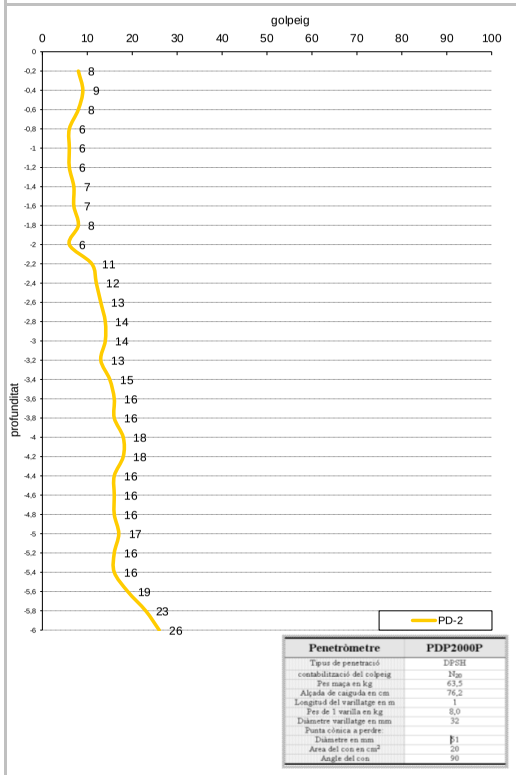
OBRA: **Estudi geotècnic per patologia Camp de Fútbol de Torres de Palau** **a Girona**

CLIENT: Consell comarcal del Gironès
EXPEDIENT: 077.2023
DATA DE L'ASSAIG: 13/07/2023
GEÒLEG SUPERVISOR: Jordi Ferrer López
NIVELL FREÀTIC: No
COTA: -1

PD-2

LITHOS

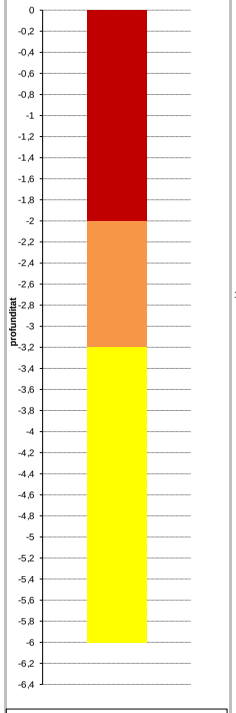
RESISTÈNCIA EN PUNTA



Penetrómetre	PDP2000P
Tipus de penetració	DPSH
contabilització del colpeig	N_{20}
Pes maça en kg	63,5
Alçada de caiguda en cm	76,2
Longitud del varillatge en m	1
Pes de 1 varilla en kg	8,0
Diàmetre varillatge en mm	32
Punta cònica a perdre:	
Diàmetre en mm	51
Area del con en cm^2	20
Angle del con	90

Taula 3: Especificacions Tècniques dels Penetrometres de Laboratori

COLUMNA LITOLOGICA



Prof.	% Humitat Natural	Granulometria % que passa 5,0 mm.	2,0 mm.	0,4 mm.	0,08 mm.	Límits d'Atteberg LL Líquid	LP Plàstic	IP Plasticitat	Sulfats % SO4	Angle de freg. Intern	Resistència al Tall	Densitat aparent	N spt	Compressió simple
										16º	0,44	1,65	(7,2)	0,88
	12,30%	86,21	79,32	62,41	50,14	31,83	13,27	18,56	negatiu	25º	0,72	1,95	8	1,00
										26º	0,45	2,04	21	2,78

EQUIPS I MAQUINÀRIA

Sonda model Eruga PDP2000 P de Tecoinsa

Assajos de Penetració Dinàmica Contínua tipus DPSH amb mesura del colpeig N_{20} .

OBSERVACIONS

Estabilitat de les parets: 1 setmana en vànols de fins 5 m O Estable a curt termini pel nivell 1. Inestable parcial i localment pel nivell 2.

Excavabilitat: Maquinària especialitzada en roca (martell pneumàtic) i giratoria per la part alterada O Bona amb maquinària convencional d'extracció de sòls. Retroexcavadora per tots els nivells.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D0462FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat/9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

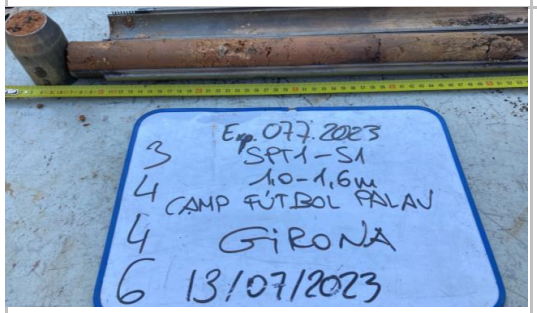
ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 92 de 665

OBRA: **Estudi geotècnic per patologia Camp de Fútbol de Torres de Palau** **a Girona**

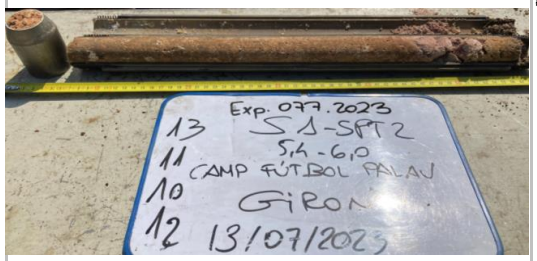
S-1

CLIENT: Consell comarcal del Gironès
EXPEDIENT: 077.2023
DATA DE L'ASSAIG: 13/07/2023
GEÒLEG SUPERVISOR: Jordi Ferrer López
NIVELL FREÀTIC: No
COTA: 0,0

NATURALESA DEL TERRENY

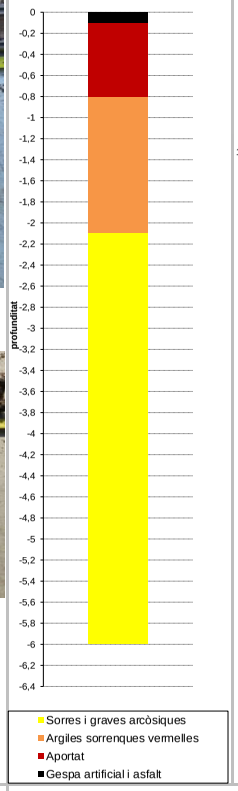


SPT 1 1,-1,6 m 3/4/4/6



SPT2 5,4-6 m 13/11/10/12

COLUMNA LITOLOGICA



	% Humitat Natural	Granulometria % que passa 5,0 mm.	2,0 mm.	0,4 mm.	0,08 mm.	Límits d'Atteberg LLíquid	LPlàstic	I. Plasticitat	Sulfats % SO4	Angle de freg. Intern	Resistència al Tall	Densitat aparent	N spt	Compressió simple
										16º	0,44	1,65	(7,2)	0,88
	12,30%	86,21	79,32	62,41	50,14	31,83	13,27	18,56	negatiu					
										25º	0,72	1,95	8	1,00
										26º	0,45	2,04	21	2,78

EQUIPS I MAQUINÀRIA

Sonda model Eruga PDP2000 P de Tecoinsa

Extracció a rotació, a percusió i presa de mostra contínua, amb sonda de 100 mm de diàmetre.

Assajos de penetració estàndar SPT amb mesura del paràmetre N_{30}.

OBSERVACIONS

Estabilitat de les parets: 1 setmana en vànols de fins 5 m O Estable a curt termini pel nivell 1. Inestable parcial i localment pel nivell 2.

Excavabilitat: Maquinària especialitzada en roca (martell pneumàtic) i giratoria per la part alterada O Bona amb maquinària convencional d'extracció de sòls. Retroexcavadora per tots els nivells.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D0462FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat/9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 93 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

ANNEX 5 PLA DEL CONTROL DE QUALITAT

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 94 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

INTRODUCCIÓ

Aquest Pla de Control de Qualitat té la finalitat de complementar el contingut del Plec de Condicions Tècniques (P.C.T.) en.el que fa referència als procediments a seguir en obra per tal de verificar el compliment del que allà s'estableix. En cas de contradiccions entre el contingut d'ambdós documents prevaldrà el que decideixi la DO (o direcció d'execució) davant de cada circumstància.

El caràcter específic del tema que es tracta, el Control de Qualitat, ha premés pensar amb una organització de la informació més adaptada a la finalitat que es persegueix, fruit de la qual apareix el concepte d'ÀMBIT DE CONTROL, unitat bàsica o capítol d'agrupament dels criteris de control.

Conceptualment, un Àmbit de Control (AC) està format per un material que s'utilitza en un cert tipus d'element d'obra destí (nucli de terraplè, fonaments estructurals, etc.). Aquesta relació material-element és la que permet agrupar amb més claredat la relació d'operacions de control a realitzar, la intensitat del control (freqüències), les seves especificacions i les condicions d'acceptació o rebuig.

En cada Àmbit de Control es distingeixen dos TIPUS DE CONTROL:

- Control de Materials: característiques químiques, físiques, geomètriques o mecàniques del material que s'ha d'utilitzar en l'element d'obra corresponent (en termes de la base de dades BEDEC, és un control de recepció de l'element simple).
- Control d'Execució i de l'Element acabat: operacions de control que es realitzen durant el procés d'execució, o en acabar aquest, per tal de verificar les condicions de formació de l'element d'obra (en termes de la base de dades BEDEC, correspon al control de les partides d'obra).

Dins de cada tipus de control es contemplen els següents apartats:

1. Operacions de Control a realitzar

Llista d'inspeccions i assaigs a realitzar, indicant el moment o la freqüència de l'actuació. En el cas d'assaigs s'indica la normativa o procediment concret.

2. Criteris de presa de mostra Indicacions referents a la forma i lloc de presa de mostres d'assaig.

3. Especificacions

Resultats a exigir (valors - toleràncies) a les operacions de control (inspeccions i assaigs). No s'ha pretès incloure en aquest apartat la totalitat de les condicions del Plec sinó aquelles més rellevants des del punt de vista del control de qualitat.

4. Interpretació dels resultats i actuacions en cas d'incompliment Indicacions de què cal fer en cas de que els resultats de les operacions de control no resultin satisfactoris segons les especificacions exigides.

PROCESSOS DE CONTROL

ÀMBIT TOT-Ú NATURAL I SAULÓ PER A ESPLANADES I SUBBASES

CONTROL DE MATERIALS

1. Operacions de control

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Abans de començar l'obra, quan hagi canvi de procedència del material, o amb la freqüència indicada durant la seva execució, es realitzaran els següents assaigs d'identificació del material:
- Assaig granulomètric (NLT-104 / UNE 7-376), cada 400 m3 o fracció diària.
- 1 assaigs d'equivalent de sorra (NLT-113 / UNE 7-324), cada 400 m3 o fracció diària.
- Determinació dels límits d'Atterberg (NLT-105 i NLT-106 / UNE 103-103 i UNE 103-104), cada 750 m3 o cada 2 dies si el volum executat és menor.
- Coeficient de neteja (NLT-172), cada 750 m3 o cada 2 dies si el volum executat és menor.
- Assaig CBR (NLT-111), cada 2500 m3 o cada setmana si el volum executat és menor.
- Coeficient de desgast de "Los Angeles" (NLT-149 / UNE 83-116), cada 2500 m3 o cada setmana si el volum executat és menor.
- Cada 400 m3 o fracció diària, durant l'execució, es realitzarà un assaig Próctor Modificat (NLT-108 / UNE 103-501) com a referència al control de compactació.

2. Criteris de presa de mostra.

- Es seguiran les instruccions de la D.O. i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

3. Especificacions

- Es considera tot-u natural la mescla de granulats no triturats i/o sols granulars, amb granulometria continua, procedents de graveres, dipòsits naturals o sols granulars; o també els productes d'enderrocs de construcció.
- Es considera sauló la sorra procedent de roca granítica meteoritzada, obtinguda per excavació.
- El tipus de material utilitzat ha de ser l'indicat a la D.T. o en el seu defecte el que determini la D.O. Els materials no han de tenir terrossos d'argila, matèria vegetal, marga i d'altres matèries estranyes.
- La fracció passada pel tamís 0.08 (UNE 7-050) ha de ser més petita que els dos terços de la passada pel tamís 0.40 (UNE 7-050).
- Coeficient de neteja (NLT-172) > 2
- La fracció retinguda al tamís 5 UNE ha de contenir una quantitat >= 50% en pes d'elements que presentin dues o més cares de fractura.
- La D.O. ha de determinar la corba granulomètrica del granulat per utilitzar, que ha d'estar continguda a dins d'un dels fusos següents:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Tamís UNE (7-050)	Tamisatge ponderal acumulat (%) ZN(50)	ZN(40)	ZN(25)	ZN(20)	ZNA
50	100	---	---	---	100
40	80-95	100	---	---	---
25	50-90	75-95	100	---	60-100
20	---	60-85	80-100	100	---
10	40-70	45-75	50-80	70-100	40-85
5	25-50	30-55	35-65	50-85	30-70
2	15-35	20-40	25-50	30-60	15-50
400 micres	6-22	6-25	8-30	10-35	8-35
80 micres	0-10	0-12	0-12	0-15	0-18

- El fus ZNA només es podrà utilitzar per a trànsit T3 o T4, o en vorades.
- Coeficient de desgast "Los Angeles" per a una granulometria tipus B (NLT-149):

- Fus ZNA.< 50

- Resta de fusos < 40

- Equivalent de sorra (NLT-113):

- Fus ZNA.> 25

- Resta de fusos.> 30

- CBR (NLT-111) (97% PM) > 20
- Plasticitat:

- Trànsit T0, T1 i T2 o material provinent de reciclatge d'enderrocs ..No plàstic

- Resta de trànsits:

- Límit líquid (NLT-105) < 25

- Index de plasticitat (NLT-106) < 6

- Si el material prové de reciclatge d'enderrocs (condicions addicionals):

- Inflamen (NLT-111) < 2%

- Contingut de materials petris. >= 95%

- Contingut de restes d'asfalt < 1% en pes

- Contingut de fusta < 0,5% en pes

- Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions. S'ha de distribuir al llarg de la zona de treball.

4. Interpretació dels resultats i actuacions en cas d'incompliment

Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les especificacions indicades, en cas contrari, no s'autoritzarà l'ús del material corresponent.

CONTROL D'EXECUCIÓ

1. Operacions de Control.

- Execució d'un tram de prova que, a efectes de control, es tractarà com un lot d'execució.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Comprovació de les toleràncies d'execució i control de la superfície sobre la que s'ha d'estendre la capa. Inspecció visual de l'estat de la superfície després del pas d'un camió carregat sobre ella.
- Control de l'estesa: comprovació visual del gruix, amplada i pendent transversal de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient.
- Control de compactació. Es considera com a lot de control, el material compactat en un dia, corresponent a una mateixa procedència i tongada d'estesa, amb una superfície màxima de 500 m2. Es realitzaran 5 determinacions de la humitat i densitat in-situ (ASTM D 30-17).
- Assaig de placa de càrrega (DIN 18196), cada 2000 m2, i al menys un cop per capa de reblert. En la zona d'aplicació de la placa es determinarà la humitat in-situ (NLT-103).
- Comprovació de les coordenades i cotes de replanteig a banda i banda i sobre l'eix de la plataforma cada 20 m, a més dels punts singulars (tangents de corbes horitzontals i verticals, punts de transició de peralt, etc.). Control de l'amplada i pendent transversal de la plataforma, en els mateixos perfils.
- Inspecció visual per a detectar punts baixos capaços de retenir aigua.
- Control de la regularitat superficial amb la regla de 3 m, on es sospitin irregularitats.

2. Criteris de presa de mostra.

- Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la D.O. Els punts de control de densitat i humitat estaran uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada.
- Es tindrà especial cura en l'aplicació de la regla de 3 m en les zones on coincideixi una pendent longitudinal inferior al 2 % amb una pendent transversal inferior al 2 % (zones de transició de peralt).

3. Especificacions

- Abans de la utilització d'un tipus de material, serà preceptiva la realització d'un tram de prova, per tal de fixar la composició i forma d'actuació de l'equip compactador i per a determinar la humitat de compactació més adient al procediment.d'execució. La D.O. decidirà si es acceptable la realització d'aquesta prova com a part integrant de l'obra.
- La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra.
- L'estesa s'ha de realitzar, prenent cura d'evitar segregacions i contaminacions, en tongades de gruix comprès entre 10 i 25 cm No s'ha d'estendre cap tongada mentre no s'hagi comprovat el grau de compactació de la precedent.
- La humitat òptima de compactació, deduïda de l'assaig Próctor Modificat, segons la Norma NLT-108, s'ha d'ajustar a la composició i forma d'actuació de l'equip de compactació.
- El material es pot utilitzar sempre que les condicions climatològiques no hagin produït alteracions en la seva humitat de tal manera que es superi en més del 2% la humitat òptima.
- Totes les aportacions d'aigua han de fer-se abans de la compactació. Després, l'única humectació admissible és la de la preparació per a col•locar la capa següent.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- La compactació s'ha d'efectuar longitudinalment, començant per les vores exteriors i progressant cap al centre per a cavalcar-se en cada recorregut en un ample no inferior a 1/3 del de l'element compactador.
- Les zones que, per la seva reduïda extensió, el seu pendent o la seva proximitat a obres de pas o desguàs, murs o estructures, no permetin la utilització de l'equip habitual, s'han de compactar amb els medis adequats al cas per tal d'aconseguir la densitat prevista.
- No s'autoritzarà el pas de vehicles i maquinària fins que la capa no s'hagi consolidat definitivament. Els defectes que es derivin d'aquest incompliment han de ser reparats pel contractista segons les indicacions de la D.O.
- La capa ha de tenir el pendent i amplada especificats a la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, el que indiqui la D.O. La superfície de la capa ha de quedar plana i a nivell amb les rasants previstes a la Documentació Tècnica.

Compactació >= 100% PM

Mòdul E2 (assaig de placa de càrrega):

Esplanada (trànsit T0-T1).>= 60 MPa

Esplanada (trànsit T2-T3)..>= 40 MPa

Esplanada (trànsit T4-vorals).>= 25 MPa

Subbase (trànsit T0-T1) ..>= 100 MPa

Subbase (trànsit T2-T3) >= 80 MPa

Subbase (trànsit T4-vorals) . >= 40 MPa

Toleràncies d'execució:

- Replanteig de rasants. + 0 - 1/5 del gruix teòric

- Nivell de la superfície acabada respecte als perfils teòrics:

Trànsit T0, T1 i T2.± 20 mm

Trànsit T3 i T4 ± 30 mm

- Planor.± 10 mm/3 m

Les irregularitats que excedeixin aquestes toleràncies han de ser corregides pel constructor. Caldrà escarificar en una profunditat mínima de 15 cm, afegint o retirant el material necessari tornant a compactar i allisar.

4. Interpretació dels resultats i actuacions en cas d'incompliment

- No s'iniciarà l'execució d'aquesta unitat sense la corresponent aprovació del tram de prova per part de la D.O.
- No es podrà iniciar l'execució de la capa, sense que la superfície sobre la que s'ha d'assentar compleixi les exigències del plec de condicions. No es considerarà control suficient l'efectuat durant l'execució de dita superfície si posteriorment ha hagut circulació de vehicles pesat o pluges intenses i, en general, si s'observen defectes a judici de la D.O.
- S'aturaran els treballs d'estesa quan la temperatura ambient estigui per sota del límit establert al plec, o quan s'observi que es produeix segregació o contaminació del material.
- Les densitats seques obtingudes en la capa compactada hauran de ser iguals o superiors a les especificades en el plec de condicions, en cada un dels punts de la mostra. Es podran admetre

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 99 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

un màxim d'un 40% de punts amb resultat un 2% per sota del valor especificat, sempre que la mitjana del conjunt compleixi l'especificat.

- En cas d'incompliment, el contractista corregirà la capa executada, per recompactació o substitució del material. En general, es treballarà sobre tota la tongada afectada (lot), a menys que el defecte de compactació estigui clarament localitzat. Els assaigs de comprovació de la compactació s'intensificaran al doble sobre les capes corregides.
- El contingut d'humitat de les capes compactades tindrà caràcter informatiu, i no serà per sí mateix causa de rebuig.
- El valor del mòdul d'elasticitat (segon cicle) obtingut a la placa de càrrega complirà les limitacions establertes al plec de condicions.
- Correcció, per part del contractista, dels defectes observats en el control geomètric i de regularitat superficial.

ÀMBIT TOT-Ú ARTIFICIAL PER A SUBBASES i BASES

CONTROL DE MATERIALS

1. Operacions de control

- Abans de començar l'obra, quan hagi canvi de procedència del material, o amb la freqüència indicada durant la seva execució, es realitzaran els següents assaigs d'identificació del material:

- Assaig granulomètric (NLT-104 / UNE 7-376), cada 400 m3 o fracció diària.
- 1 assaigs d'equivalent de sorra (NLT-113 / UNE 7-324), cada 400 m3 o fracció diària.
- Determinació dels límits d'Atterberg (NLT-105 i NLT-106 / UNE 103-103 i UNE 103-104), cada 750 m3 o cada 2 dies si el volum executat és menor.
- Coeficient de neteja (NLT-172), cada 750 m3 o cada 2 dies si el volum executat és menor.
- Assaig CBR (NLT-111), cada 2500 m3 o cada setmana si el volum executat és menor.
- Coeficient de desgast de "Los Angeles" (NLT-149 / UNE 83-116), cada 2500 m3 o cada setmana si el volum executat és menor.
- 2 assaigs de determinació del percentatge d'elements de la fracció retinguda pel tamís 5 UNE amb dues o més cares de fractura (NLT-358), cada 2500 m3 o cada setmana si el volum executat és menor.
- Determinació de l'índex de llenques (NLT-354), cada 2500 m3 o cada setmana si el volum executat és menor.

- Cada 400 m3 o fracció diària, durant l'execució, es realitzarà un assaig Próctor Modificat (NLT-108 / UNE 103-501) com a referència al control de compactació.

2. Criteris de presa de mostra.

Es seguiran les instruccions de la D.O. i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

3. Especificacions

Es considera tot-u artificial la mescla de granulats matxacats total o parcialment, amb

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

granulometria continua, procedents.de pedra de pedrera o granulats naturals.

El tipus de material utilitzat ha de ser l'indicat a la D.T. o en el seu defecte el que determini la D.O. Els materials no han de tenir terrossos d'argila, matèria vegetal, marga i d'altres matèries extranyes.

La fracció passada pel tamís 0.08 (UNE 7-050) ha de ser més petita que els dos terços de la passada pel tamís 0.40 (UNE 7-050).

Coeficient de neteja (NLT-172/86).> 2

La fracció retinguda pel tamís 5 (UNE 7-050) ha de contenir, com a mínim, un 75% per a trànsit T0 i T1, i un 50% per als altres trànsits, d'elements matxacats que tinguin dues o més cares de fractura.

Tamisatge ponderal acumulat (%)		
Tamís UNE	ZA (40)	ZA (25)
40	100	---
25	75-100	100
20	60-90	75-100
10	45-70	50-80
5	30-50	35-60
2	16-32	20-40
400 micres	6-20	8-22
80 micres	0-10	0-10

La D.O. ha de determinar la corba granulomètrica del granulat per utilitzar, que ha d'estar continguda a dins d'un dels fusos següents:

Índex de llenques (NLT-354) .. <= 35

Coeficient de desgast "Los Angeles" per a una granulometria tipus B (NLT-149):

- Trànsit T0 i T1 . < 30

- Resta de trànsits < 35

Equivalent de sorra (NLT-113):

- Trànsit T0 i T1 > 35

- Resta de trànsits. > 30

El material ha de ser no plàstic, segons les normes NLT-105 i NLT-106.

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions. S'ha de distribuir al llarg de la zona de treball.

4. Interpretació dels resultats i actuacions en cas d'incompliment

Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les especificacions indicades, en cas contrari, no s'autoritzarà l'ús del material corresponent.

CONTROL D'EXECUCIÓ

1. Operacions de Control.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 101 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Execució d'un tram de prova que, a efectes de control, es tractarà com un lot d'execució.

- Comprovació de les toleràncies d'execució i control de la superfície sobre la que s'ha d'estendre la capa. Inspecció visual de l'estat de la superfície després del pas d'un camió carregat sobre ella.

- Control de l'estesa: comprovació visual del gruix, amplada i pendent transversal de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient.

- Control de compactació. Es considera com a lot de control, el material compactat en un dia, corresponent a una mateixa procedència i tongada d'estesa, amb una superfície màxima de 500 m2. Es realitzaran 5 determinacions de la humitat i densitat in-situ (ASTM D 30-17).

- Assaig de placa de càrrega (DIN 18196), cada 2000 m2, i al menys un cop per capa de reblert. En la zona d'aplicació de la placa es determinarà la humitat in-situ (NLT-103).

- Comprovació de les coordenades i cotes de replanteig a banda i banda i sobre l'eix de la plataforma cada 20 m, a més.dels punts singulars (tangents de corbes horitzontals i verticals, punts de transició de peralt, etc.). Control de l'amplada i pendent transversal de la plataforma, en els mateixos perfils.

- Inspecció visual per a detectar punts baixos capaços de retenir aigua.

- Control de la regularitat superficial amb la regla de 3 m, on es sospitin irregularitats.

2. Criteris de presa de mostra.

Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la D.O. Els punts de control de densitat i humitat estaran uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada.

Es tindrà especial cura en l'aplicació de la regla de 3 m en les zones on coincideixi una pendent longitudinal inferior al 2 % amb una pendent transversal inferior al 2 % (zones de transició de peralt).

3. Especificacions

Abans de la utilització d'un tipus de material, serà preceptiva la realització d'un tram de prova, per tal de fixar la composició i forma d'actuació de l'equip compactador i per a determinar la humitat de compactació més adient al procediment d'execució. La D.O. decidirà si es acceptable la realització d'aquesta prova com a part integrant de l'obra.

La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

La preparació del tot-u artificial s'ha de fer a central i no "in situ". L'addició de l'aigua de compactació també s'ha de fer a central excepte en els casos en que la D.O. autoritzi el contrari.

L'estesa s'ha de realitzar d'una sola vegada, prenent cura d'evitar segregacions i contaminacions, en tongades de gruix comprès entre 10 i 30 cm.

No s'ha d'estendre cap tongada mentre no s'hagi comprovat el grau de compactació de la precedent.

La humitat òptima de compactació, deduïda de l'assaig Próctor Modificat, segons la Norma NLT-108, s'ha d'ajustar a la composició i forma d'actuació de l'equip de compactació.

El material es pot utilitzar sempre que les condicions climatològiques no hagin produït alteracions en la seva humitat de tal manera que es superi en més del 2% la humitat òptima.

Totes les aportacions d'aigua han de fer-se abans de la compactació. Després, l'única humectació admissible és la de la preparació per a col·locar la capa següent.

La compactació s'ha d'efectuar longitudinalment, començant per les vores exteriors i progressant cap al centre per a cavalcar-se en cada recorregut en un ample no inferior a 1/3 del de l'element compactador.

Les zones que, per la seva reduïda extensió, el seu pendent o la seva proximitat a obres de pas o desguàs, murs o estructures, no permetin la utilització de l'equip habitual, s'han de compactar amb els medis adequats al cas per tal d'aconseguir la densitat prevista.

No s'autoritzarà el pas de vehicles i maquinària fins que la capa no s'hagi consolidat definitivament. Els defectes que es derivin d'aquest incompliment han de ser reparats pel contractista segons les indicacions de la D.O.

La capa ha de tenir el pendent i amplada especificats a la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, el que indiqui la D.O.. La superfície de la capa ha de quedar plana i a nivell amb les rasants previstes a la Documentació Tècnica.

Compactació >= 100% PM

Mòdul E2 (assaig de placa de càrrega):

Subbase (trànsit T0-T1) >= 100 MPa

Subbase (trànsit T2-T3) >= 80 MPa

Subbase (trànsit T4-vorals) >= 40 MPa

Base (trànsit T0-T1) > 120 MPa

Base (trànsit T2-T3) > 100 MPa

Base (trànsit T4-vorals) .>= 60 MPa

Toleràncies d'execució:

- Replanteig de rasants.+ 0

- 1/5 del gruix teòric

- Nivell de la superfície acabada respecte als perfils teòrics:

Trànsit T0, T1 i T2.± 15 mm

Trànsit T3 i T4 ± 20 mm

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Planor.± 10 mm/3 m

Les irregularitats que excedeixin aquestes toleràncies han de ser corregides pel constructor. Caldrà escarificar en una profunditat mínima de 15 cm, afegint o retirant el material necessari tornant a compactar i allisar.

4. Interpretació dels resultats i actuacions en cas d'incompliment

No s'iniciarà l'execució d'aquesta unitat sense la corresponent aprovació del tram de prova per part de la D.O.

No es podrà iniciar l'execució de la capa, sense que la superfície sobre la que s'ha d'assentar compleixi les exigències del plec de condicions. No es considerarà control suficient l'efectuat durant l'execució de dita superfície si posteriorment ha hagut circulació de vehicles pesat o pluges intenses i, en general, si s'observen defectes a judici de la D.O..

S'aturaran els treballs d'estesa quan la temperatura ambient estigui per sota del límit establert al plec, o quan s'observi que es produeix segregació o contaminació del material.

Les densitats seques obtingudes en la capa compactada hauran de ser iguals o superiors a les especificades en el plec de condicions, en cada un dels punts de la mostra. Es podran admetre un màxim d'un 40% de punts amb resultat un 2% per sota del valor especificat, sempre que la mitjana del conjunt compleixi l'especificat.

En cas d'incompliment, el contractista corregirà la capa executada, per recompactació o substitució del material. En general, es treballarà sobre tota la tongada afectada (lot), a menys que el defecte de compactació estigui clarament localitzat. Els assaigs de comprovació de la compactació s'intensificaran al doble sobre les capes corregides.

El contingut d'humitat de les capes compactades tindrà caràcter informatiu, i no serà per sí mateix causa de rebuig.

El valor del mòdul d'elasticitat (segon cicle) obtingut a la placa de càrrega complirà les limitacions establertes al plec de condicions.

Correcció, per part del contractista, dels defectes observats en el control geomètric i de regularitat superficial.

ÀMBIT: FORMIGÓ EN PAVIMENTS

CONTROL DE MATERIALS

1. Operacions de control.

Determinació de la fórmula de treball.

Per a cada dosificació analitzada es realitzarà:

Confecció de 4 sèries de 3 provetes, segons la norma UNE 83-301. Per a cada sèrie es determinarà la consistència (UNE 83-313), la resistència a flexotracció a 28 dies (UNE 83-305) i, si és el cas, el contingut d'aire ocluit (UNE 7-141).

Control de fabricació i recepció.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Inspecció no sistemàtica a la planta de fabricació del formigó.
- Per a cada fracció d'àrid, abans de l'entrada al mesclador, es realitzaran, cada dia, els següents assaigs:
  - Assaig granulomètric (UNE 7-139)
  - Equivalent de sorra (UNE 83-131)
  - Terrossos d'argila (UNE 83-130)
- Sobre una mostra de la mescla d'àrids es realitzarà, cada dia, un assaig granulomètric (UNE 7-139).
- Comprovació de l'exactitud de les bàscules de dosificació un cop cada 15 dies.
- Inspecció visual del formigó en cada element de transport i comprovació de la temperatura.

Per a cada dosificació diferent que arribi a l'obra:

- Recepció del full de subministrament del formigó, per a cada partida.
- Assaigs característics: Confecció de 6 sèries de 6 provetes, segons a norma UNE 83-301. Per a cada sèrie es determinarà la consistència (UNE 83-313), la resistència a flexotracció a 7 i 28 dies (3 provetes per a cada edat) (UNE 83-305) i, si és el cas, el contingut d'aire ocluit (UNE 7-141).
- Cada 3500 m2 o 500 m de paviment, i com a mínim un cop al dia, confecció de 3 sèries de 6 provetes, segons la norma UNE 83-301. Per a cada sèrie es determinarà la consistència (UNE 83-313), la resistència a flexotracció a 7 i 28 dies (3 provetes para cada edat) (UNE 83-305) i, si és el cas, el contingut d'aire ocluit (UNE 7-141).

2. Criteris de presa de mostra.

Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la D.O. Cada sèrie de provetes es prendrà d'amassades diferents. Quan s'indica una freqüència temporal de 2 assaigs per dia, es realitzarà un pel mati i l'altre per la tarda.

3. Especificacions

La fabricació del formigó no es podrà iniciar fins que la D.O. no hagi aprovat la fórmula de treball i el corresponent tram de prova (apartat d'execució). Dita fórmula inclourà:

- La identificació i proporció ponderal (en sec) de cada fracció d'àrid a la mescla.
- La granulometria de la mescla d'àrids pels tamisos UNE 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 10 mm; 5 mm; 2,5 mm; 630 µm; 320 µm; 160 µm; i 80 µm.
- La dosificació de ciment, aigua i, si és el cas de cada additiu, referides a la mescla total.
- La resistència característica a flexotracció.
- La consistència del formigó fresc, i si és el cas, el contingut d'aire ocluit.
- Els temps de mescla i amassat.
- La temperatura màxima del formigó al sortir del mesclador.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 105 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

El control de components del formigó (aigua, àrids, ciment, additius i addicions) es realitzarà segons els criteris indicats als Àmbits de Control 0101, 0521, 0531, 0701 i 1011.

Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions de la EHE.

El formigó ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia, sense segregacions i sense haver iniciat l'adormiment. El subministrador ha de lliurar amb cada càrrega un full on constin, com a mínim, les dades següents:

- Nom de la central que fabrica el formigó
- Número de sèrie del full de subministrament
- Data d'entrega
- Adreça de subministrament i nom de l'usuari
- Especificacions del formigó:
- Resistència característica
- Contingut màxim i mínim de ciment per m3 de formigó
- Tipus, classe, categoria i marca del ciment
- Consistència i relació màxima aigua/ciment
- Mida màxima del granulat
- Tipus d'additiu segons UNE_EN 934-2, si n'hi ha
- Procedència i quantitat de les cendres volants, si n'hi ha.
- Designació específica del lloc de subministrament
- Quantitat de formigó de la càrrega
- Hora de càrrega del camió
- Identificació del camió
- Hora límit per a utilitzar el formigó
- Emmagatzematge: No és pot mmagatzemar.

El pes total de partícules que passen pel tamís UNE 0,16 no serà major de 450 kg/m3, inclòs al ciment i les addicions.

Resistència a flexotracció als 28 dies (segons UNE 83-305):

- Per a formigó HP-35 = 35 kg/cm2
- Per a formigó HP-40.= 40 kg/cm2
- Per a formigó HP-45.= 45 kg/cm2

En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.

Tipus de ciment CEM I

Classe del ciment >= 32,5

Contingut de ciment>= 300 kg/m3 i <= 400 kg/m3

Relació aigua/ciment dels formigons.<= 0,46

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Assentament en el con d'Abrams (UNE 83-313):

- Consistència seca 0 - 2 cm
- Consistència plàstica 3 - 5 cm
- Consistència tova 6 - 9 cm
- Consistència fluida. 10 - 15 cm

En cas d'haver previst la utilització d'un airejant, la proporció d'aire ocluit en el formigó fresc (UNE 7-141) no serà superior al 6 % en volum. En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'un inclusor d'aire amb proporció inferior al 4 % en volum.

La D.O. pot autoritzar l'ús de cendres volants en el formigó, en aquest cas, no han de superar el 35% del pes del ciment. Toleràncies:

- Assentament en el con d'Abrams:
- Consistència seca.Nul·la
- Consistència plàstica o tova ± 1 cm
- Consistència fluida ± 2 cm

Toleràncies respecte de la dosificació:

- Contingut de ciment, en pes.± 1%
- Contingut de granulats, en pes. ± 1%
- Contingut d'aigua.± 1%
- Contingut d'additius.± 3%

4. Interpretació dels resultats i actuacions en cas d'incompliment

No s'acceptarà una dosificació com a fórmula de treball, quan la mescla fabricada a partir d'ella no compleixi les especificacions indicades. En particular, la resistència característica a flexotracció a 28 dies ha de superar l'especificada a projecte.

En el càlcul de les resistències característiques es podran seguir les indicacions de la norma EHE amb control normal. Per tant, la resistència de cada sèrie a una edat es determinarà com a mitjana dels resultats obtinguts per a cada una de les provetes corresponents. La resistència característica del lot a una certa edat s'estimarà com el producte de la mínima resistència obtinguda a dita edat en qualsevol sèrie per un coeficient depenent del nombre de sèries definides per lot.

Nombre de sèries que formen el lot	Coeficient
2	0,88 (*)
3	0,91
4	0,93
5	0,95
6	0,96

(*) Cas no considerat a la norma EH-91

Taula corresponent a la EH, planta sense segell de qualitat.

Es rebutjaran els formigons que presentin segregació o una envolta deficient. Quan l'assentament en el con d'Abrams no s'ajusti als valors especificats a la fórmula de treball, es rebutjarà el camió controlat.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 107 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Interpretació dels assaigs característics: Si la resistència característica a 7 dies resulta superior al 80 % de l'especificada a 28 dies, i els resultats del contingut d'aire ocluit i de la consistència es troben dins dels límits establerts, es podrà iniciar el tram de prova amb el formigó corresponent. En cas contrari, s'haurà d'esperar als resultats a 28 dies i, en el seu cas, s'introduiran els ajustos necessaris a la dosificació, repetint-se els assaigs característics.

Interpretació dels assaigs de control de resistència: El lot s'accepta si la resistència característica a 28 dies és superior a la exigida. En altre cas:

− Si queda per sobre del 90 % de l'especificada, la D.O. pot acceptar el lot i aplicar, si es preveuen en el Plec, les sancions corresponents al contractista. Aquest pot decidir la realització d'assaigs d'informació per tal d'evitar les sancions previstes.

− Si està per sota del 90 % , es realitzaran, a càrrec del contractista, els corresponents assaigs d'informació.

Assaigs d'informació: Abans dels 54 dies d'acabada l'estesa del lot, s'extrauran 6 testimonis cilíndrics (UNE 83-302) que s'assajaran a tracció indirecta (UNE 83-306) a edat de 56 dies. La conservació dels testimonis durant les 48 hores anteriors a l'assaig es realitzarà segons la norma UNE 83-302.

El valor mig dels resultats dels assaigs d'informació del lot es compararan amb el resultat mig corresponent al tram.de prova. El lot s'accepta si la resistència mitjana del lot és superior. En cas d'incompliment, cal distingir tres casos:

− Resistència del lot > 90 % de la corresponent al tram de prova. El lot s'accepta i es poden aplicar les sancions previstes al Plec, si és el cas.

− Resistència del lot entre un 70 % i un 90 % de la corresponent al tram de prova. La D.O. decidirà en funció de criteris tècnics si accepta o fa enderrocar el lot. En el primer cas, es podran aplicar les sancions previstes.

− Resistència del lot < 70 % de la corresponent al tram de prova. S'haurà de refer el lot repicant la capa col·locada i substituint-la per una de nova.

CONTROL D'EXECUCIÓ

1. Operacions de Control.

• Execució d'un tram de prova que es tractarà a nivell de control com un lot d'obra. La cura del tram de prova es perllongarà el temps previst en el Plec de Condicions, i als 54 dies de la seva estesa, s'extrauran 6 testimonis cilíndrics (UNE 83-302) que s'assajaran a tracció indirecta (UNE 83-306) a edat de 56 dies. La conservació dels testimonis durant les 48 hores anteriors a l'assaig es realitzarà segons la norma UNE 83-302. El resultat d'aquest assaig servirà de referència per els assaigs d'informació a realitzar en cas d'incompliment de les resistències dels lots d'obra (control de materials).

• Inspecció visual de la capa sobre la que s'ha d'estendre el formigó.

• Inspecció del procés d'execució, en especial la formació dels junts del paviment.

• Comprovació del gruix d'estesa amb un punxó graduat o altre procediment que aprovi la D.O.

• Comprovació de les cotes a l'eix i a banda i banda de la plataforma, mitjançant claus graduats amb precisió de mm, en perfils transversals separats un màxim de la meitat de la separació prevista en els perfils de projecte o de 20 m. Determinació de l'amplada i pendent transversal per a cada semiperfil.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Es defineix com a lot de control la part de paviment executada que no supera els límits de: Superfície màxima = 3500 m2,.Longitud màxima = 500 m Temps d'execució <= 1 dia

Per a cada lot es controlarà:

- Regularitat superficial amb una regla mòbil de longitud mínima de 3 m (NLT-334)
- S'extrauran 2 testimonis cilíndrics per a control del gruix final de la capa.
- Obtenció del coeficient IRI de regularitat superficial del paviment executat.

2. Criteris de presa de mostra.

Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la D.O..

La situació dels testimonis que s'extreuen del tram de prova, ha de ser aleatòria amb les següents restriccions:

- Distància longitudinal mínima entre dos testimonis: 7 m
- Distància mínima del testimoni respecte a un extrem o junt: 50 cm

La regularitat superficial de cada lot de formigó compactat es controlarà a partir de les 24 hores següents a la seva execució. Els punts d'extracció de testimonis per a control de gruix es determinaran aleatòriament.

3. Especificacions

Es farà un tram de prova >= 50 m amb la mateixa dosificació, equip, velocitat de formigonat i espessor que després.s'utilitzin a l'obra. En el transcurs de la prova es comprovarà que els equips de vibrat són capaços de compactar de manera adequada el formigó en tot l'espessor del paviment, que es compleixen les prescripcions de textura i regularitat superficial, que el procés de protecció i cura del formigó és adequat i que els junts es realitzen correctament.

La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra.

Els procediments d'estesa, vibració i curat s'ajustaran a l'establert en el tram de prova.

Entre la fabricació del formigó i el seu acabat no pot passar més d' 1 h. La D.O. podrà ampliar aquest plaç fins a un màxim de 2 h.

L'abocada i l'estesa s'han de realitzar prenent cura d'evitar segregacions i contaminacions.

En el cas que la calçada tingui dos o més carrils en el mateix sentit de circulació, s'han de formigonar com a mínim dos carrils al mateix temps.

S'han de disposar passarel·les mòbils per a facilitar la circulació del personal i evitar danys al formigó fresc.

Els talls de formigonat han de tenir tots els accessos senyalitzats i condicionats per a protegir el paviment construït.

Davant de la reglada enrasadora s'ha de mantenir en tot moment i a tota l'amplada de la pavimentadora un excés de formigó fresc en forma de cordó de varis centímetres d'alçada.

La longitud de la reglada enrasadora de la pavimentadora ha de ser suficient per a que no

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

s'apreciïn ondulacions a la superfície del formigó.

El camí de rodadura de les màquines s'ha de mantenir net amb els dispositius adequats acoplats a les mateixes.

Els elements vibratoris de les màquines no s'han de recolzar sobre paviments acabats, i han de deixar de funcionar a l'instant que aquestes s'aturin.

L'espaiament dels piquets que sustentin el cable de guia de l'estenedora no ha de ser superior a 10 m. Aquesta distància s'ha de reduir a 5 m a les corbes de radi inferior a 500 m i als acords verticals de paràmetre inferior a 2.000 m

S'ha de tensar el cable de guia de forma que la seva fletxa entre dos piquets consecutius no sigui superior a 1 mm.

En cas que la maquinària utilitzi com a element de rodadura una vorada o una franja de paviment de formigó prèviament construït, han d'haver assolit una edat mínima de 3 dies.

L'abocada i estesa del formigó s'ha de fer de forma suficientment uniforme per a no desequilibrar l'avanç de la pavimentadora.

Aquesta precaució s'ha d'extremar en el cas de formigonament en rampa.

En el cas d'utilitzar un regle vibratori, la quantitat d'encofrat disponible ha de ser suficient perquè, amb un plaç mínim de desencofrat del formigó de 16 h, es tingui en tot moment col·locada i a punt una longitud d'encofrat no inferior a la corresponent a 3 h de formigonament.

La maquinària d'acabat superficial ha de tenir capacitat per a acabar el formigó a un ritme igual al de fabricació.

Quan el formigó estigui fresc, s'han d'arrodonir els cantells de la capa amb una aplanadora corba de 12 mm de radi.

Entre la fabricació del formigó i el seu acabat no pot passar més d' 1 h. La D.O. podrà ampliar aquest plaç fins a un màxim de 2 h.

S'han d'aturar els treballs quan la temperatura ambient sigui de 2°C.

Quan la temperatura ambient sigui superior als 25°C, s'ha de controlar constantment la temperatura del formigó, que no ha de rebassar en cap moment els 30°C.

En el cas que es formigoni en dues capes, s'ha d'estendre la segona abans que la primera comenci el seu adormiment. Entre la posada a l'obra de les dues capes no ha de passar més d'1 hora.

En el cas que s'aturi la posada a l'obra del formigó més de 1/2 h, s'ha de cobrir el front de forma que no s'evapori l'aigua.

En temps calorós, o amb vent i humitat relativa baixa, s'han d'extremar les precaucions per a evitar dessecacions superficials i fissuracions, segons les indicacions de la D.O.

En el cas que no hi hagi una il·luminació suficient a criteri de la D.O., s'ha d'aturar el formigonament de la capa amb una antelació suficient per a que es pugui acabar amb llum natural.

S'ha d'interrompre el formigonament quan plogui amb una intensitat que pugui provocar la deformació del cantell de les lloses o la pèrdua de la textura superficial del formigó fresc.

Als junts longitudinals s'ha d'aplicar un producte antiadherent al cantell de la franja ja construïda. S'ha de cuidar que el formigó que es col·loqui al llarg d'aquest junt sigui homogeni i quedi perfectament compactat.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

S'han de disposar junts transversals de formigonament al final de la jornada, o quan s'hagi produït una interrupció del formigonament que faci témer un inici de l'adormiment al front d'avanç.

Sempre que sigui possible s'han de fer coincidir aquests junts amb un de contracció o de dilatació, modificant si és.necessari la situació d'aquells, segons les instruccions de la D.O.

Si no es pot fer d'aquesta forma, s'han de disposar a més d'un metre i mig de distància del junt més proper.

S'han de retocar manualment les imperfeccions dels llavis dels junts transversals de contracció executats al formigó fresc. En el cas que els junts s'executin per inserció al formigó fresc d'una tira de material plàstic o similar, la part superior d'aquesta no ha de quedar per sobre de la superfície del paviment, ni a més de 5 mm per sota.

En els junts on es disposin passadors, aquests es col·locaran paral·lels entre sí i a l'eix de la via. La desviació màxima, tant en planta com en alçat, de la posició de l'eix d'un passador respecte a la teòrica, serà de 20 mm. La màxima desviació angular respecte a la direcció teòrica de l'eix de cada passador, mesurada per la posició dels seus extrems, serà de 10 mm, si s'introdueixen per vibració, i de 5 mm mesurats abans d'abocar el formigó, si s'introdueixen prèviament.

S'ha de protegir la zona dels junts de l'acció de les erugues interposant bandes de goma, xapes metàl·liques o d'altres materials adequats en el cas que es formigoni una franja junt a una altra existent i s'utilitzi aquesta com a guia de les màquines.

El formigó s'ha de curar amb un producte filmogen, excepte en el cas que la D.O. autoritzi un altre sistema. S'han de curar totes les superfícies exposades de la llosa, incloses les seves vores tan aviat com quedin lliures.

S'ha de tornar a aplicar producte de cura sobre les zones en què la pel.lícula formada s'hagi fet malbé durant el període de cura.

Durant el període de cura i en el cas d'una gelada imprevista, s'ha de protegir el formigó amb una membrana de plàstic aprovada per la D.O., fins al matí següent a la seva posada a l'obra.

La superfície de paviment ha de presentar un aspecte uniforme i no ha de tenir segregacions. Les lloses no han de presentar esquerdes.

Els cantells de les lloses i els llavis dels junts que presentin estellades s'han de reparar amb resina epoxi, segons les instruccions de la D.O..

L'amplada del paviment no ha de ser inferior en cap cas a la prevista a la D.T. L'espessor del paviment no ha de ser inferior en cap punt al previst a la D.T.

La capa ha de tenir el pendent especificat a la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, el que especifiqui la D.O.. La superfície ha de quedar plana i a nivell amb les rasants previstes a la D.T.

Es prohibirà el reg amb aigua o l'extensió de morter sobre la superfície del formigó fresc per a facilitar el seu acabat. On sigui necessari aportar material per a corregir una zona baixa, s'ha d'utilitzar formigó no estès.

Toleràncies d'acabat:

- Desviacions en planta.± 30 mm
- Cota de la superfície acabada. ± 10 mm
- Planor de la superfície (NLT-334) ± 3 mm/ 3 m
- Regularitat superficial (índex IRI) <= 2 dm/hm

S'ha de comprovar a tots els semiperfils que el gruix de la capa és, com a mínim, el teòric deduït de la secció-tipus dels plànols.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

La D.O. podrà autoritzar la substitució de les textures per estriat o ranurat per una denudació química de la superfície del formigó fresc.

Després de donar la textura al paviment, s'han de numerar les lloses exteriors de la calçada amb tres dígits, aplicant una plantilla al formigó fresc.

La superfície del paviment no s'ha de retocar, excepte en zones aïllades, comprovades amb un regle no inferior a 4 m.

Es prohibirà tot tipus de circulació sobre la capa durant els 3 dies següents al formigonament de la mateixa, a excepció del imprescindible per a l'execució de junts i la comprovació de la regularitat superficial.

El tràfic d'obra no ha de circular abans de 7 dies de l'acabat del paviment.

L'obertura a la circulació ordinària no s'ha de fer abans de 14 dies de l'acabat del paviment.

4. Interpretació dels resultats i actuacions en cas d'incompliment

Si els resultats obtinguts en el tram de prova no són satisfactoris, es procedirà a la realització de successius trams de prova, introduint-se les modificacions pertinents a la fórmula de treball i/o procediments d'execució fins a obtenir el nivell de qualitat exigit.

No es podrà iniciar la construcció del paviment sense que el tram de prova corresponent hagi estat aprovat per la D.O.. Es podrà acceptar o rebutjar una llosa individual emmarcada entre junts.

Si l'incompliment de les toleràncies de regularitat superficial es degut a punts alts, es podran eliminar per fressat. Si la irregularitat es deguda a punts baixos, la D.O. podrà adoptar una de les següents solucions: augmentar el gruix de la capa immediatament superior o refer la zona afectada.

Es prohibirà el reg amb aigua o l'extensió de morter sobre la superfície del formigó fresc per a facilitar el seu acabat. On sigui necessari aportar material per a corregir una zona baixa, s'ha d'utilitzar formigó no estès.

En cas de detectar incompliment en el gruix d'un testimoni, es prendran nous testimonis pròxims al primer per tal de delimitar la zona de capa que ha de ser rebutjada. Un cop corregida la zona, el nombre d'assaigs de comprovació s'incrementarà a 5.

Els forats que resultin de l'extracció de testimonis per a control de gruix, hauran de ser reblerts amb formigó de la mateixa qualitat que l'utilitzat a la resta de la capa, que serà compactat i enrasat correctament.

La D.O. podrà ordenar, si ho considera justificat (per exemple, en zones amb curat inadequat), la realització d'assaigs d'informació (control de materials) mitjançant extracció de testimonis per a assaigs a tracció indirecta, a comparar amb els resultats obtinguts al tram de prova.

Les lloses no han de presentar esquerdes. La D.O. pot acceptar petites fissures de retracció, de longitud curta i que afectin exclusivament a la superfície de les lloses, i podrà exigir el seu segellat.

Si una llosa presenta una esquerda única i no ramificada, sensiblement paral·lela a un junt, la D.O. podrà acceptar la llosa si es realitzen les següents operacions:

- Si el junt més proper a l'esquerda no s'ha obert, s'instal·laran a l'esquerda passadors o barres d'unió, amb disposició similar als existents al junt. L'esquerda es segellarà, prèvia regularització i encaixat dels seus llavis.
- Si el junt més proper a l'esquerda s'ha obert, s'injectarà una resina epoxi, aprovada per la D.O. per tal de mantenir la continuïtat de la llosa.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

En lloses amb altres tipus d'esquerda, com les de cantonada, la D.O. decidirà l'acceptació o l'enderroc total o parcial i posterior reconstrucció. En el primer cas, l'esquerda s'injectarà tant aviat com sigui possible, amb una resina epoxi per tal.de mantenir la continuïtat de la llosa. En cas d'un enderroc parcial, cap element de la llosa final pot tenir una dimensió inferior a 1,5 m

La recepció definitiva d'una llosa amb esquerdes només es produirà si, en acabar el període de garantia, les esquerdes no han augmentat ni s'han produït danys a les lloses veïnes. En cas contrari, la D.O. ordenarà l'enderroc total i posterior reconstrucció de la llosa.

ÀMBIT: EMULSIONS BITUMINOSES PER A REGS BITUMINOSOS

CONTROL DE MATERIALS

1. Operacions de control

- Inspecció del sistema de transport i les instal·lacions o elements d'emmagatzematge.
- Recepció del certificat de qualitat del material
- Assaigs:

Amb independència de la presentació del certificat esmentat, per a cada subministra de material rebut, i cada 30 t si arriba més material, es demanaran al contractista els resultats dels següents assaigs:

- Càrrega de partícules (NLT-194).
- Residu per destil·lació (NLT- 139).
- Penetració sobre residu de destil·lació (NLT-124).

Aquests assaigs es realitzaran a càrrec del contractista, fora del pressupost d'autocontrol.

En cas de no rebre el certificat de qualitat o de presentar dubtes d'interpretació, la Direcció de les Obres podrà determinar l'execució dels assaigs que consideri oportuns per tal de garantir les condicions exigides en el plec.

En cas d'utilitzar àrid de cobertura, sobre cada procedència, i com a màxim amb els volums indicats, es realitzaran els següents assaigs:

1	Assaig Granulomètric (UNE 7-139)	Cada 100 m3
1	Coeficient de neteja (NLT-172)	Cada 100 m3
2	Equivalent de sorra (NLT-113)	Cada 100 m3
1	Humitat (NLT-102)	Cada 25 m3

2. Criteris de presa de mostra

A la recepció de l'obra, es farà una presa de mostres, segons la norma NLT-121 pel lligant. Si procedeix, en el cas del reg d'imprimació, la presa de mostra del àrid es farà segons la norma NLT-148. L'assaig d'humitat es realitzarà immediatament abans de ser utilitzat l'àrid.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 113 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

3. Especificacions

El sistema de transport i les instal·lacions d'emmagatzematge han de tenir l'aprovació de la D.O..

A la recepció de cada partida de lligant s'exigirà el certificat de qualitat del material, subscrit per un laboratori acreditat, on s'especifiqui el tipus i denominació del lligant, i es garanteixi el compliment de les condicions exigides en el plec.

L'emulsió ha de tenir un aspecte homogeni, sense separació de l'aigua ni coagulació del betum asfàltic emulsionat. No ha de ser inflamable.

Ha de ser adherent tant sobre superfícies humides com seques. No ha de sedimentar-se durant l'emmagatzematge.

- Designació de la emulsió = EAL-1

Viscositat Saybolt-Furol a 25°C (NLT-138).<= 100 s

Càrrega de les partícules.negativa

Contingut d'aigua en volum (NLT-137) <= 45%

Fluidificant per destil·lació en volum (NLT-139) <= 8%

Betum asfàltic residual (NLT-139) >= 55%

Sedimentació al cap de 7 dies (NLT-140) <= 5%

Tamisatge retingut en el tamís 0,08 UNE (NLT-142) <= 0,10%

Assaigs sobre el residu de destil·lació:

- Penetració (25°C, 100 g, 5 s, NLT-124) 130-200 mm
- Ductilitat (25°C, 5 cm/min, NLT-126) >= 40 cm
- Solubilitat en tricloroetà (NLT-130) . >= 97,5%

- Designació de la emulsió = ECI

Viscositat Saybolt-Furol a 25°C (NLT-138) <= 50 s

Càrrega de les partícules positiva

Contingut d'aigua en volum (NLT-137) <= 50%

Fluidificant per destil·lació en volum (NLT-139)<= 10-20%

Betum asfàltic residual (NLT-139) >= 40%

Sedimentació al cap de 7 dies (NLT-140) <= 10%

Tamisatge retingut en el tamís 0,08 UNE (NLT-142) <= 0,10%

Assaigs sobre el residu de destil·lació:

- Penetració (25°C, 100 g, 5 s, NLT-124) 20-30 mm
- Ductilitat (25°C, 5 cm/min, NLT-126) >= 40 cm
- Solubilitat en tricloroetà (NLT-130) >= 97,5%

- Designació de la emulsió = ECR-1

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 114 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Viscositat Saybolt-Furol a 25°C (NLT-138) . <= 50 s

Càrrega de les partícules positiva

Contingut d'aigua en volum (NLT-137) <= 43%

Fluidificant per destil·lació en volum (NLT-139) <= 5%

Betum asfàltic residual (NLT-139) >= 57%

Sedimentació al cap de 7 dies (NLT-140) <= 5%

Tamisatge retingut en el tamís 0,08 UNE (NLT-142) <= 0,10%

Assaigs sobre el residu de destil·lació:

- Penetració (25°C, 100 g, 5 s, NLT-124) 13 - 20 mm
- Ductilitat (25°C, 5 cm/min, NLT-126) >= 40 cm
- Solubilitat en tricloroetà (NLT-130) >= 97,5%

- Àrid de cobertura:

L'àrid a utilitzar en regs d'emprimació serà sorra natural, sorra procedent de matxuqueix o mescla d'ambdós materials, exempt de pols, brutícia, argila o altres substàncies estranyes. Complirà, a més, les següents condicions :

- Plasticitat (NLT-105 i NLT-106) Nul·la
- Coeficient de neteja (NLT-172) <= 2
- Equivalent de sorra (NLT-113) >= 40
- % material que passa pel tamís 5 UNE (UNE 7- 139) 100 %

En el moment de l'estesa, l'àrid no pot contenir més d'un 4 % d'aigua lliure.

4. Interpretació dels resultats i actuacions en cas d'incompliment.

Els resultat dels assaigs i els valors del certificat de identificació, han de complir les limitacions establertes en el plec.

CONTROL D'EXECUCIÓ

1. Operacions de control

- Execució d'un tram de prova que es tractarà, a nivell de control, com un lot d'obra.
- Inspecció visual de la superfície sobre la que s'ha d'estendre el reg i observació de l'efecte de pas de un camió carregat.
- Control de la temperatura ambient i la d'aplicació del lligant.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Vigilar la pressió de la bomba d'impulsió del lligant i la velocitat del equip de reg.
- Comprovar, amb cinta mètrica, l'ample del reg cada 50 m.
- Control de la dosificació realment estesa, mitjançant el pesat de safates metàl·liques o bandes de paper col·locades sobre la superfície sense tractar prèviament a l'estesa del lligant i l'àrid si és el cas. El nombre de determinacions l'establirà la D.O..

2. Criteris de presa de mostra

Els controls es faran segons les indicacions de la D.O.

3. Especificacions

La superfície per regar ha de tenir la densitat i les rasants especificades a la Documentació Tècnica. Ha de ser neta i sense material engrunat, complir les condicions especificades per la unitat d'obra corresponent i no ha de ser reblandida per un excés d'humitat.

Es prepararà un tram de prova per a comprovar les dotacions previstes de lligant, la necessitat d'àrid de cobertura i dotació corresponent i l'adequació dels mitjans previstos en l'execució. Es comprovaran les característiques de l'equip,.especialment.la.seva.capacitat.per.aplicar.la.dotació.de.lligat.fixada.a.la.temperatura.prescrita,.i.la.uniformitat.de repartiment, tant transversal com longitudinal. Es determinarà la pressió en el indicador de la bomba d'impulsió del lligant i.la velocitat de marxa més apropiades, i com a dada orientativa, el nombre de passades del equip de compactació.

La temperatura d'aplicació del lligant ha de ser la corresponent a una viscositat de 20 a 100 segons Saybolt Furol.

El reg ha de tenir una distribució uniforme i no pot quedar cap tram de la superfície tractada sense lligant. S'ha d'evitar la duplicació de la dotació als junts de treball transversals.

Quan el reg s'hagi fet per franges, cal que l'estesa del lligant estigui superposada en la unió de dues franges.

- En el cas de reg d'emprimació:

S'ha d'humitejar abans de l'aplicació del reg.

La dosificació d'emulsió bituminosa catiònica al 50% de betum tipus ECI ha de ser de 1200 g/m2 a calçades i vorals. Quan la D.O. ho consideri oportú es podrà dividir la dotació prevista per a la seva aplicació en dues vegades.

L'estesa de l'àrid de cobertura es realitzarà, a judici de la D.O., quan s'hagi de fer circular trànsit per sobre del reg, o quan s'observi que hagi quedat part sense absorbir. La seva dosificació serà la mínima necessària per a absorbir l'excés de.lligant o per a garantir la durada del reg sota l'acció del trànsit.

S'ha de prohibir l'acció de tot tipus de trànsit, preferentment, durant les 24 h següents a l'aplicació del lligant.

Si durant aquest període ha de circular tràfic, s'ha d'estendre un granulat de cobertura i els vehicles han de circular a velocitat <=30 km/h.

La dosificació de l'àrid de cobertura ha de ser de 4 l/m2.

- En el cas de reg d'adherència:

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 116 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

La dosificació d'emulsió bituminosa catiònica al 60% de betum tipus ECR-1 ha de ser de 600 g/m2.

Si el reg s'ha d'estendre sobre un paviment bituminós antic s'han d'eliminar els excessos de betum i s'han de reparar els desperfectes que puguin impedir una perfecta unió entre les capes bituminoses.

4. Interpretació dels resultats i actuacions en cas d'incompliment.

Cal complir estrictament les limitacions de temperatura i temps marcats.

Es mantindran el més uniformement possible, durant el reg, la pressió de la bomba d'impulsió i la velocitat del equip, ajustant-se a les deduïdes del tram de prova.

Els amples mesurats seran sempre els indicats en els plànols amb les toleràncies indicades en el plec. La dotació mitjana del lligant resultant del amidaments haurà d'estar compresa en l'interval:

Dotació patró ± 10%

L'equip de reg haurà de ser capaç de distribuir el lligant amb variacions, respecte a la mitjana, no més grans del 15% transversalment i del 10% longitudinalment.

ÀMBIT: PAVIMENTS DE MESCLES BIT. EN CALENT TIPUS D,S,G (TANCADES)

CONTROL DE MATERIALS

1. Operacions de control

Fórmula de treball.

Per a cada barreja d'àrids analitzada, es realitzaran els assaigs següents amb un mínim de 3 dosificacions diferents de betum:

1 Assaig de dosificació de betum (NLT-164).

1 Assaig granulomètric sobre l'àrid recuperat (NLT-165).

1 Assaig Marshall complet (sèries de 6 provetes) (NLT-159), amb determinació de la densitat i percentatge de buits de la mescla (NLT-168).

1 Assaig d'Immersió-Compressió (NLT-162).

1 Assaig de deformació plàstica (Wheel Tracking) (NLT-173) (en cas de capes de trànsit i intermitja).

Control de fabricació.

- Inspecció a la planta de fabricació.
- Cada 1000 t de mescla fabricada o amb freqüència diària si es fabrica menys material, es realitzaran els següents assaigs: Sobre la mescla d'àrids (en blanc)

1 Assaig Granulomètric (UNE 7-139) 1 Equivalent de sorra (NLT-113)

- Inspecció visual del material en cada element de transport. Control de la temperatura de la mescla.

Control de recepció.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 117 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Cada 500 t de material, o amb freqüència diària si es fabrica menys material: 2 Assaig de dosificació de betum (NLT-164)

2 Assaig granulomètric sobre l'àrid recuperat (NLT-165)

2 Assaig Marshall complet (sèries de 3 provetes) (NLT-159), amb determinació de la densitat i percentatge de buits de la mescla (NLT-168). En paral·lel, es prepararan 6 provetes mes per assajar a tracció indirecta (3 al laboratori d'autocontrol i les altres 3 al de l'ETSCCPB).

- Cada 1000 t de material, o amb freqüència setmanal si es fabrica menys material: Assaig d'Immersió-Compressió (NLT-162)

2. Criteris de presa de mostra

Les mostres sobre la mescla d'àrids en fred es prendran aleatòriament en la cinta subministradora i abans d'entrar en l'assecador.

El control de recepció es realitzarà sobre mostres preses aleatòriament en els camions receptors de la descarrega de la planta.

Quan s'estableix la freqüència d'assaig mínima de 2 per dia, es realitzarà un durant el matí i l'altre per la tarda.

3. Especificacions

La planta asfàltica ha de ser automàtica i de producció igual o superior a 120 t/h.

S'aportarà compromís per escrit de realitzar tot el transport de mescla bituminosa mitjançant vehicles calorifugats quan la distància entre la planta asfàltica on es fabriqui la mescla i el tall de l'estesa a l'obra sigui superior a 50 km ó 45 minuts de temps de desplaçament màxim.

La fabricació de la mescla no es podrà iniciar fins que la D.O. no hagi aprovat la fórmula de treball, que inclourà:

- Proporció de cada fracció d'àrid en l'alimentació en fred i, en el seu cas, després de la classificació en calent.
- Granulometria dels àrids combinats, inclòs el pols mineral, per els tamisos UNE 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 10 mm; 5 mm; 2,5 mm; 630 µm; 320 µm; 160 µm i 80 µm.
- Dosificació del betum, pols mineral d'aportació i addicions, referides a la massa total d'àrids.
- Densitat màxima a aconseguir.
- En cas que la fabricació de la mescla es realitzi en instal·lacions de tipus discontinu, els temps a exigir per a mescla d'àrids en sec i per a la mescla dels àrids amb el lligant.
- Les temperatures màxima i mínima de calentament previ d'àrids i lligant.
- Les temperatures màxima i mínima de la mescla al sortir del mesclador.
- La temperatura mínima de la mescla en la descàrrega dels elements de transport.
- La temperatura mínima de la mescla al acabar la compactació.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

En funció del tipus de mescla, la fórmula de treball s'adaptarà al fus següent (assaig granulomètric (UNE 7-139) i (NLT- 165)):

FUS GRANULO-METRIC	TAMISATGE ACUMULAT (% en massa) (TAMISOS UNE 7-050)										
	40	25	20	12,5	10	5	2,5	0,630	0,320	0,160	0,080
Dens D12			100	80-95	72-87	50-65	35-50	18-30	13-23	7-15	5-8
D20		100	80-95	65-80	60-75	47-62	35-50	18-30	13-23	7-15	5-8
Semi- S12			100	80-95	71-86	47-62	30-45	15-25	10-18	6-13	4-8
dens S20		100	80-95	65-80	60-75	43-58	30-45	15-25	10-18	6-13	4-8
S25	100	80-95	75-88	60-75	55-70	40-55	30-45	15-25	10-18	6-13	4-8
Gros G20		100	75-95	55-75	47-67	28-46	20-35	8-20	5-14	3-9	2-4
G25	100	75-95	65-85	47-67	40-60	26-44	20-35	8-20	5-14	3-9	2-4

El control dels materials components es realitzarà segons els criteris dels Àmbits de Control que corresponen al lligant a utilitzar.

Toleràncies (mescla fabricada):

- Granulometria (inclòs el pols mineral):

- Tamisos superiors a 2,5 mm (UNE 7-050) ± 3% del pes total dels granulats

- Tamisos compresos entre el 2,5 mm i el 0,08 (UNE 7-050) ± 2% del pes total dels granulats

- Tamís 0,08 (UNE 7-050). ± 1% del pes total dels granulats

Equivalent de sorra (NLT-113):

- Sorres artificials > 65

- Sorres naturals > 75

La dosificació del lligant es determinarà seguint el mètode Marshall (NLT-159), prenent com a referència els criteris següents:

CONCEPTE	INTERM.	BASE	REGULARITZ. / TRÀNSIT
Relació ponderal filler-betum	1,2	1,0	1,2
No. de cops per cara	75	75	75
Estabilitat (kgf)	>=1000	>=1000	>=1000
Deformació (mm)	2-3,5	2-3,5	2-3,5
% de buits en mescla	4-8	4-9	4-6
% de buits en granulats D,S 12	>15	-	>15
% de buits en granulats D,S,G 20	>14	>14	>14
% de buits en granulats S,G 25	>13	>13	-

Contingut mínim de lligant (sobre massa total d'àrids (inclòs pols mineral)):

Capa de base 3,5 %

Capa intermitja . 4 %

Capa de trànsit . 4,5 %

En el disseny de la mescla també es tindrà en compte la deformació plàstica mesurada amb l'assaig de pista de laboratori (NLT-173). Per a capes de trànsit i intermitges, la màxima velocitat de deformació en l'interval de 105 a 120 minuts, no serà superior als següents valors (µm/min):

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 119 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

CATEGORIA DE TRÀNSIT	ZONA TÈRMICA ESTIVAL		
	CÀLIDA	MITJANA	TEMPERAT
T0 i T1	15		20
T2	15	20	
T3	20		-
T4	20	-	

Tolerància en el contingut de lligant (NLT-164)

- Lligant hidrocarbonat .. ± 0,3% de la massa total de granulats

Pèrdua de resistència per immersió-compressió (NLT-162) <= 25%

El tècnic auxiliar present a la planta de fabricació, haurà de tenir experiència en aquest tipus d'unitat, i de forma permanent, vigilar el bon funcionament de tots i cadascun dels dispositius. Entre d'altres coses, s'encarregarà de comprovar, el nivell dels tancs d'àrids en fred, el funcionament de les seves comportes de sortida, la combustió en el cremador, els nivells dels tancs d'àrids en calent, el tancament estanc de les seves comportes i el rebuig, així com la envolta del àrid pel lligant.

En les instal·lacions de mescla continua es calibrarà diàriament el flux de la cinta subministradora d'àrids, aturant-la carregada i recollint i pesant el material existent en una longitud escollida.

Setmanalment es verificarà l'exactitud de les balances de dosificació, així com el correcte funcionament dels indicadors de temperatura d'àrids i betum.

Pel que fa a la mescla es rebutjaran totes aquelles que es mostrin heterogènies, carbonitzades o sobreescalfades, les mescles amb escuma, o les que presentin indicis d'humitat; en aquest cas, es retiraran els àrids dels corresponents tancs.en calent. També es rebutjaran aquelles mescles en les que l'envolta dels àrids per part del lligant no sigui homogènia.

La temperatura de la mescla dels camions a la sortida de la planta estarà sempre dins de l'interval de validesa definit juntament amb la fórmula de treball.

4. Interpretació dels resultats i actuacions en cas d'incompliment.

Els resultats dels assaigs de granulometria de la mescla d'àrids en fred i la granulometria resultant calculada a partir del pesos teòrics de cada mida en calent, no superaran les toleràncies indicades respecte a la fórmula de treball.

Els resultats de l'assaig Marshall (mitjana de les 3 provetes), equivalent de sorra i contingut de betum hauran de complir les condicions especificades.

Les resistències conservades deduïdes de l'assaig d'immersió-compressió compliran les limitacions fixades en el Plec de Prescripcions Tècniques.

Es rebutjarà el material que presenti defectes en la inspecció visual o que superi els marges de temperatura establerts.

Les bàscules i dispositius mesuradors de temperatura dins la planta, hauran de funcionar correctament. En cas contrari s'interromprà la fabricació i es procedirà a la seva reparació o substitució.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 120 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

CONTROL D'EXECUCIÓ

1. Operacions de control

- Execució d'un tram de prova que es tractarà a nivell de control com un lot d'obra.
- Inspecció de la superfície sobre la que s'ha d'estendre la capa d'aglomerat.
- Inspecció permanent dels processos de estesa i compactació.
- Inspecció visual de l'aspecte de la mescla a la descàrrega del camió.
- Control de temperatures en el moment de l'estesa (descàrrega del camió) i al acabar el procés de compactació.
- Cada 500 t de mescla compactada, o amb freqüència diària si s'utilitza menys material:
  - Extracció de 4 testimonis de la capa compactada i determinació del gruix, densitat i % de buits (NLT-168), i assaig a tracció indirecta.
- Cada 10 m , i en punts singulars com ara tangents de corbes verticals i horitzontals:
  - Determinació, mitjançant claus de referència amb precisió de mm, de la cota a l'eix i a banda i banda de la plataforma.
  - Comprovació de l'amplada de la plataforma.
- Per a capes de trànsit, cada 1000 m2:
  - Mesura de la textura superficial pel mètode del cercle de sorra (NLT-335).

2. Criteris de presa de mostra.

Es seguiran els criteris que en cada cas determini la D.O. Els testimonis de la capa de mescla bituminosa s'extrauran en punts repartits al llarg de l'extensió del lot i situats aleatòriament respecte a la secció transversal.

Es tindrà especial cura en la comprovació de la regularitat superficial amb la regla de 3 m en les zones en que coincideixi una pendent longitudinal inferior al 2% i una pendent transversal inferior al 2% (zones de transició de peralt), per a comprovar que no queden zones amb desguàs insuficient.

3. Especificacions

Es realitzarà un tram de prova, de longitud superior a 150 m, per a cada tipus de mescla bituminosa en calent que s'hagi d'utilitzar.

La D.O. determinarà si es pot acceptar la realització del tram de prova com a part integrant de l'obra en construcció.

La temperatura de la mescla no ha de superar en cap moment la prevista com a màxima, i en el moment de la seva estesa no ha de ser inferior a la que s'indiqui a la fórmula de treball.

La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra.

El reg d'adherència o imprimació de la capa inferior ha d'estar curat i ha de conservar tota la

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 121 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

capacitat d'unió amb la mescla. No pot tenir restes de fluidificants o aigua a la superfície.

La temperatura de la mescla en el moment de la seva estesa no ha de ser inferior a la de la fórmula de treball.

L'estesa de la mescla s'ha de fer mecànicament començant per la vora inferior de la capa i amb la major continuïtat possible.

L'estenedora ha d'estar equipada amb dispositiu automàtic de anivellació, o bé amb reguladors de gruix aprovats.per la D.O.

Ha de tenir una capacitat mínima d'estesa de 150 t/h.

L'alimentació de les estenedores s'ha de fer de manera que tinguin sempre aglomerat remanent, iniciant el seu ompliment amb un nou camió quan encara quedi una quantitat apreciable de material.

L'estesa de la mescla no s'ha de fer en cap cas a un ritme superior al que asseguri que, amb els mitjans de compactació en servei, es puguin obtenir les densitats prescrites.

La D.O. podrà limitar la velocitat màxima d'estesa en funció dels mitjans de compactació existents.

Les maniobres de parada i arrencada de les estenedores s'han de fer sincronitzant la velocitat idònia d'arrencament amb la freqüència de vibració de la regla.

S'han de suspendre els treballs quan la temperatura sigui inferior a 5°C o en cas de pluja.

La capa s'ha d'estendre en tota la seva amplada, evitant la realització de junts longitudinals.

En cas d'alimentació intermitent, s'ha de comprovar que la temperatura de la mescla que quedi sense estendre, a la tremuja de l'estenedora i a sota d'aquesta, no sigui inferior a la de la fórmula de treball.

S'ha de procurar que els junts transversals de capes sobreposades quedin a un mínim de 5 m una de l'altra. Els junts han de ser verticals i han de tenir una capa uniforme i fina de reg d'adherència.

Els junts han de tenir la mateixa textura, densitat i acabat que la resta de la capa.

La nova mescla s'ha d'estendre contra el junt, s'ha de piconar i allisar amb elements adequats i calents, abans de permetre el pas de l'equip de piconatge.

El tren de compactació ha de ser aprovat per la D.O., d'acord amb la capa, gruix i quantitat estesa.

La compactació ha de començar a la temperatura més alta possible que pugui soportar la càrrega de la maquinària. S'ha de realitzar amb un corró vibratori autopropulsat i de forma contínua. Les possibles irregularitats s'han de corregir manualment. Els corrons han de portar la seva roda motriu del costat més pròxim a l'estenedora; els seus canvis de direcció s'han de fer sobre la mescla que ja s'ha compactat, i els seus canvis de sentit s'han de fer amb suavitat. S'ha de cuidar que els elements de compactació estiguin nets i, si és precís, humits.

Les irregularitats que excedeixin de les toleràncies especificades, i les zones que retinguin aigua sobre la superfície, s'han de corregir segons les instruccions de la D.O.

No s'ha d'autoritzar el pas de vehicles i maquinària fins que la mescla no estigui compactada, a la temperatura ambient i amb la densitat adequada.

La superfície acabada ha de quedar plana, llisa, amb una textura uniforme i sense segregacions. S'ha d'ajustar a la secció transversal, a la rasant i als perfils previstos.

Ha de tenir el pendent transversal que s'especifiqui a la D.T.

Ha de tenir el menor nombre de junts longitudinals possibles. Aquests han de tenir la mateixa

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

textura, densitat i acabat que la restade la capa.

Toleràncies d'execució:

- Nivell de les capes de trànsit i intermèdia ± 10 mm
- Nivell de la capa de base .. ± 15 mm
- Amplària de la capa .. - 0 mm
- Planor de la superfície ± 4 mm/3 m
- Regularitat superficial (IRI):
- 50% de la capa de trànsit <= 1,5 dm/hm
- 80% de la capa de trànsit <= 2 dm/hm
- 100% de la capa de trànsit . <= 2,5 dm/hm
- 50% de la 1ª capa sota trànsit . <= 2,5 dm/hm
- 80% de la 1ª capa sota trànsit . <= 3,5 dm/hm
- 100% de la 1ª capa sota trànsit .. <= 4,5 dm/hm
- 50% de la 2ª capa sota trànsit . <= 3,5 dm/hm
- 80% de la 2ª capa sota trànsit . <= 5,0 dm/hm
- 100% de la 2ª capa sota trànsit .. <= 6,5 dm/hm

Comprovació del gruix i densitat de provetes testimoni (NLT-168):

- Gruix de cada capa:
- En capa de trànsit ..>= 100% del gruix teòric
- En la resta de capes >= 80% del gruix teòric
- Gruix del conjunt .>= 100% del gruix teòric

La densitat dels testimonis no serà inferior als següents percentatges de l'obtinguda a l'assaig Marshall (NLT-159):

- Capes de gruix superior a 6 cm . 98 %
- Capes de gruix <= 6 cm . 97 %

4. Interpretació dels resultats i actuacions en cas d'incompliment.

Només s'acceptarà el tram de prova i per tant, s'iniciarà la producció de la mescla bituminosa, quan es compleixin les condicions establertes referents a compactació, geometria i regularitat superficial de la capa acabada. En altre cas, es procedirà a la realització de successius trams de prova, introduint-se les modificacions pertinents a la fórmula de treball i/o procediments d'execució fins a obtenir el nivell de qualitat exigit.

El lot de control definit en el procés d'execució (jornada diària o 1200 t) s'haurà d'acceptar o rebutjar globalment. Les condicions d'acceptació són les següents:

− El valor mig dels resultats individuals dels assaigs realitzats en un lot haurà de complir les condicions especificades.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

− El nombre màxim de resultats individuals fora d'especificació i la tolerància màxima admesa per aquests valors es defineix a continuació:

Propietat	Nombre màxim	Tolerància addicional de punts d'incompliment en el resultat
Densitat	3	2%
Gruix	3	10%
Resistència al lliscament	1	0,05%

La D.O. podrà acceptar la utilització de mètodes no destructius per a la determinació de densitats, sempre que en l'execució del tram de prova s'hagi establert una correlació fiable amb l'extracció de testimonis. En tot cas, el nombre mínim de testimonis extrets per lot no serà inferior a 3.

Les irregularitats superficials que excedeixin les toleràncies especificades, i les zones que retinguin aigua sobre la superfície, hauran de ser corregides segons les instruccions de la D.O.

ÁMBIT SISTEMA DE LA GESPA ARTIFICIAL

CONTROL PREVI - DOCUMENTAL

Previ a l'inici de la obra

S'aportarà fitxa tècnica, assaig de laboratori i una mostra física del material a instal·lar on es reflecteixin com a mínim les propietats següents:

Composició del fil o fils i identificació per calorimetria (DSC).

Composició de la fibra .

Pes de la gespa per unitat d'àrea. Pes del fil per unitat d'àrea.

Longitud del plomall sobre el geotèxtil o "backing". Nombre de puntades per unitat d'àrea.

Tipus de galga

Resistència a l'arrencada del plomall. Resistència a l'envelliment (UV).

Descripció del mètode de marcat de les línies del camp.

Sistema de muntatge i unió: encolat, cosit, etc. Es requereix una resistència de les juntes major o igual de 15 N/mm. Mètode d'assaig segons norma EN 12228.

Capa elàstica: identificació del material, gruix i % d'absorció d'impacte segons norma UNE EN-14808

Fitxa tècnica dels materials de farcit.

S'aportaran assajos de laboratori del paviment esportiu

Certificat de laboratori homologat conforme el sistema de gespa proposat - format per la base elàstica, la gespa i els reblerts - compleix la norma UNE EN 15330-1:2014.

Certificat de laboratori homologat conforme el sistema de gespa proposat - format per la base elàstica, la gespa i els reblerts - compleix els paràmetres FIFA QUALITY.

Almenys un dels assaigs de laboratori inclourà una secció del fil ampliada al microscopi.

Altres assajos i certificats que es puguin demanar al plec de la licitació.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 124 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

CARACTERITZACIÓ DELS MATERIALS

Un cop realitzat el lliurament del subministrament de tots els components del sistema de gespa artificial, s'enviarà una mostra de cada un d'ells a un laboratori homologat que faci una caracterització dels diferents materials per tal de certificar que es corresponen amb les especificacions de les fitxes i mostres presentades pel contractista a la licitació i que són aptes per a la seva posta en obra.

CONTROL D'OBRA

Resistència de les juntes

Durant la instal·lació de la gespa artificial, l'empresa adjudicatària haurà de tallar i preparar, del lloc de la moqueta triat i determinat pel Director i Obra, dues mostres de 800 mm de longitud en sentit de la cinta adhesiva per 300 mm d'ample per cada costat dels extrems de l'ample de la cinta (300 mm + ample cinta adhesiva + 300 mm), que seran enviades a un Institut de Test de Laboratori acreditat per al seu assaig de resistència de juntes i emissió del corresponent informe de laboratori.

Planimetria i pendents

La planimetria del camp es considera adequada si un cop finalitzada la instal·lació no hi ha irregularitats en forma de bonys o sots que sobresurtin o s'endinsin més de 10 mm del nivell mesurat amb un regle de 3 m.

També es requereix una avaluació final dels pendents del camp, realitzada per mitjà d'un nivell topogràfic. Es considerarà adequat si el pendent màxim no supera l'1%. Aquesta condició es verificarà abans de la instal·lació de la gespa.

Farcit

Es requereix una avaluació final del nivell de farcit de manera que quedin únicament entre 10 i 12mm de fil lliure

Verificació de les propietat esportives UNE 15330-1:2014

Una vegada finalitzada la instal·lació, es farà una verificació de les propietats esportives segons norma UNE-EN 15330-1 per acreditar que el paviment assoleix les propietats exigides. Aquesta bateria de proves es documentarà per mitjà del corresponent informe, emès en data anterior a la recepció de la obra. La verificació es realitzarà sobre un mínim de 6 zones distribuïdes en l'interior de la zona de joc. Els resultats de cada zona hauran d'estar dins dels valors especificats a la norma. El control inclourà una avaluació del nivell de farcit amb un mínim de 40 punts.

Final de la instal·lacvió de la gespa

Una vegada finalitzada la instal·lació de la nova gespa artificial, un laboratori homologat independent realitzarà el control de qualitat per a certificar que el paviment aconsegueix les propietats exigides per la norma europea UNE-EN 15330-1:2014

Superfícies esportives. Superfícies d'herba artificial i punxonades principalment dissenyades per a ús exterior. Part 1: Especificacions per a superfícies d'herba artificial per a futbol, hoquei, rugbi,

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 125 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

tennis i ús multiesportiu.

Aquesta bateria de proves es documentarà per mitjà del corresponent informe, emès en data anterior a la recepció de l'obra. La verificació es realitzarà sobre un mínim de 5 zones distribuïdes a l'interior de la zona de joc. Els resultats de cada zona hauran d'estar dins dels valors següents:

Interacció Jugador - Superfície

a) Reducció de força màxima o absorció d'impactes: Valor entre 55 i 70%

Mètode d'assaig segons norma UNE EN 14808

b) Deformació vertical estàndard: Valor requerit menor de 9 mm

Mètode d'assaig segons norma UNE EN 14809

c) Resistència al gir: Valor requerit entre 25 i 50 *Nm

Mètode d'assaig segons norma pren 15301

Interacció Pilota - Superfície

a) Pot vertical de la pilota: Valor requerit entre 0,6 i 1 m

Mètode d'assaig segons norma UNE EN 12235

b) Rodadura de la pilota: Valor requerit entre 4 i 12 m

Mètode d'assaig segons norma EN 12234

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 126 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

ANNEX 6 JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 127 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEOZ	H	AJUDANT ENCOFRADOR	21,75000	€
A01-FEP9	H	AJUDANT PINTOR	21,75000	€
A01-FEPB	H	AJUDANT MANYÀ	21,75000	€
A01-FEPD	H	AJUDANT ELECTRICISTA	21,75000	€
A01-FEPH	H	AJUDANT MUNTADOR	21,75000	€
A01-FEPJ	H	AJUDANT JARDINER	21,75000	€
A010T000	H	TÈCNIC MIG O SUPERIOR	38,00000	€
A0121000	H	OFICIAL 1A	25,99000	€
A0122000	H	OFICIAL DE 1ª PALETA	25,99000	€
A0123000	H	OFICIAL 1A ENCOFRADOR	25,99000	€
A0124000	H	OFICIAL 1A FERRALLISTA	25,99000	€
A0125000	H	OFICIAL 1A SOLDADOR	25,99000	€
A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	25,99000	€
A012F000	H	OFICIAL 1A MANYÀ	25,99000	€
A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	25,99000	€
A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	25,99000	€
A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	25,99000	€
A012P000	H	OFICIAL 1A JARDINER ESPECIALISTA GESPA ARTIFICIAL	25,99000	€
A0134000	H	AJUDANT FERRALLISTA	21,75000	€
A013478	H	OFICIAL INSTAL·LADOR LAMPISTA (REG, IL·LUMINACIÓ, ELECTRICITAT)	25,99000	€
A0135000	H	AJUDANT JARDINER ESPECIALISTA GESPA ARTIFICIAL	21,75000	€
A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	21,75000	€
A013F000	H	AJUDANT MANYÀ	21,75000	€
A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	21,75000	€
A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	21,75000	€
A013P000	H	AJUDANT JARDINER	21,75000	€
A013U001	H	AJUDANT	21,75000	€
A0140000	H		20,55000	€
A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	24,69000	€
A01H2000	H	OFICIAL 1A PER A SEGURETAT I SALUT	25,99000	€
A01H3000	H	AJUDANT PER A SEGURETAT I SALUT	21,75000	€
A01H4000	H	MANOBRE PER A SEGURETAT I SALUT	20,55000	€
A0D-0007	H	MANOBRE	20,55000	€
A0E-000A	H	MANOBRE ESPECIALISTA	24,69000	€
A0F-000E	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	25,99000	€
A0F-000F	H	OFICIAL 1A ENCOFRADOR	25,99000	€
A0F-000M	H	OFICIAL 1A JARDINER	25,99000	€
A0F-000P	H	OFICIAL 1A MANYÀ	25,99000	€
A0F-000R	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	25,99000	€
A0F-000S	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	25,99000	€
A0F-000T	H	OFICIAL 1A PALETA	25,99000	€
A0F-000V	H	OFICIAL 1A PINTOR	25,99000	€

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 128 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C0202CO	H	MAQUINARIA AUXILIAR	44,00000	€
C1101200	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	15,65000	€
C1105A00	H	RETROEXCAVADORA AMB MARTELL TRENCADOR	64,48000	€
C110F900	H	FRESADORA PER A PAVIMENT AMB CÀRREGA AUTOMÀTICA	92,39000	€
C110FC03	H	MÀQUINA ESPECIALITZADA PER AL RESPALLAT PREVI, DISTRIBUCIÓ DE LA CÀRREGA DE FARCIT I RASPALLAT POSTERIOR. PERMET REGULAR LA DOSIFICACIÓ DE REBLERT DESITJAT. MÀQUINA TIPUS SANDMATIC O EQUIVALENT	24,50000	€
C110U005	H	DIPÒSIT D'AIRE COMPRIMIT DE 3000 L	2,72000	€
C110U015	H	RETROEXCAVADORA DE 74 HP, AMB MARTELL DE 200 KG A 400 KG	51,09000	€
C110U025	H	RETROEXCAVADORA DE 95 HP, AMB MARTELL DE 800 KG A 1500 KG	67,06000	€
C110U040	H	COMPRESSOR PORTÀTIL, AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS DE 20 KG A 30 KG	17,21000	€
C110U070	H	EQUIP DE MÀQUINA DE SERRA DE DISC DE DIAMANT PER A TALLAR	14,21000	€
C110U075	H	EQUIP DE MÀQUINA DE SERRA DE DISC DE DIAMANT PER A TALLAR	16,87000	€
C111-0056	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	14,32000	€
C1311120	H	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS, DE MIDA MITJANA	47,87000	€
C1311270	H	PALA CARREGADORA MITJANA SOBRE ERUGUES, DE 119 KW	76,30000	€
C1311440	U	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 15 A 20T	92,54000	€
C1313330	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	50,90000	€
C1315010	H	RETROEXCAVADORA PETITA DE FINS A 5T	36,22000	€
C1315020	H	RETROEXCAVADORA MITJANA	57,03000	€
C131U000	H	PALA CARREGADORA DE 110 HP, TIPUS CAT-926 O EQUIVALENT	54,37000	€
C131U001	H	PALA CARREGADORA DE 170 HP, TIPUS CAT-950 O EQUIVALENT	53,27000	€
C131U016	H	EXCAVADORA-CARREGADORA DE 250 HP, TIPUS CAT-235 O EQUIVALENT	126,09000	€
C131U017	H	EXCAVADORA-CARREGADORA DE 385 HP, TIPUS CAT-245 O EQUIVALENT	149,97000	€
C131U020	H	RETROEXCAVADORA DE 50 HP, TIPUS CAT-416 O EQUIVALENT	41,11000	€
C131U025	H	RETROEXCAVADORA DE 74 HP, TIPUS CAT-428 O EQUIVALENT	45,99000	€
C131U028	H	RETROEXCAVADORA DE 95 HP, TIPUS CAT-446 O EQUIVALENT	58,27000	€
C131U060	H	EXCAVADORA SOBRE ERUGUES AMB ESCARIFICADOR (D-7)	71,42000	€
C131U062	H	EXCAVADORA SOBRE ERUGUES AMB ESCARIFICADOR (D-9)	120,20000	€
C131-005G	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 12 A 14 T	69,03000	€
C1331100	H	MOTOANIVELLADORA, DE MIDA PETITA	50,34000	€
C1331200	H	MOTOANIVELLADORA MITJANA	62,96000	€
C13350A0	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 10 A 12 T	59,14000	€
C13350C0	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE FINS A 20 T	58,31000	€
C133A030	H	COMPACTADOR DUPLEX MANUAL DE 700 KG	7,24000	€
C133A0J0	H	PICO VIBRANT AMB PLACA DE 30X33 CM	9,68000	€
C133A0K0	H	SAFATA VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	6,20000	€
C133U002	H	MOTOANIVELLADORA DE 150 HP	60,12000	€
C133U040	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT DE 14 A 18 T	69,13000	€
C133U080	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM D'AMPLÀRIA	7,13000	€
C13A-00FQ	H	SAFATA VIBRANT COMBUSTIBLE AMB PLACA DE 60 CM	5,49000	€
C13C-00LP	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	54,34000	€
C145460	H	DUMPER OBRA	35,20000	€
C1501700	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 7 T	32,30000	€

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 129 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C1501800	U	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 12T	39,37000	€
C15018U1	H	CAMIÓ DE 200 HP, DE 15 T (7,3 M3)	40,08000	€
C1501900	H	CAMIÓ PER TRANSPORT DE 20T	49,34000	€
C15019U0	H	CAMIÓ DE 250 HP, DE 20 T (9,6 M3)	50,59000	€
C1501U01	H	CAMIÓ DE 400 HP, DE 32 T (15,4 M3)	76,34000	€
C1501U03	H	CAMIÓ TRACTOR DE 450 HP, DE 36 T (17,5 M3)	83,15000	€
C1501U05	H	CAMIÓ DE 15 T ARTICULAT, DE TRACCIÓ INTEGRAL (PER A GRANS PENDENTS)	73,99000	€
C1502E00	H	CAMIÓ CISTERNA DE 8 M3	36,39000	€
C1502U10	H	CAMIÓ CISTERNA DE 6000 L	39,41000	€
C1503000	H	CAMIÓ GRUA	45,65000	€
C1503500	H	CAMIÓ GRUA DE 5 T	48,05000	€
C1503U10	H	CAMIÓ GRUA DE 5 T	39,55000	€
C1503U20	H	CAMIÓ GRUA DE 10 T	46,71000	€
C1504R00	H	CAMIÓ CISTELLA DE 10 M D'ALÇÀRIA COM A MÀXIM	39,85000	€
C1504S00	H	CAMIÓ CISTELLA DE 10 A 19 M D'ALÇÀRIA	54,80000	€
C154-003K	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 20 T	64,01000	€
C1700006	H	VIBRADOR INTERN DE FORMIGÓ	1,80000	€
C1701U10	H	CAMIÓ AMB BOMBA DE FORMIGONAR	124,95000	€
C1702D00	H	CAMIO CISTERNA PER A REG ASFALTIC	24,31000	€
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	1,56000	€
C170E000	H	ESCOMBRADORA AUTOPROPULSADA	41,84000	€
C173-005K	H	CORRÓ VIBRATORI PER A FORMIGONS I BETUMS AUTOPROPULSAT PNEUMÀTIC	63,12000	€
C175-00G4	H	ESTENEDORA PER A PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA	54,77000	€
C176-00FX	H	FORMIGONERA DE 165 L	2,10000	€
C1RA2900	M3	SUBMINISTRAMENT DE CONTENIDOR METÀL·LIC DE 9 M3 DE CAPACITAT I RECOLLIDA AMB RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS	21,41000	€
C1Z13500	H	CAMIÓ GRUA DE 5 T PER A SEGURETAT I SALUT	47,81000	€
C2005000	H	REGLE VIBRATORI	4,21000	€
C200H000	H	MÀQUINA TALADRADORA AMB BROCA DE DIAMANT REFRIGERADA AMB AIGUA PER A FORATS DE 5 A 20 CM COM A MÀXIM	9,22000	€
C200P000	H	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A SOLDADURA ELÈCTRICA	3,11000	€
C200S000	H	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A TALL OXIACETILÈNIC	6,65000	€
C200SU00	H	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A TALL OXIACETILENIC	3,83000	€
C200U001	H	MOTOSERRA PER A LA TALA D'ARBRES	2,67000	€
C200U002	H	MÀQUINA PER A DOBLEGAR RODÓ D'ACER	2,31000	€
C200U003	H	CISALLA ELÈCTRICA	2,49000	€
C20F-00LZ	H	MÀQUINA DE PULVERITZACIÓ SENSE AIRE, AMB UN CABAL DE 8 A 12 L/MIN A 3000 PSI (206 BAR), RELACIÓ MIN. 28:1	9,41000	€
C20L-00DO	H	REMOLINADOR MECÀNIC	6,52000	€
C3478	H	MAQUINARIA ESPECIALITZADA PER A LES TASQUES DE TALL DE GESPA EXISTENT TIPUS TURFCUTTER O EQUIVALENT, ENRETIRADA I SEPARACIÓ DE CAUTXÚ SBR SUPERFICIAL I FARCITS, TIPUS RENOMATIC O EQUIVALENT, I ENRETIRADA DE GESPA AMB EXTRACCIÓ SIMULTANIA DEL REBLERT RESTANT DEL CAMP DE FUTBOL TIPUS TURFMUNCHER O EQUIVALENT. INCLOSA PART PROPORCIONAL DE BIGBAGS, PETIT MATERIAL, TRANSPORT DE LA MÀQUINA ETC. ADAPTAT/DA A LA SOBRECÀRREGA D'ÚS MÀXIMA	48,00000	€
C390843	U	EINES MANUALS DE TALL, CÀRREGA I MOVIMENT DE TERRES	48,25000	€

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 130 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
CR113000	H	ESBROSSADORA DE CAPÇAL DE SERRA	0,74000	€
CR118011	H	ESBROSSADORA AUTOPROPULSADA TRINXADORA AMB UNA AMPLÀRIA DE TREBALL DE 0,6 A 1 M I BRAÇ HIDRÀULIC DE 3 A 4 M DE LLARGÀRIA	21,56000	€
CRE23000	H	MOTOSERRA	2,99000	€
CZ11U001	H	GRUP ELECTRÒGEN DE 80/100 KVA, AMB CONSUMS INCLOSOS	6,82000	€
CZ12U00A	H	COMPRESSOR PORTÀTIL DE 7/10 M3/MIN DE CABAL	16,33000	€

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 131 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0111000	M3	AIGUA	1,62000	€
B011-05ME	M3	AIGUA	1,62000	€
B015-16HS	L	DILUENT DE PINTURA MINERAL AL SILICAT, PER A INTERIORS I EXTERIORS	4,48000	€
B0310020	T	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS	15,63000	€
B0311010	T	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA PER A FORMIGONS	15,91000	€
B0312020	T	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA PER A MORTERS	18,94000	€
B0314500	T	SORRA DE SÍLICE RODONA, RENTADA, NETA I SECA, DE GRANULOMETRIA 0,3-0,8 MM MM AMB UN CONTINGUT DE SIO2 MAJOR O IGUAL AL 96%	133,29000	€
B031U100	M3	SORRA DE PEDRERA DE 0 A 3 MM	18,48000	€
B0321000	M3	SAULÓ SENSE GARBELLAR	16,63000	€
B0330020	T	GRAVA DE PEDRERA, PER A DRENS	17,34000	€
B0331A00	T	POLS DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA, DE 0 A 5 MM	10,60000	€
B0331Q10	T	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA, DE GRANDÀRIA MÀXIMA 20 MM, PER A FORMIGONS	15,67000	€
B0332020	T	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, PER A DRENS	18,41000	€
B0342500	M3	PEDRA GRANÍTICA DE MÉS DE 150 MM, PER A REBLERT DE GABIONS	17,01000	€
B0372000	M3	TOT-U ARTIFICIAL SUBMINISTRAT A OBRA	18,78000	€
B037R000	M3	GRANULATS RECICLATS DE FORMIGO DE 0-40 MM	12,28000	€
B03K3810	T	FARCIT ORGÀNIC DE BLAT DE MORO 100% ORGÀNIC, DE MIDA 1,6-2,5 MM EN SEC, DENSITAT 0,47G/CM3 EN SEC, A RAÓ DE 2,5 KG/M² COM A MÍNIM, TIPUS PUREGRAIN O EQUIVALENT. REBLERT 100% DE NOVA APORTACIÓ.	490,00000	€
B03L-05N7	T	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS	20,73000	€
B0441200	M3	BLOC DE PEDRA GRANÍTICA PER A ESCULLERA DE 400 A 800 KG, INCLÒS TRANSPORT A L'OBRA	29,37000	€
B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	90,99000	€
B0514301	T	CIMENT PORTLAND AMB ESCORIA CEM II/B-S/32,5, EN SACS	55,28000	€
B0532310	KG	CALÇ AÈRIA CL 90, EN SACS	0,18000	€
B054-06DH	KG	CALÇ AÈRIA HIDRATADA CL 90-S, EN SACS	0,31000	€
B0552460	KG	EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA AMB UN 50% DE BETUM ASFÀLTIC, PER A REG D'IMPRIMACIÓ TIPUS C50BF5 IMP(ECI) AMB UN CONTINGUT DE FLUIDIFICANT > 2%	0,41000	€
B055-067M	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	145,42000	€
B060U110	M3	FORMIGÓ DE 15 N/MM2 DE RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESSIÓ, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANULAT MÀXIM 20 MM, INCLÒS TRANSPORT A L'OBRA	57,13000	€
B060U310	M3	FORMIGÓ HM-20, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANULAT MÀXIM 20 MM, INCLÒS TRANSPORT A L'OBRA	62,68000	€
B060U320	M3	FORMIGÓ HM-20, CONSISTÈNCIA FLUIDA I GRANULAT MÀXIM 20 MM, INCLÒS TRANSPORT A L'OBRA	65,98000	€
B0641080	M3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	62,68000	€
B064300B	M3	FORMIGÓ HM-20/B/20/I DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	64,30000	€
B064300C	M3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	62,68000	€
B064E26C	M3	FORMIGÓ HM-30/P/20/I+E DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 275 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I+E	72,42000	€
B065960C	M3	FORMIGÓ HA-25/P/20/IIA DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 275 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIA	68,34000	€

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 132 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B069-I4H8	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL HNE-20/P/20 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ 20 N/MM2, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM	62,68000	€
B06E-12FM	M3	FORMIGÓ HA-30/P / 10 / I + E DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 10 MM, AMB >= 300 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I + E	74,15000	€
B06F1-I0IL	M3	FORMIGÓ EN MASSA HM - 20 / B / 20 / X0 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 200 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT =< 0.6	64,30000	€
B06NN14C	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ15 N/MM2, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 40 MM, HNE-15/P/40	57,13000	€
B0710250	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 5 (5 N/MM2), A GRANEL, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	22,62000	€
B0715000	KG	MORTER POLIMÈRIC DE CIMENT AMB RESINES SINTÈTIQUES I FIBRES	0,97000	€
B071UC01	M3	MORTER M-80	81,07000	€
B0731530	KG	PASTA DE MORTER AUTOANIVELLANT DE CIMENT TIPUS CT AMB CLASSE C20 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ I CLASSE F3 DE RESISTÈNCIA A FLEXIÓ, SEGONS UNE-EN 13813, SUBMINISTRADA A GRANEL, INCORPORANT BARREJA AMB SIKA LATEX O SIMILAR	0,11000	€
B07L-1PYB	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 7.5 (7,5 N/MM2), EN SACS, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	60,48000	€
B0905000	KG	ADHESIU BICOMPONENT AMB BASE DE POLIURETÀ ESPECIAL GESPA	5,60000	€
B0A12000	KG	FILFERRO ACER GALVANITZAT	1,92000	€
B0A14200	KG	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1,3 MM	1,22000	€
B0A142U0	KG	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1,6 MM	1,23000	€
B0A31000	KG	CLAUS D'ACER	1,09000	€
B0AI-07C8	M2	TELA METÀL·LICA DE SIMPLE TORSIÓ DE FILFERRO GALVANITZAT I PLASTIFICAT, DE DIÀMETRES 2 I 3 MM I DE 50X50 MM DE PAS DE MALLA	2,58000	€
B0AK-07AS	KG	CLAU ACER	1,89000	€
B0AP-07IX	U	TAC D'ACER DE D 10 MM, AMB CARGOL, VOLANDERA I FEMELLA	1,37000	€
B0B2A000	KG	ACER EN BARRES CORRUGADES B500S DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	0,58000	€
B0B8-107Q	M2	MALLA ELECTROSOLDADA DE BARRES CORRUGADES D'ACER ME 10X10 CM D:3-3 MM 6X2,2 M B500T UNE-EN 10080	2,05000	€
B0D21070	M	TAULO DE FUSTA DE PI PER A 30 USOS	0,13000	€
B0D21-07OY	M	FULLOLA DE FUSTA	0,14000	€
B0D31000	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	245,76000	€
B0D31-07P4	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	367,16000	€
B0D625A0	CU	PUNTAL METÀL·LIC I TELESCÒPIC PER A 3 M D'ALÇÀRIA I 150 USOS	8,59000	€
B0D629AU	CU	PUNTAL METÀL·LIC I TELESCÒPIC PER A 5 M D´ALÇÀRIA I 150 USOS	21,85000	€
B0D62-07PP	CU	PUNTAL METÀL·LIC I TELESCÒPIC PER A 3,5 M D'ALÇÀRIA I 200 USOS	11,91000	€
B0D7UC02	M2	AMORTITZACIÓ DE TAULER DE FUSTA DE PI DE 22 MM, PER A 10 USOS	1,36000	€
B0D70-0CER	M2	TAULER ELABORAT AMB FUSTA DE PI, DE 22 MM DE GRUIX, PER A 5 USOS	3,90000	€
B0DF7G0A	U	MOTLLE METAL.LIC, PER A ENCOFRAT DE PERICO D'ENLLUMENAT DE 38X38X55 CM, PER A 150 USOS	1,26000	€
B0DZA000	L	DESENCOFRANT	2,51000	€
B0DZU005	U	MATERIALS AUXILIARS PER A ENCOFRAR	1,69000	€
B0DZWC03	M2	PLANXA D'ACER PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS, DE 12 MM DE GRUIX, PER A 10 USOS	3,76000	€
B0DZ1-0ZLZ	L	DESENCOFRANT	2,69000	€
B0F1D2A1	U	MAÓ CALAT, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	0,18000	€

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 133 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B1526EL6	U	MUNTANT METÀL.LIC PER A BARANA DE SEGURETAT, D'1 M D'ALÇÀRIA, PER A ALLOTJAR EN PERFORACIONS DEL SOSTRE, PER A 15 USOS	1,22000	€
B152U000	M	MALLA DE POLIETILÈ D'ALTA DENSITAT COLOR TORONJA PER A TANQUES D'ADVERTÈNCIA O ABALISAMENT, D'1 M D'ALÇADA	0,51000	€
B1Z6211A	M	TANCA MÒBIL, DE 2 M D'ALÇÀRIA, D'ACER GALVANITZAT, AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE 90X150 MM I DE 4,5 I 3,5 MM DE DIÀMETRE, BASTIDOR DE 3,5X2 M DE TUB DE 40 MM DE DIÀMETRE PER A FIXAR A PEUS PREFABRICATS DE FORMIGÓ, PER A 20 USOS, PER A SEGURETAT I SALUT	0,70000	€
B1Z6AF0A	U	DAU DE FORMIGÓ DE 38 KG PER A PEU DE TANCA MÒBIL DE MALLA D'ACER I PER A 20 USOS, PER A SEGURETAT I SALUT	0,13000	€
B1ZM1000	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A EXTINTORS, PER A SEGURETAT I SALUT	0,31000	€
B2RA6580	T	LLIURAMENT DE MESCLA SENSE CLASSIFICAR DE RESIDUS INERTS PRODUÏTS EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ I / O DEMOLICIÓ, A ABOCADOR ESPECÍFIC, INSTAL·LACIÓ DE TRACTAMENT DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ INCLOSA DEPOSICIÓ DE GESPA ARTIFICIAL I ELEMENTS COMPONENTS DE L'EQUIPAMENT ESPORTIU	65,00000	€
B2RA7LP1	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE TERRA INERTS AMB UNA DENSITAT 1,6 T/M3, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170504 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	4,86000	€
B2RA8580	T	DEPOSICIÓ CONTROLADA EN CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RE	94,00000	€
B2RA9SB0	T	DEPOSICIÓ CONTROLADA A PLANTA DE COMPOSTAGE DE RESIDUS VEGETALS NETS NO ESPECIALS AMB UNA DENSITAT 0,5 T/M3, PROCEDENTS DE PODA O SEGA, AMB CODI 200201 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	45,00000	€
B35A8265	M2	ESTRUCTURA DE GABIONS DE MALLA ELECTROSOLDADA AMB GABIÓ DE FINS A 1.15X0,5 M, DE FILFERRO ELECTROSOLDAT GALVANITZAT, DE DIÀMETRE DE 5 MM, I 50X100 MM DE PAS DE MALLA	156,54000	€
B44Z2026	M	BARANA PERIMETRAL FORMAT PER TUB DE SECCIÓ CIRCULAR D'ACER GALVANITZAT EN CALENT DE 50 MM Ø,ALÇADA D'UN METRE I MUNTANTS CADA DOS METRES, INCORPORANT ACCÉS DE 4 METRES CONSISTENTS EN UN TUB GUIA	95,00000	€
B44Z5011	KG	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, FORMAT PER PEÇA SIMPLE, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE IPN, IPE, HEB, HEA, HEM I UPN, TALLAT A MIDA I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT	0,88000	€
B6A0-0KND	U	PAL INTERMEDI DE TUB D'ACER GALVANITZAT I PLASTIFICAT, 80 MM I D'ALÇÀRIA 4,4 M, AMB PLATINA	56,59000	€
B6A0-0KNG	U	PAL PER A EXTREMS, TENSORS O PUNTS SINGULARS DE TUB D'ACER GALVANITZAT I PLASTIFICAT, 80 MM I D'ALÇÀRIA 4,4 M, AMB PLATINA	208,75000	€
B6A1MBIS	M	REIXAT D'ACER TIPUS RIVISA, DE FINS A 2,5 M D'ALÇÀRIA FORMAT PER PANELLS DE 2,6 X 2,5 M AMB MALLA AMB PLECS HORITZONTALS ELECTROSOLDADA DE COM A MINIM 50X50 MM I 5 MM DE GRUIX, FIXATS MECÀNICAMENT A SUPORTS VERTICALS DE TUB DE SECCIÓ CIRCULAR DE DIÀMETRE 80 MM I 1,5 MM DE GRUIX , SITUATS CADA 2,6 M ALS EXTREMS DE CADA PANELL, AMB ACABAT GALVANITZAT I PLASTIFICAT COLOR A ESCOLLIR	38,41000	€
B6A1P461	U	PORTA D'UNA FULLA CORREDERA DE FINS A 5X2,5 M, D'ACER PINTAT, AMB BASTIDOR DE TUB DE 80X40/50 MM, FORMANT DIBUIX IGUAL A L'EXISTENT, I MALLA ELECTROSOLDADA PLASTIFICADA DE 200X50 MM I D 6 MM, AMB SÒCOL DE PLANXA DE 1,5 MM, TIRANTS DE 40X40 MM, MUNTANTS DE PERFILS QUADRATS 100X100 AMB FIADOR SUPERIOR FORMIGONATS, GUIA INFERIOR, MECANISMES DE RODATGE, PASSADOR, PANY I TIRADOR	1.469,00000	€
B6AZ1234	U	PAL DE TUB D'ACER GALVANITZAT I PINTAT DE SECCIÓ QUADRADA DE 100X100 I D'ALÇÀRIA 2,5 M	27,86000	€
B7834	U	PETIT MATERIAL ELÈCTRIC	30,00000	€
B7ER89	U	SUBMINISTRAMENT GRUP BOMBEIG CALPEDA 6SDX DE 20HP PER A UN CAUDAL DE 45M3/H A 80M.C.A. AMB CAMISA DE REFRIGERACIÓ. INCLOU VÁLVULAS DE RETENCIÓ, CONEXIONS HIDRÁULIQUES I QUADRE DE CONTROL AMB ARRANCADOR ESTÁTIC, PROTECCIONS CONTRA SOBRE-INTENSITAT I CONTACTES INDIRECTES AIXÍ COM	4.705,00000	€

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 134 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		CONTROL DENIVELL DE SEGURETAT I CABLEJAT ELECTRIC.		
B7B111D0	M2	GEOTÈXTIL FORMAT PER FELTRE DE POLIPROPILÈ NO TEIXIT, LLIGAT MECÀNICAMENT DE 140 A 190 G/M2	1,08000	€
B7C22200	M2	SUBMINISTRAMENT DE BASE ELÀSTICA PREFABRICADA DE 20 MM GRUIX, FABRICAT EN ESCUMA DE POLIETILÈ RETICULAT, PECES INDIVIDUALS AMB SISTEMA ENCADELLAT DE MIDES 2,25 X 090 M I 20 MM GRUIX.	5,12000	€
B891-0P02	KG	ESMALT SINTÈTIC	16,68000	€
B896-HYEA	KG	PINTURA POLIURETÀ BICOMPONENT	7,71000	€
B896-HYO4	L	PINTURA AL SILICAT, PER A INTERIORS	4,73000	€
B8Z6-0P2D	KG	IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT	18,71000	€
B8ZH-358U	L	PINTURA DE FONS AL SILICAT, PER A INTERIORS	3,65000	€
B965A2D0	M	VORADA RECTA DE FORMIGÓ, DOBLE CAPA, AMB SECCIÓ NORMALITZADA PER A VIANANTS T2 DE 20X15 CM SEGONS UNE 127340, DE CLASSE CLIMÀTICA B, CLASSE RESISTENT A L'ABRASIÓ H I CLASSE RESISTENT A FLEXIÓ T (R-5 MPA) SEGONS UNE-EN 1340	5,32000	€
B9H1-0HS6	T	MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 16 SURF B 35/50 D, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA DENSA PER A CAPA DE TRÀNSIT I GRANULAT CALCARI	75,35000	€
B9H7-3522	T	CAPA DE RODADURA DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA EN CALENT, FABRICADA A TEMPERATURA NORMAL, TIPUS FIRPRINT O SIMILAR, AC 8 SURF PMB 45/80-65 D, APLICACIÓ DEL SISTEMA D'ACABAT AMB TRACTAMENT DEL COLOR FIRBOND-PU O EQUIVALENT PINTURA TRICOMPONENT ACRÍLIC POLIURETÀ, AMB CARACTERISTIQUES ANTILLISCANTS I ANTICARBURANTS PER ASFALT IMPRÈS, AMB DIBUIX D'ACABAT DEFINIT I COLOR RAL VERMELLÓS O TERRÓS, A ESCOLLIR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA A OBRA	66,24000	€
B9PG400F	M2	SUBMINISTRAMENT DE GESPA ARTIFICIAL SEGONS DESCRIPCIÓ DE LA PARTIDA DEL PRESSUPOST I MEMÒRIA DE PROJECTE	16,50000	€
B9RZ3000	M	BANDA D'UNIÓ A PARTIR DE MEMBRANA GEOTÈXTIL MULTICAPA IMPERMEABLE REFORÇADA DE POLIOLEFINES TERMOPLÀSTIQUES DE 40 CM D'AMPLADA ESPECIAL PER PAVIMENTS ESPORTIUS DE GESPA ARTIFICIAL.	0,53000	€
BARE	U	PETIT MATERIAL ELÈCTRIC I HIDRÀULIC	54,58000	€
BAZGC370	U	PART PROPORCIONAL DE GUIA I FERRAMENTA PER A PORTA	27,87000	€
BB10-0XMI	M	BARANA D'ACER INOX FORMADA AMB DOS PASSAMANS DE DN 50 I MUNTANTS CADA 2 METRES, AMB SÒCOL DE 10 CM AL LLARG DELS MUNTANTS, AMB ANCORATGES DE SUPORT ENCASTATS AL PAVIMENT DE FORMIGÓ, INCLOSOS PER A FIXACIÓ POSTERIOR DE MUNTANTS, DE 120 A 140 CM D'ALÇÀRIA	48,00000	€
BB1A-0XQ0	M	PASSAMÀ DE PERFIL D'ACER INOXIDABLE DE 50 MM DE DIÀMETRE, I SUPORTS DE PERFIL D'ACER DE 15 MM DE DIÀMETRE CADA 2 M	48,14000	€
BBANCF70	U	SUBMINISTRAMENT I INSTAL.LACIÓ DE BANQUETA COBERTA DE 4 METRES DE LLARGADA (8 PLACES) CONSTRUIDES A PARTIR DE PERFILS D'ACER GALVANITZAT DE 50X50X3 MM AMB COBERTA I PART POSTERIOR CONSTRUÏDA A PARTIR DE PLACA DE RESINES TERMOENDURIBLES DE 6 MM DE GRUIX I LATERALS EN PLANXA DE POLICARBONAT COMPACTE TRANSPARENT DE 6MM DE GRUIX, INCLÓS SEIENTS INDIVIDUALS AMB RESPATLLER, REALITZATS EN POLIPROPILÈ I REPOSAPEUS	1.984,70000	€
BBANCF80	U	SUBMINISTRAMENT I INSTAL.LACIÓ DE BANQUETA COBERTA DE 6 METRES DE LLARGADA (12 PLACES) CONSTRUIDES A PARTIR DE PERFILS D'ACER GALVANITZAT DE 50X50X3 MM AMB COBERTA I PART POSTERIOR CONSTRUÏDA A PARTIR DE PLACA DE RESINES TERMOENDURIBLES DE 6 MM DE GRUIX I LATERALS EN PLANXA DE POLICARBONAT COMPACTE TRANSPARENT DE 6MM DE GRUIX, INCLÓS SEIENTS INDIVIDUALS AMB RESPATLLER, REALITZATS EN POLIPROPILÈ I REPOSAPEUS	2.572,20000	€
BBC12302	U	CON DE PLASTIC REFLECTOR DE 50 CM D'ALÇARIA, PER A 2 USOS	5,87000	€
BBC19000	M	CINTA D'ABALISAMENT	0,13000	€

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 135 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BBC1JF00	U	LLUMENERA AMB LÀMPADA FIXA DE COLOR AMBRE	15,12000	€
BBC1KJ04	M	TANCA MÒBIL METÀL.LICA DE 2,5 M DE LLARGÀRIA I 1 M D'ALÇÀRIA, PER A 4 USOS	12,49000	€
BBL11102	U	PLACA TRIANGULAR, DE 70 CM, AMB PINTURA REFLECTORA, PER A 2 USOS	26,12000	€
BBL12602	U	PLACA CIRCULAR, DE D 60 CM, AMB PINTURA REFLECTORA, PER A 2 USOS	33,17000	€
BBM2BBA0	M	AMORTITZACIÓ DE BARRERA DE FORMIGÓ DOBLE, PREFABRICADA, AMB PERFIL TIPUS NEW JERSEY (20 USOS), PER A SEGURETAT I SALUT	3,76000	€
BBMZU126	U	PP DE PLACA D'ACER A/52B AMB 4 PERNS ROSCATS D'ANCORATGE, GALVANITZAT EN CALENT, PER A FONAMENTACIÓ DE SUPORT	35,63000	€
BD135A80	M	TUB DE POLIETILÉ PER A CLAVEGUERÓ, DE D 200 MM ANELLAT TIPUS SN8.	7,75000	€
BD5B1F00	M	TUB CIRCULAR PERFORAT DE POLIETILÈ D'ALTA DENSITAT DE 160 MM DE DIÀMETRE	2,35000	€
BD5C-15AX	M	CANAL DE FORMIGÓ POLÍMER, D'AMPLÀRIA INTERIOR 100 MM, SENSE PENDENT, AMB PERFIL LATERAL, AMB REIXA D'ACER GALVANITZAT NERVADA, CLASSE A15 SEGONS NORMA UNE-EN 1433, FIXADA AMB CARGOLS A LA CANAL	38,92000	€
BD5H1571	M	CANAL DE FORMIGÓ POLÍMER SENSE PENDENT, TIPUS SU200-10R DE ULMA O EQUIVALENT D'AMPLÀRIA 200 MM I 290 MM D'ALÇÀRIA, AMB PERFILS LATERAL I REFORÇAT, AMB REIXA DE POLIPROPILÉ CLASSE A15 SEGONS NORMA UNE-EN 1433, FIXADA AMB CARGOLS A LA CANAL	50,06000	€
BD5H4C02	M	REIXA PRACTICABLE D'ACER S235JR GALVANITZAT IGUAL A L'EXISTENT, RECOLZADA	16,49000	€
BD5H8HC8	M	CANAL DE FORMIGÓ POLÍMER SENSE PENDENT, D'AMPLÀRIA INTERIOR 300 MM I 240 A 300 MM D'ALÇÀRIA, AMB PERFIL LATERAL, AMB REIXA DE FOSA NERVADA CLASSE C250 SEGONS NORMA UNE-EN 1433, FIXADA AMB TANCA A LA CANAL	152,05000	€
BD5Z7CD0	U	BASTIMENT I REIXA DE FOSA DÚCTIL, RECOLZADA, PER A EMBORNAL, DE 650X330X40 MM CLASSE D400 SEGONS NORMA UNE-EN 124 I 17 DM2 DE SUPERFÍCIE D'ABSORCIÓ	66,09000	€
BD7F7370	M	TUB DE PVC DE 315 MM DE DIÀMETRE NOMINAL DE FORMACIÓ HELICOÏDAL AMB PERFIL RÍGID NERVAT EXTERIORMENT, AUTOPORTANT AMB UNIÓ ELÀSTICA AMB MASSILLA ADHESIVA DE POLIURETÀ	12,91000	€
BD7FUNGG	U	MARC I TAPA DE FUNDICIÓ PER A PERICÓ DE REGISTRE DE 60 X 60 CM. TOTALMENT INSTAL.LADA.	65,54000	€
BD7JN180	M	TUB DE PARET ESTRUCTURADA, AMB PARET INTERNA LLISA I EXTERNA CORRUGADA, DE POLIETILÈ HDPE, TIPUS B, ÀREA APLICACIÓ U, DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR 500 MM, DE RIGIDESA ANULAR SN 8 KN/M2, SEGONS LA NORMA UNE-EN 13476-3	24,74000	€
BDD1I000	U	CON DE REDUCCIÓ PREFABRICAT, DE 120 A 70 CM DE DIÀMETRE INTERIOR I 80 CM D'ALÇÀRIA, DE FORMIGÓ ARMAT, AMB PATES DE POLIETILÈ, PER A POU DE REGISTRE CIRCULAR AMB CONNECTORS ELÀSTICS	72,98000	€
BDD1U004	U	BASE PREFABRICADA DE POU DE REGISTRE DE D= 120 CM I 100 CM D'ALÇÀRIA, AMB FORATS PER A TUBS	50,73000	€
BDDZI025	U	MARC OCTOGONAL CIRCULAR O QUADRAT APARENT SEGONS TIPUS DE PAVIMENT MASSISAT I TAPA RODONA ARTICULADA AMB TANCAMENT DE BLOQUEIG DE FOSA DÚCTIL, PAS LLIURE DE 700 MM DE DIÀMETRE, SEGONS NORMA EN-124 CLASSE D400	151,69000	€
BDDZV001	U	GRAÓ PER A POU DE REGISTRE DE POLIPROPILÈ DE 250X350X250 MM I 3 KG DE PES	3,33000	€
BDKZ3150	U	BASTIMENT I TAPA PER A PERICO DE SERVEIS DE FOSA GRISA DE 420X420X40 MM I DE 25 KG DE PES	21,77000	€
BERE7	U	PROGRAMADOR DE REG DE 8 ESTACIONS DE LA MARCA HUNTER O SIMILAR.	235,00000	€
BFB18400	M	TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 50 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 17, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12201-2	0,98000	€
BFB1A400	M	TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 17, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12201-2	2,17000	€
BFWB1805	U	ACCESSORI PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, DE 50 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, DE PLÀSTIC, PER A CONNECTAR A PRESSIÓ	10,60000	€
BFWB1A05	U	ACCESSORI PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, DE PLÀSTIC, PER A CONNECTAR A PRESSIÓ	30,80000	€
BFWB2001	U	ACCESSORI PER A TUBS DE POLIETILÈ DE 200 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, PER A CONNECTAR A PRESSIÓ	2,73000	€

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 136 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BFYB1805	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, DE 50 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, PER A CONNECTAR A PRESSIÓ	0,07000	€
BFYB1A05	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, PER A CONNECTAR A PRESSIÓ	0,15000	€
BFYB2001	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÈ DE 200 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, CONNECTAT A PRESSIÓ	0,41000	€
BG22TD10	M	TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA , RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, PER A CANALITZACIONS SOTERRADES	0,83000	€
BG22TH10	M	TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA , RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, PER A CANALITZACIONS SOTERRADES	1,84000	€
BG23E810	M	TUB RÍGID D'ACER GALVANITZAT, DE 25 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 4000 N, PER A ENDOLLAR	1,71000	€
BG242B0I	U	TUB FLEXIBLE PER INSTAL·LACIÓ DE REG AMB MALLA EXTERIOR D'ACER INOXIDABLE, ROSCAT, DE DIÀMETRE NOMINAL REFERÈNCIA 50 MM I DE 50 CM DE LONGITUD.	105,45000	€
BG312330	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), TRIPOLAR, DE SECCIÓ 3 X 2,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS	1,17000	€
BG317550	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ SZ1-K (AS+), TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4 X 6 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS	3,79000	€
BG33-G2T4	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE TENSIÓ ASSIGNADA0,6/1 KV, DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), CONSTRUCCIÓ SEGONS NORMA UNE 21123-4, MULTIPOLAR, DE SECCIÓ 18X2,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES, CLASSE DE REACCIÓ AL FOC CCA-S1B, D1, A1 SEGONS LA NORMA UNE-EN 50575 AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS	4,78000	€
BG380900	M	CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2	1,29000	€
BG39BGPO	M	PLACA DE PROTECCIÓ I CINTA SENYALITZADORA PER CIRCUIT DE BT	2,74000	€
BGW1B000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A ARMARIS DE POLIÈSTER	5,00000	€
BGW23000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A TUBS RÍGIDS D'ACER	0,23000	€
BGW24000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A TUBS FLEXIBLES D'ACER	0,23000	€
BGY38000	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A CONDUCTORS DE COURE NUS	0,16000	€
BJS2ST16	U	ASPERSOR DE TURBINA AMB CANÓ EMERGENT AJUSTABLE (40°/360°), AMB RADI DE COBERTURA DE GRAN ABAST DE 32,5 A 50,3 M. CABAL ENTRE 21 I 58,8 M3/H. VELOCITAT DE ROTACIÓ REGULABLE. CONSTRUIT AMB RESINA ANTICOPS I TAPA REVESTIDA DE GOMA, AMB PISTÓ D'ACER INOXIDABLE I COS EMERGENT DE 13 CM D'ALÇÀRIA, AMB CONNEXIÓ DE DIÀMETRE 2´´, CONNECTAT AMB UNIÓ ARTICULADA A LA CANONADA, I REGULAT PER DONAR LES PRESTACIONS DE PROJECTE. DOTAT DE BOQUILLA TIPUS 20 (REVISABLE A OBRA). AMB GARANTIA DE 5 ANYS DE PECES I COMPONENTS. DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A HUNTER ST-1600-HS-B O EQUIVALENT	1.552,00000	€
BJSBB420	U	ELECTROVÀLVULA HUNTER ST-V30-KV O EQUIVALENT PER A INSTAL·LACIO DE REG, DE 3´´ DE DIÀMETRE, DE MATERIAL METÀL·LIC, AMB SOLENOIDE DE 24 V, PER A UNA PRESSIÓ MÀXIMA DE 10 BAR, AMB REGULADOR DE CABAL, D'APERTURA LENTA I BAIXA PERDUA DE CARREGA, CONNECTADA A LES XARXES ELÈCTRICA I D'AIGUA AMB CONNECTORS ESTANCS. INCLOU COL·LECTOR D'ENTRADA AMB VÀLVULA DE PAS AMB ENLLAÇ RECOLZAT 90-3´´CABLES I ACCESSORIS NECESSARIS	507,16000	€
BJSDST24	U	PERICÓ RECTANGULAR DE FIBRA DE VIDRE AMB CONJUNT DE TAPES DE FORMIGÓ POLÍMER DE 4 PECES AMB ORIFICIS PREFABRICATS PER L'ASPERSOR DE LA INSTAL·LACIÓ DE REG, DE 61X91X91 CM, COL·LOCADA SOBRE LLIT DE GRAVA, I REBLERT DE TERRA LATERAL. KIT QUE INCLOU TAPA DE GOMA AMB SISTEMA DE BARRERA I SUPORTS PER AJUSTAR LA FIXACIÓ I ELEVACIÓ DE L'ASPERSOR A L'ARQUETA, I ACOBLAMENT RAPID PER A CLAU SOBRE SUPORT . TOTALMENT COL.LOCAT AMB TOT TIPUS DE MATERIAL I ACCESSORIS PER LA SEVA CORRECTA	2.479,75000	€

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 137 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		INSTAL·LACIÓ. DE CARACTERÍSTIQUES EQUIVALENTS A HUNTER ST-243636-B + STBKT1600+ ST-IBS-1600+ ST-BKT-QCV+ HQ-5-RC, I AMB CLAU DE DESMUNTATGE		
BJSW1150	U	CONNEXIÓ PER A DIFUSOR O ASPERSOR AMB UNIÓ ARTICULADA DE 2´´	16,26000	€
BJSWE400	U	CONJUNT D'ACCESSORIS PER AL MUNTATGE D'UNA ELECTROVÀLVULA DE 3´´	17,35000	€
BM311611	U	EXTINTOR DE POLS SECA, DE CÀRREGA 6 KG, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, PINTAT	35,76000	€
BN319A20	U	VÀLVULA DE BOLA MANUAL AMB ROSCA, DE DUES PECES AMB PAS TOTAL, D'ACER INOXIDABLE 1.4408 (AISI 316), DE DIÀMETRE NOMINAL 2´´, DE 64 BAR DE PN I PREU ALT	51,07000	€
BQS1U011	U	PORTA D'UNA FULLA PER PAS PEATONAL, DE MIDES DE FINS A 1,5X2 M, D'ACER PINTAT, AMB BASTIDOR DE TUB DE 80X40/50 MM I MALLA ELECTROSOLDADA PLATIFICADA DE 200X50 MM I D 6 MM, AMB SÒCOL DE PLANXA DE 1,5 MM, TIRANTS DE 40X40 MM, MUNTANTS DE PERFIL 100X100 MM, XARNERES I AMB PASSADOR, PANY I POM	315,52000	€
BQS5-H6VQC1	U	CONJUNT DE DUES PORTERIES DE FUTBOL FIXES I REGLAMENTÀRIES PER A FUTBOL-11, HOMOLOGADES DE 7,32 M DE LONGITUD INTERIOR PER 2,44 METRES D'ALÇADA INTERIOR. FABRICADA SEGONS NORMA UNE EN 748, EN PERFIL D'ALUMINI OVOIDE 120-100, AMB REFORÇOS INTERIORS I RANURA POSTERIOR PER ALS GANXOS DE POLIPROPILÈ QUE SERVEIXEN DE SUBJECCIÓ PER A LES XARXES I CARGOLS PER A LA SEVA COMPLERTA INCRUSTACIÓ. INCLOSA XARXA DE NYLON REGLAMENTÀRIA	2.260,08000	€
BQS5-H6VQC2	U	CONJUNT DE DUES PORTERIES FIXES O ABATIBLES I REGLAMENTÀRIES PER A FUTBOL-7, AMB HOMOLOGACIÓ PER LA PRÀCTICA DEL FUTBOL A LA 1A DIVISIÓ ESPANYOLA, AMB PALS I TRAVESSER DE TUB D'ACER DE 90 X 2 MM PINTAT A FOC, AMB GANXOS ANTILESIÓ PER A L'ANCORATGE DE LA XARXA I ELS ARCS DE REFORÇ EN LES ESCAIRES, INCLOSA XARXA DE NYLON REGLAMENTÀRIA	1.709,88000	€
BQS5-H6VQC4	U	CONJUNT DE BANDERINS DE SENYALITZACIÓ CORNER, HOMOLOGATS PER LA RFEF, A BASE DE TUB D'AL·LUMINI DIÀM. 25, COLOR BLANC DE 1,5 M, D'ALÇADA, INCLOSA LA COL·LOCACIÓ D'ANCORATGES FIXES EN EL TERRENY DE JOC, MOVIMENT DE TERRES I OBRA CIVIL NECESSARIA PEL SUPORT DE L'ANCORATGE	154,46000	€
BQS5-H6VQC5	M2	XARXES DE PROTECCIÓ DE MALLA DE NILÓ DE 100X100X4 MM PERIMETRADA AMB CORDA DE 6-8 MM, INCLOU FIXACIÓ AMB CABLE D'ACER, ESCANYACABLES, MOSQUETONS, TENSORS I RESTA ACCESSORIS	3,30000	€
BQS5-H6VQC6	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS I ANCLATGES	0,65000	€
BQS5-H6VQC7	M2	ESTRUCTURA DE SUPORT DE XARXA, AMB TUB D'ACER DE 90 MM DE DIÀMETRE FINS A 7 MTS D'ALÇADA LLIURE, COL·LOCATS CADA 5M COM A MINIM. INCLOS PART PROPORCIONAL DE PERFILS TRANSVERSALS RIGIDITZADORS PER ESTABILITZAR L'ESTRUCTURA, I FONAMENTACIÓ AMB BASE DE FORMIGÓ DE 90X90X90 CM D'ANCORATGE	14,00000	€
BQUA2100	U	FARMACIOLA PORTÀTIL D'URGÈNCIA, AMB EL CONTINGUT ESTABLERT A L'ORDENANÇA GENERAL DE SEGURETAT I HIGIENE EN EL TREBALL	101,79000	€
BR3P2110	M3	TERRA VEGETAL DE JARDINERIA DE CATEGORIA ALTA, AMB UNA CONDUCTIVITAT ELÈCTRICA MENOR DE 0,8 DS/M, SEGONS NTJ 07A, SUBMINISTRADA A GRANEL	39,94000	€
BR3P5601	T	GRAVA DE RIU, DE 18 A 25 MM, SUBMINISTRADA EN SACS DE 0,8 M3	84,11000	€
BR4HG-26BY	U	SEDUM EN TEST 11X11 CM	1,07000	€
BV1DR10P	U	DETERMINACIÓ IN SITU DE LA HUMITAT I LA DENSITAT PEL MÈTODE DELS ISÒTOPS RADIOACTIUS D'UN SÒL, SEGONS LA NORMA ASTM D 3017 E1	17,58000	€
BV216504	U	ELABORACIÓ, CURA, RECAPÇAMENT I ASSAIG A COMPRESSIÓ D'UNA PROVETA CILÍNDRICA DE 15X30 CM ADDICIONAL A LA SÈRIE, SEGONS LA NORMA UNE 83-301-91 1R, UNE 83-303-84 I UNE 83-304-84	16,03000	€
BV21760A	U	MOSTREIG, REALITZACIÓ DE CON D'ABRAMS, ELABORACIÓ DE LES PROVETES, CURA, RECAPÇAMENT I ASSAIG A COMPRESSIÓ D'UNA SÈRIE DE TRES PROVETES CILÍNDRIQUES DE 15X30 CM, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3	82,85000	€
BVZZ1B00	KM	DESPLAÇAMENT D'ANALISTA I EQUIP PER A REALITZAR ASSAIGS IN SITU O PRESA DE MOSTRES	1,46000	€
BVZZ4E10	U	JORNADA D'INSPECTOR PER A REALITZAR PROVES D'ESTANQUITAT I PRESSIÓ EN ANELL AL TUB DE L'ANELL DEL CAMP	300,75000	€

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 138 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C1701100	H	CAMIÓ AMB BOMBA DE FORMIGONAR	155,48000	€
DB7FUNGA	U	ELEMENT DE PROTECCIÓ TIPUS FILTRE DE MALLA D'ACER INOXIDABLE PER RETENCIO DELS MICROPLASTICS AMB GUIA PER OBERTURA TIPUS GUILLOTINA	58,00000	€
EARMARI	U	PORTA METAL.LICA PER ARMARI PREFABRICAT EXISTENT, D'ALLOTJAMENT I PROTECCIÓ D'EQUIPS ELECTRICS, AMB PANY GIS	196,11000	€

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 139 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
B07F-0LSZ	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA, AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:0,5:4 I 10 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	**Rend.:**	**1,000**			**170,80000**	**€**
			Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
A0E-000A	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,050	/R x	24,69000 =	25,92500		
				Subtotal:		25,92500		25,92500
Maquinària								
C176-00FX	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,725	/R x	2,10000 =	1,52300		
				Subtotal:		1,52300		1,52300
Materials								
B055-067M	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,380	x	145,42000 =	55,26000		
B054-06DH	KG	CALÇ AÈRIA HIDRATADA CL 90-S, EN SACS	190,000	x	0,31000 =	58,90000		
B03L-05N7	T	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS	1,380	x	20,73000 =	28,60700		
B011-05ME	M3	AIGUA	0,200	x	1,62000 =	0,32400		
				Subtotal:		143,09100		143,09100
			DESPESES AUXILIARS		1,00 %			0,25925
			COST DIRECTE					170,79825
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**170,79825**
D060Q021	M3	FORMIGÓ DE 225 KG/M3, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:3:6, AMB CIMENT PÒRTLAND AMB ESCÒRIA CEM II/B-S/32,5 I GRANULAT DE PEDRA CALCÀRIA DE GRANDÀRIA MÀXIMA 20 MM, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	**Rend.:**	**1,000**			**75,46000**	**€**
			Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,100	/R x	24,69000 =	27,15900		
				Subtotal:		27,15900		27,15900
Maquinària								
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,600	/R x	1,56000 =	0,93600		
				Subtotal:		0,93600		0,93600
Materials								
B0514301	T	CIMENT PORTLAND AMB ESCORIA CEM II/B-S/32,5, EN SACS	0,225	x	55,28000 =	12,43800		
B0111000	M3	AIGUA	0,180	x	1,62000 =	0,29200		
B0311010	T	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA PER A FORMIGONS	0,650	x	15,91000 =	10,34200		
B0331Q10	T	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA, DE GRANDÀRIA MÀXIMA 20 MM, PER A FORMIGONS	1,550	x	15,67000 =	24,28900		

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 140 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
					Subtotal:	47,36100		47,36100
				COST DIRECTE				75,45600
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**75,45600**
D0701821	M3	MORTER DE CIMENT PORTLAND I SORRA AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	**Rend.:**	**1,000**		**83,86000**		**€**
				COST DIRECTE				83,86000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**83,8600**
D070A4D1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA, AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:2:10 I 2.5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	**Rend.:**	**1,000**		**141,75000**		**€**
				Unitats	Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,050	/R x 24,69000 =	25,92500		
					Subtotal:	25,92500		25,92500
Maquinària								
	C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,725	/R x 1,56000 =	1,13100		
					Subtotal:	1,13100		1,13100
Materials								
	B0111000	M3	AIGUA	0,200	x 1,62000 =	0,32400		
	B0310020	T	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS	1,530	x 15,63000 =	23,91400		
	B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,200	x 90,99000 =	18,19800		
	B0532310	KG	CALÇ AÈRIA CL 90, EN SACS	400,000	x 0,18000 =	72,00000		
					Subtotal:	114,43600		114,43600
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %			0,25925
				COST DIRECTE				141,75125
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**141,75125**
D070T4D1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA DE PEDRA GRANÍTICA AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:2:10 I 2,5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	**Rend.:**	**1,000**		**146,56000**		**€**
				Unitats	Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 141 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,050	/R x	24,69000	=	25,92500	
				Subtotal:			25,92500	25,92500
Maquinària								
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,725	/R x	1,56000	=	1,13100	
				Subtotal:			1,13100	1,13100
Materials								
B0312020	T	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA PER A MORTERS	1,530	x	18,94000	=	28,97800	
B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,200	x	90,99000	=	18,19800	
B0111000	M3	AIGUA	0,200	x	1,62000	=	0,32400	
B0532310	KG	CALÇ AÈRIA CL 90, EN SACS	400,000	x	0,18000	=	72,00000	
				Subtotal:			119,50000	119,50000
				COST DIRECTE				146,55600
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**146,55600**

D0B2A100 KG ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA I MANIPULAT A TALLER B500S, DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2 **Rend.: 1,000** **0,86000** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0134000	H	AJUDANT FERRALLISTA	0,005	/R x	21,75000	=	0,10900	
A0124000	H	OFICIAL 1A FERRALLISTA	0,005	/R x	25,99000	=	0,13000	
				Subtotal:			0,23900	0,23900
Materials								
B0B2A000	KG	ACER EN BARRES CORRUGADES B500S DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	1,050	x	0,58000	=	0,60900	
B0A14200	KG	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1,3 MM	0,010	x	1,22000	=	0,01200	
				Subtotal:			0,62100	0,62100
				DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,00239
				COST DIRECTE				0,86239
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**0,86239**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 142 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
P-1	**3G22TH1K**	U	TREBALLS DE CONNEXIÓ I SOTERRAMENT DE MANGUERA DE CABLEJAT EXISTENT EN SUPERFICIE NO PROTEGIDA AMB CANALITZACIÓ DE TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, O TUB D'ACER GALVANITZAT I PINTAT GRAPAT A PARET, PER UNA LLARGADA DE FINS A 20 M SOTERRAT I 10 M GRAPADA VISTA. INCLOS MOVIMENT DE TERRES I PERICONS DE REGISTRE NECESSARIS	**Rend.:**	**1,000**	**617,58**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	P89P-45FZ	M	PINTAT DE TUB D'ACER, A L'ESMALT SINTÈTIC, AMB DUES CAPES D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT I 2 CAPES D'ACABAT, FINS A 2´´ DE DIÀMETRE, COM A MÀXIM	10,000	x	6,69600	=	66,96000	
	GG22TH1K	M	TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, MUNTAT COM A CANALITZACIÓ SOTERRADA	20,000	x	3,18900	=	63,78000	
	GDKZ3158	U	BASTIMENT I TAPA PER A PERICO DE SERVEIS DE FOSA GRISA DE 420X420X40 MM I DE 25 KG DE PES, COL.LOCAT AMB MORTER DE CIMENT 1:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	1,000	x	38,32700	=	38,32700	
	GDK256B3	U	PERICO DE 38X38X55 CM, AMB PARETS DE 15 CM DE GRUIX DE FORMIGO H-150 I SOLERA DE MAO CALAT SOBRE LLIT DE SORRA	1,000	x	71,71300	=	71,71300	
	EG23E815	M	TUB RÍGID D'ACER GALVANITZAT, DE 25 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 4000 N, AMB UNIÓ ENDOLLADA I MUNTAT SUPERFICIALMENT	10,000	x	4,13400	=	41,34000	
	F2221773	M	EXCAVACIÓ DE RASA PER A PAS D'INSTAL.LACIONS DE 40 A 80 CM D'AMPLÀRIA I DE 60 A 1,20 CM DE FONDÀRIA, SAULÓ DE PROTECCIÓ, REBLERT I COMPACTACIÓ AMB TERRES SELECCIONADES DE LA PRÒPIA EXCAVACIÓ, EXCLÓS ROCA, AMB RETROEXCAVADORA. INCLOS PLACA DE PROTECCIO	20,000	x	16,77300	=	335,46000	
							Subtotal:	617,58000	617,58000
							DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,00000
							COST DIRECTE		617,58000
							DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		**617,58000**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 143 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-2	**4D7FL001**	M	CLAVEGUERÓ PER CONNEXIONS D'IMBORNALS I PLUJANES, FORMATS AMB TUB DE POLIETILÉ DE D 200 MM ANELLAT, TIPUS SN8. INCLOSA PART PROPORCIONAL DE MASSISAT DE FORMIGÓ	**Rend.: 1,000**	**24,10**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	ED7FL00P	M	CLAVEGUERÓ PER XARXA I CONNEXIONS, AMB TUB DE POLIETILÉ DE D 200 MM, CORRUGAT TIPUS SN8. INCLOSA CONNEXIONS A XARXA	1,000	x	15,18200	=	15,18200	
	FD95767D	M	RECOBRIMENT PROTECTOR EXTERIOR PER A CLAVEGUERES DE TUB DE FORMIGÓ DE D 25 CM, AMB 15 CM DE FORMIGÓ HM-20/P/20/I	1,000	x	8,91900	=	8,91900	
					Subtotal:			24,10100	24,10100
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,00000
				COST DIRECTE					24,10100
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**24,10100**

P-3	**E1RA2900**	U	SUBMINISTRAMENT DE CONTENIDOR METÀL·LIC DE 9 M3 DE CAPACITAT I RECOLLIDA DE FERRRALLA, RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS, AMB DEPOSICIÓ CONTROLADA EN ABOCADOR, A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS	**Rend.: 1,000**	**192,69**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C1RA2900	M3	SUBMINISTRAMENT DE CONTENIDOR METÀL·LIC DE 9 M3 DE CAPACITAT I RECOLLIDA AMB RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS	9,000	/R x	21,41000	=	192,69000	
					Subtotal:			192,69000	192,69000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,00000
				COST DIRECTE					192,69000
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**192,69000**

P-4	**E4E2562B**	U	FORMACIO DE BANCADA DE FORMIGO PER A COL.LOCACIO DE GUIA PORTA CORREDERA DE DIMENSIONS 500 X 40 X25 CM, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	**Rend.: 1,000**	**289,36**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	H		2,000	/R x	20,55000	=	41,10000	
	A0122000	H	OFICIAL DE 1ª PALETA	2,000	/R x	25,99000	=	51,98000	
					Subtotal:			93,08000	93,08000

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 144 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Maquinària									
	C1701U10	H	CAMIÓ AMB BOMBA DE FORMIGONAR	0,600	/R x	124,95000	=	74,97000	
	C1700006	H	VIBRADOR INTERN DE FORMIGÓ	2,400	/R x	1,80000	=	4,32000	
	CZ12U00A	H	COMPRESSOR PORTÀTIL DE 7/10 M3/MIN DE CABAL	1,200	/R x	16,33000	=	19,59600	
					Subtotal:			98,88600	98,88600
Materials									
	D060Q021	M3	FORMIGÓ DE 225 KG/M3, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:3:6, AMB CIMENT PÒRTLAND AMB ESCÒRIA CEM II/B-S/32,5 I GRANULAT DE PEDRA CALCÀRIA DE GRANDÀRIA MÀXIMA 20 MM, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	1,050	x	75,45600	=	79,22900	
	D0701821	M3	MORTER DE CIMENT PORTLAND I SORRA AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,200	x	83,86000	=	16,77200	
					Subtotal:			96,00100	96,00100
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		1,39620
				COST DIRECTE					289,36320
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**289,36320**

P-5 **E93AM136** M2 REGULARITZACIÓ PLANIMETRICA DE LA SUPERFICIE DE BASE DEL PAVIMENT AGLOMERAT ASFALTIC, AMB UN GRUIX DE FINS A 50MM, REPICANT, SANEJANT I APLICANT PASTA DE MORTER AUTOANIVELLANT DE CIMENT TIPUS CT-C20-F3 SEGONS UNE-EN 13813, INCORPORANT BARREJA AMB SIKA LATEX O SIMILAR, ANIVELLANT FINS A COTA SUPERFICIAL I SEGUINT EL PAVIMENT EXISTENT. INCLOS PART PROPORCIONAL DE TREBALLS DE REPLANTEIG I MARCATGE SOBRE EL TERRENY DE LES ZONES A REPARAR **Rend.: 1,000** **23,90** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0122000	H	OFICIAL DE 1ª PALETA	0,235	/R x	25,99000	=	6,10800	
	A0140000	H		0,235	/R x	20,55000	=	4,82900	
					Subtotal:			10,93700	10,93700
Materials									
	B0731530	KG	PASTA DE MORTER AUTOANIVELLANT DE CIMENT TIPUS CT AMB CLASSE C20 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ I CLASSE F3 DE RESISTÈNCIA A FLEXIÓ, SEGONS UNE-EN 13813, SUBMINISTRADA A GRANEL, INCORPORANT BARREJA AMB SIKA LATEX O SIMILAR	105,000	x	0,11000	=	11,55000	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 145 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C1701100	H	CAMIÓ AMB BOMBA DE FORMIGONAR	0,008	x 155,48000	=	1,24400	
					Subtotal:		12,79400	12,79400
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,16406
				COST DIRECTE				23,89506
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**23,89506**

P-6 **E9PG40SFC2** M2 SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE REBLERT DE GESPA AMB 25 KG/M2 SORRA DE SÍLICE RODONA, RENTADA, NETA I SECA, DE GRANULOMETRIA 0,3-0,8 MM MM AMB UN CONTINGUT DE SIO2 MAJOR O IGUAL AL 96%, I 2,5 KG/M2 FARCIT ORGÀNIC DE BLAT DE MORO 100% ORGÀNIC, DE MIDA 1,6-2,5 MM EN SEC, DENSITAT 0,47G/CM3 EN SEC, A RAÓ DE 2,5 KG/M² COM A MÍNIM, TIPUS PUREGRAIN O EQUIVALENT. REBLERT 100% DE NOVA APORTACIÓ.
REBLERT COL·LOCAT AMB MAQUINÀRIA ESPECIALITZADA, MITJANÇANT RECEBADORA ESPECIAL PER A GESPA ARTIFICIAL COMBINANT AMB EL PAS DE RASPALLS ESPECIALS PER A GARANTIR UNA CORRECTA I HOMOGÈNIA INTRODUCCCIÓ DELS DIFERENTS MATERIALS DE FARCIMENT DEL NOU PAVIMENT ESPORTIU DE GESPA ARTIFICIAL.

ÚS DE MÀQUINA PER AL RASPALLAT PREVI, DISTRIBUCIÓ DE LA CÀRREGA DE FARCIT I RASPALLAT POSTERIOR. REGULACIÓ DE LA DOSIFICACIÓ DE REBLERT DESITJAT AMB RASPALLS VIBRATORIS INFERIORS QUE PERMETEN UNA CORRECTA PENETRACIÓ DEL MATERIAL FINS AL FONS SENSE ENTERRAR FIBRES I UN REPARTIMENT HOMOGENI DELS REBLERTS. MÀQUINA TIPUS SANDMATIC O EQUIVALENT. EL FARCIT ES REPARTIRÀ DE FORMA UNIFORME A TOT EL CAMP I S'OMPLIRÀ UNA ALÇADA D'UNS 48-50MM DE MANERA QUE QUEDIN ÚNICAMENT ENTRE 10 I 12MM DE FIL LLIURE.

NOTA:
PER AL SUBMINISTRAMENT, APLEC I INSTAL·LACIÓ DEL MATERIAL EL CONTRACTISTA HAURÀ FET UNA VISITA A L'EMPLAÇAMENT I HAURÀ ESTUDIAT LA LOGÍSTICA DEL SUBMINISTRAMENT, LES ZONES D'APLEC DE MATERIALS I EL PROCÉS DE DESMUNTATGE DE LA GESPA EXISTENT I MUNTATGE DE LA NOVA GESPA. S'INCLOUEN A LES PARTIDES DE PRESSUPOST QUALSEVOL MAQUINÀRIA, EQUIP AUXILIAR DE TRANSPORT TANT DINS COM FORA LA OBRA, DESMUNTATGE D'ELEMENTS DE PROTECCIÓ EXISTENTS, ELEMENTS DE PROTECCIÓ, ETC.
PREVI A LA COL·LOCACIÓ DELS MATERIALS A LA OBRA ES DEMANARÀ A UN LABORATORI HOMOLOGAT QUE FACI UNA CARACTERITZACIÓ DELS DIFERENTS MATERIALS APLEGATS A

Rend.: 1,000 **5,11** €

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 146 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			OBRA (BASE ELÀSTICA, GESPA, SORRA, BLAT DE MORO, ETC.) PER TAL DE CERTIFICAR QUE ES CORRESPONEN AMB LES ESPECIFICACIONS DE LES FITXES I MOSTRES PRESENTADES PEL CONTRACTISTA A LA LICITACIÓ I QUE SÓN APTES PER A LA POSTA EN OBRA.	

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,010	/R x	25,99000	=	0,26000	
					Subtotal:			0,26000	0,26000
Maquinària									
	C110FC03	H	MÀQUINA ESPECIALITZADA PER AL RESPALLAT PREVI, DISTRIBUCIÓ DE LA CÀRREGA DE FARCIT I RASPALLAT POSTERIOR. PERMET REGULAR LA DOSIFICACIÓ DE REBLERT DESITJAT. MÀQUINA TIPUS SANDMATIC O EQUIVALENT	0,020	/R x	24,50000	=	0,49000	
					Subtotal:			0,49000	0,49000
Materials									
	B0314500	T	SORRA DE SÍLICE RODONA, RENTADA, NETA I SECA, DE GRANULOMETRIA 0,3-0,8 MM MM AMB UN CONTINGUT DE SIO2 MAJOR O IGUAL AL 96%	0,018	x	133,29000	=	2,39900	
	B03K3810	T	FARCIT ORGÀNIC DE BLAT DE MORO 100% ORGÀNIC, DE MIDA 1,6-2,5 MM EN SEC, DENSITAT 0,47G/CM3 EN SEC, A RAÓ DE 2,5 KG/M² COM A MÍNIM, TIPUS PUREGRAIN O EQUIVALENT. REBLERT 100% DE NOVA APORTACIÓ.	0,004	x	490,00000	=	1,96000	
					Subtotal:			4,35900	4,35900
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,00390
				COST DIRECTE					5,11290
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**5,11290**

P-7	**E9PG40SFC3**	M2	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE BASE ELÀSTICA PREFABRICADA PROPLAY DE 23 MM GRUIX I DENSITAT 150, INSTAL·LADA EN FORMAT DE PECES INDIVIDUALS AMB SISTEMA ENCADELLAT DE LLOSETES INTERCANVIABLES I DESMUNTABLES DE MIDES 2,25 X 0,90 M. PES MINIM 3.400 KG/M2 FORÇA TRENCAMENT 0.26 MPA EN 12230 ABSORCIÓ DE IMPACTES EN 14808 60% O SUPERIOR DEFORMACIÓ VERTICAL 7,2 MM HIC 0.80 M EN1177	**Rend.:**	**1,000**	**6,32**	**€**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 147 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

CAPACITAT DRENANT 72.000 MM/HR (EN 12616)
PRODUCTE CERTIFICAT NFP90-112

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,014	/R x	21,75000	=	0,30500	
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,014	/R x	25,99000	=	0,36400	
			Subtotal:					0,66900	0,66900
Maquinària									
	C0202CO	H	MAQUINARIA AUXILIAR	0,006	/R x	44,00000	=	0,26400	
			Subtotal:					0,26400	0,26400
Materials									
	B7C22200	M2	SUBMINISTRAMENT DE BASE ELÀSTICA PREFABRICADA DE 20 MM GRUIX, FABRICAT EN ESCUMA DE POLIETILÈ RETICULAT, PECES INDIVIDUALS AMB SISTEMA ENCADELLAT DE MIDES 2,25 X 090 M I 20 MM GRUIX.	1,050	x	5,12000	=	5,37600	
			Subtotal:					5,37600	5,37600
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,01004
			COST DIRECTE						6,31904
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**6,31904**

P-8	**E9PG40SFC4**	M2	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE GESPA ARTIFICIAL TIPUS FIELDTURF VERTEX CORE PRIME 42-13 O EQUIVALENT ESPECIALMENT DISSENYADA PER A LA PRÀCTICA DE FUTBOL AMB COMBINACIÓ DE DUES FIBRES DE POLIETILÈ D'ALTA DENSITAT: 6 FIBRES MONOFIL.LAMENT I 1 FIBRIL·LATS A LA MATEIXA PUNTADA. SISTEMA TESTAT A UN MINIM DE 450.000 CICLES LISPORT DE DESGAST D'ACORD AMB LA NORMA EN 15306. FIL MONOFILAMENT AMB 2 COMPONENTS DIFERENCIATS, INCORPORACIÓ DE NUCLI CENTRAL A BASE DE POLÍMER DE POLIETILÈ RECICLAT (PLÀSTICS FORA D'ÚS) D'ALTA RESISTÈNCIA I DURABILITAT AMB CERTIFICAT EXTERN ISCC PLUS MÍNIM 30%. I PERIMETRE AMB POLIETILÈ DE BAIX COEFICIENT DE FRICCIO, AMB SECCIÓ DIAMANT MULTINERVAT DE 15.000 DTEX (6 FILS DE 2500DTX UNITAT) DE 410 MICRES DE GRUIX (DIÀMETRE MÀXIM DE LA CIRCUMFERÈNCIA, MANUAL FIFA 2015) I MÍNIM 1,1 MM D'AMPLADA DE FIL. I UNA SEGONA FIBRA PRE-FIBRIL·LADA A CADA PUNTADA, RECTA DE 5.500 DTEX, AMB 5,5 MM D'AMPLADA I 110 MICRES DE GRUIX. TUFTING EN LINIA AMB FIL DE 42 MM D'ALÇADA I	**Rend.:** **1,000**	**20,37**	**€**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 148 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

8.189 PUNTADES/M2 FABRICADA EN GALGA MÀXIMA DE 5/8. FILS AMB PES DE LA FIBRA MÍNIM 1.643 GR/M2, TEIXITS SOBRE BACKING 100% POLIPROPILÈ ESPECIALMENT REFORÇAT DE 240GR/M2 I LATEX DE FIXACIÓ 1.000GR/M2, AMB UN PES TOTAL DE LA LÀMINA BASE DE 2.983 GR/M2. SERVIT EN ROTLLOS DE 4 M D'AMPLADA I LLARG EQUIVALENT A L' AMPLE DEL CAMP. COL·LOCACIÓ DE FORMA FLOTANT SOBRE LA BASE I MITJANÇANT ENCOLAT DE JUNTES DELS ROTLLOS. FIBRA AMB TRACTAMENT ANTI UVA RESISTENT A LA CALOR I AL GEL, LLASTADA AMB SORRA DE SÍLICE I FARCIT ORGÀNIC DE BLAT DE MORO. PRODUCTE TESTAT A LABORATORI HOMOLOGAT CONFORME EL SISTEMA (FORMAT PER LA GESPA, REBLERTS I BASE ELÀSTICA) COMPLEIX ELS CRITERIS DE FIFA QUALITY PRO, I LES NORMES NF P90-112 (2023) I UNE 15330-1.
REQUERIMENTS D' EMPRESA FABRICANT CERTIFICADA FIFA PREFERRED PRODUCER, FABRICANT DEL FIL DE LA GESPA ARTIFICIAL AMB CERTIFICACIÓ EUCERTPLAST O SIMILAR, COMPLINT LA NORMA EN 15343: 2007 EN RELACIÓ A LA TRAÇABILITAT I AVALUACIÓ DE CONFORMITAT DEL RECICLAT DE PLÀSTICS I CONTINGUT EN RECICLAT DE LA GESPA ARTIFICIAL USAT, FABRICANT DEL FIL QUE DISPOSI D'ISO 50001:2018 I CERTIFICAT GREEN ENERGY (0KG EMISSIONS DE CO2), AIXÍ COM DE PROGRAMA VCS DE COMPENSACIÓ DE LA PETJADA DE CARBONI.
INCLOS EXECUCIÓ DELS MARCATGES QUE ES REALITZARAN D'ACORD LES NORMATIVES I REGLES OFICIALS DE JOC DE LA REAL FEDERACIÓ ESPANYOLA DE FUTBOL (RFEF) AIXÍ COM DE LES VIGENTS NORMES NIDE, MITJANÇANT TIRES ENCOLADES DE 10 MM DE COLOR BLANC PEL CAMP PRINCIPAL DE FUTBOL 11, I DE 8 MM DE COLOR GROC PELS CAMPS TRANSVERSALS DE FUTBOL 7 I DE 8 MM I DE COLOR BLANC PEL CAMP AUXILIAR.

NOTA:
PER AL SUBMINISTRAMENT, APLEC I INSTAL·LACIÓ DEL MATERIAL EL CONTRACTISTA HAURÀ FET UNA VISITA A L'EMPLAÇAMENT I HAURÀ ESTUDIAT LA LOGÍSTICA DEL SUBMINISTRAMENT, LES ZONES D'APLEC DE MATERIALS I EL PROCÉS DE DESMUNTATGE DE LA GESPA EXISTENT I MUNTATGE DE LA NOVA GESPA. S'INCLOUEN A LES PARTIDES DE PRESSUPOST QUALSEVOL MAQUINÀRIA, EQUIP AUXILIAR DE TRANSPORT TANT DINS COM FORA LA OBRA, DESMUNTATGE D'ELEMENTS DE PROTECCIÓ EXISTENTS, ELEMENTS DE PROTECCIÓ, ETC.
PREVI A LA COL·LOCACIÓ DELS MATERIALS A LA OBRA ES DEMANARÀ A UN LABORATORI HOMOLOGAT QUE FACI UNA CARACTERITZACIÓ DELS DIFERENTS MATERIALS APLEGATS A OBRA (BASE ELÀSTICA, GESPA, SORRA, BLAT DE MORO, ETC.) PER TAL DE CERTIFICAR QUE ES CORRESPONEN AMB LES ESPECIFICACIONS

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 149 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DE LES FITXES I MOSTRES PRESENTADES PEL CONTRACTISTA A LA LICITACIÓ I QUE SÓN APTES PER A LA POSTA EN OBRA.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,030	/R x	21,75000	=	0,65300	
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,030	/R x	25,99000	=	0,78000	
					Subtotal:			1,43300	1,43300
Maquinària									
	C1501900	H	CAMIÓ PER TRANSPORT DE 20T	0,012	/R x	49,34000	=	0,59200	
					Subtotal:			0,59200	0,59200
Materials									
	B0905000	KG	ADHESIU BICOMPONENT AMB BASE DE POLIURETÀ ESPECIAL GESPA	0,100	x	5,60000	=	0,56000	
	B9RZ3000	M	BANDA D'UNIÓ A PARTIR DE MEMBRANA GEOTÈXTIL MULTICAPA IMPERMEABLE REFORÇADA DE POLIOLEFINES TERMOPLÀSTIQUES DE 40 CM D'AMPLADA ESPECIAL PER PAVIMENTS ESPORTIUS DE GESPA ARTIFICIAL.	0,820	x	0,53000	=	0,43500	
	B9PG400F	M2	SUBMINISTRAMENT DE GESPA ARTIFICIAL SEGONS DESCRIPCIÓ DE LA PARTIDA DEL PRESSUPOST I MEMÒRIA DE PROJECTE	1,050	x	16,50000	=	17,32500	
					Subtotal:			18,32000	18,32000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,02150
			COST DIRECTE						20,36650
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**20,36650**

ED7FL00P M CLAVEGUERÓ PER XARXA I CONNEXIONS, AMB TUB DE POLIETILÉ DE D 200 MM, CORRUGAT TIPUS SN8. INCLOSA CONNEXIONS A XARXA **Rend.: 1,000** **15,18** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,120	/R x	25,99000	=	3,11900	
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,120	/R x	21,75000	=	2,61000	
					Subtotal:			5,72900	5,72900
Materials									
	BFYB2001	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÈ DE 200 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR,	1,000	x	0,41000	=	0,41000	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 150 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			CONNECTAT A PRESSIÓ					
	BFWB2001	U	ACCESSORI PER A TUBS DE POLIETILÈ DE 200 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, PER A CONNECTAR A PRESSIÓ	0,300	x	2,73000	= 0,81900	
	BD135A80	M	TUB DE POLIETILÉ PER A CLAVEGUERÓ, DE D 200 MM ANELLAT TIPUS SN8.	1,050	x	7,75000	= 8,13800	
						Subtotal:	9,36700	9,36700
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,08594
						COST DIRECTE		15,18194
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**15,18194**

P-9	**EESCOMES**	U	REPARACIÓ DE SORTIDA DE SANEJAMENT D'AIGUES PLUJANES PER A DRENATGE AMB TUB DE PVC DE 315. INCLÒS MOVIMENT DE TERRES, OBERTURA DE RASA, REBLERT AMB SAULO I TERRES, I FORMIGÓ DE PROTECCIÓ SOBRE ESCULLERA	**Rend.:**	**1,000**		**199,52**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Partides d'obra								
	F228560F	M3	REBLIMENT I PICONATGE DE RASA, AMB MATERIAL ADEQUAT PROCEDENT D'EXCAVACIO, EN TONGADES DE 25 CM, COM A MAXIM, AMB COMPACTACIO DEL 95% PM	1,500	x	22,28900	= 33,43400	
	G228U200	M3	REBLIMENT AMB SORRA DE 0 A 3 MM EN LLIT I ARRONYONAT DE CANONADA, ESTESA I COMPACTACIÓ SEGONS CONDICIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC	0,750	x	26,29800	= 19,72400	
	G222U102	M3	EXCAVACIÓ DE TERRENY NO CLASSIFICAT EN RASES, POUS O FONAMENTS, AMB MITJANS MECÀNICS, INCLOSES PART PROPORCIONAL 20% EN ROCA I TALL PRÈVI EN TALUSSOS, CÀRREGA PER APLEC O PER TRANPORT	3,000	x	5,99700	= 17,99100	
	GD7F7375	M	TUB DE PVC DE 315 MM DE DIÀMETRE NOMINAL DE COLOR TEULA EN-1401 SN4, AUTOPORTANT, UNIÓ ELÀSTICA AMB MASSILLA ADHESIVA DE POLIURETÀ I COL.LOCAT AL FONS DE LA RASA, SOBRE SOLERA DE 10 CM I REBLERT FINS A 10 CMS SOBRE EL TUB AMB FORMIGO HM-20	1,500	x	31,40500	= 47,10800	
	G450U040	M3	FORMIGÓ HM-20 PER A FONAMENTS I ENCEPATS, INCLÒS COL·LOCACIÓ, VIBRAT I CURAT	1,000	x	81,25800	= 81,25800	
						Subtotal:	199,51500	199,51500
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00000
						COST DIRECTE		199,51500
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**199,51500**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 151 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	EG23E815	M	TUB RÍGID D'ACER GALVANITZAT, DE 25 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 4000 N, AMB UNIÓ ENDOLLADA I MUNTAT SUPERFICIALMENT	**Rend.:**	**1,000**			**4,13**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra									
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,050	/R x	21,75000	= 1,08800		
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,040	/R x	25,99000	= 1,04000		
					Subtotal:		2,12800		2,12800
Materials									
	BG23E810	M	TUB RÍGID D'ACER GALVANITZAT, DE 25 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 4000 N, PER A ENDOLLAR	1,020	x	1,71000	= 1,74400		
	BGW23000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A TUBS RÍGIDS D'ACER	1,000	x	0,23000	= 0,23000		
					Subtotal:		1,97400		1,97400
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,03192
				COST DIRECTE					4,13392
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**4,13392**
P-10	**EG242B0I**	U	TUB FLEXIBLE PER INSTALLACIÓ DE REG AMB MALLA EXTERIOR D'ACER INOXIDABLE, ROSCAT, DE DIÀMETRE NOMINAL REFERÈNCIA 50 MM I DE 50 CM DE LONGITUD. MUNTAT SUPERFICIALMENT A INTERIOR D'ARQUETA	**Rend.:**	**1,000**			**110,53**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra									
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,100	/R x	25,99000	= 2,59900		
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,100	/R x	21,75000	= 2,17500		
					Subtotal:		4,77400		4,77400
Materials									
	BG242B0I	U	TUB FLEXIBLE PER INSTALLACIÓ DE REG AMB MALLA EXTERIOR D'ACER INOXIDABLE, ROSCAT, DE DIÀMETRE NOMINAL REFERÈNCIA 50 MM I DE 50 CM DE LONGITUD.	1,000	x	105,45000	= 105,45000		
	BGW24000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A TUBS FLEXIBLES D'ACER	1,000	x	0,23000	= 0,23000		
					Subtotal:		105,68000		105,68000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,07161
				COST DIRECTE					110,52561
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**110,52561**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 152 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P-11	**EG312334**	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), TRIPOLAR, DE SECCIÓ 3 X 2,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN TUB. PER A TREBALLS D'ALÇADA <16 M	**Rend.:**	**1,000**			**1,92**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,015	/R x	21,75000	= 0,32600		
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,015	/R x	25,99000	= 0,39000		
					Subtotal:		0,71600	0,71600	
Materials									
	BG312330	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), TRIPOLAR, DE SECCIÓ 3 X 2,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS	1,020	x	1,17000	= 1,19300		
					Subtotal:		1,19300	1,19300	
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,01074	
			COST DIRECTE					1,91974	
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**1,91974**	
P-12	**ER3PA564**	M3	GRAVA DE RIU DE 18 A 25 MM, SUBMINISTRADA EN SACS DE 0,8 M3 I ESCAMPADA AMB MITJANS MANUALS	**Rend.:**	**1,000**			**167,22**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A012P000	H	OFICIAL 1A JARDINER ESPECIALISTA GESPA ARTIFICIAL	0,500	/R x	25,99000	= 12,99500		
	A013P000	H	AJUDANT JARDINER	0,500	/R x	21,75000	= 10,87500		
					Subtotal:		23,87000	23,87000	
Materials									
	BR3P5601	T	GRAVA DE RIU, DE 18 A 25 MM, SUBMINISTRADA EN SACS DE 0,8 M3	1,700	x	84,11000	= 142,98700		
					Subtotal:		142,98700	142,98700	
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,35805	
			COST DIRECTE					167,21505	
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**167,21505**	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 153 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-13	**EY76YER**	U	SUBSTITUCIÓ DE GRUP DE BOMBEIG EXISTENT (INCLOSA RETIRADA DEL GRUP EXISTENT I ELEMENTS AUXILIARES A ABOCADOR AUTORITZAT) I INSTAL.LACIÓ I SUBMINISTRAMENT DE GRUP DE BOMBEIG CALPEDA 6SDX DE 20HP PER A UN CAUDAL DE 45M3/H A 80M.C.A. AMB CAMISA DE REFRIGERACIÓ. INCLOU VÁLVULES DE RETENCIÓ, CONEXIONS HIDRÁULIQUES I QUADRE DE CONTROL AMB ARRANCADOR ESTÁTIC, PROTECCIONS CONTRA SOBRE-INTENSITAT I CONTACTES INDIRECTES AIXÍ COM CONTROL DENIVELL DE SEGURETAT I CABLEJAT ELECTRIC.	**Rend.:**	**1,000**		**4.919,68**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013478	H	OFICIAL INSTAL·LADOR LAMPISTA (REG, IL·LUMINACIÓ, ELECTRICITAT)	4,000	/R x	25,99000	=	103,96000	
			Subtotal:					103,96000	103,96000
Materials									
	B7ER89	U	SUBMINISTRAMENT GRUP BOMBEIG CALPEDA 6SDX DE 20HP PER A UN CAUDAL DE 45M3/H A 80M.C.A. AMB CAMISA DE REFRIGERACIÓ. INCLOU VÁLVULAS DE RETENCIÓ, CONEXIONS HIDRÁULIQUES I QUADRE DE CONTROL AMB ARRANCADOR ESTÀTIC, PROTECCIONS CONTRA SOBRE-INTENSITAT I CONTACTES INDIRECTES AIXÍ COM CONTROL DENIVELL DE SEGURETAT I CABLEJAT ELECTRIC.	1,000	x	4.705,00000	=	4.705,00000	
	BARE	U	PETIT MATERIAL ELÈCTRIC I HIDRÀULIC	2,000	x	54,58000	=	109,16000	
			Subtotal:					4.814,16000	4.814,16000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		1,55940
			COST DIRECTE						4.919,67940
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**4.919,67940**

P-14	**F216R443**	M	DESMUNTATGE DE REIXAT EXISTENT PARAPILOTES D'UNS 6 M D'ALÇÀRIA, AMB CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. INCLOS PART PROPORCIONAL DE TRANSPORT A ABOCADOR AUTORITZAT	**Rend.:**	**1,000**			**8,54**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	H		0,060	/R x	20,55000	=	1,23300	
	A0125000	H	OFICIAL 1A SOLDADOR	0,100	/R x	25,99000	=	2,59900	
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,060	/R x	24,69000	=	1,48100	
			Subtotal:					5,31300	5,31300

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 154 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Maquinària									
	C1504S00	H	CAMIÓ CISTELLA DE 10 A 19 M D'ALÇÀRIA	0,020	/R x	54,80000	=	1,09600	
	C200S000	H	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A TALL OXIACETILÈNIC	0,020	/R x	6,65000	=	0,13300	
	C1311120	H	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS, DE MIDA MITJANA	0,020	/R x	47,87000	=	0,95700	
	C1503500	H	CAMIÓ GRUA DE 5 T	0,020	/R x	48,05000	=	0,96100	
			Subtotal:					3,14700	3,14700
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,07970
			COST DIRECTE						8,53970
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**8,53970**

P-15 **F2194AG3** M2 DEMOLICIO DE PAVIMENTS DE FINS A 20 CM DE GRUIX, COM A MAXIM, TANT ASFALT COM FORMIGÓ, MECANICAMENT, AMB PART PROPORCIONAL DE VORADES. INCLOS CARREGA SOBRE CAMIO DEL MATERIAL **Rend.: 1,000** **8,62** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,106	/R x	24,69000	=	2,61700	
			Subtotal:					2,61700	2,61700
Maquinària									
	C1101200	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	0,053	/R x	15,65000	=	0,82900	
	C1315020	H	RETROEXCAVADORA MITJANA	0,090	/R x	57,03000	=	5,13300	
			Subtotal:					5,96200	5,96200
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,03926
			COST DIRECTE						8,61826
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**8,61826**

P-16 **F21B3001** M DESMUNTATGE DE BARANA METÀL·LICA I PART PROPORCIONAL DE PANELLS DE SUPORT PUBLICITAT, AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ. INCLOS TRASLLAT A MAGATZEM MUNICIPAL PER A GUARDA DE MATERIAL PER A NOVA REPOSICIO **Rend.: 1,000** **17,63** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	H		0,210	/R x	20,55000	=	4,31600	
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,060	/R x	24,69000	=	1,48100	
	A0125000	H	OFICIAL 1A SOLDADOR	0,300	/R x	25,99000	=	7,79700	
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,052	/R x	25,99000	=	1,35100	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 155 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
						Subtotal:		14,94500	14,94500
Maquinària									
	C1101200	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	0,030	/R x	15,65000	=	0,47000	
	C200S000	H	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A TALL OXIACETILÈNIC	0,300	/R x	6,65000	=	1,99500	
						Subtotal:		2,46500	2,46500
					DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,22418
					COST DIRECTE				17,63418
					DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**17,63418**

P-17 **F21H1C54** U DESMUNTATGE DE PAL DE SUPORT DE XARXA EXISTENT, ACCESSORIS I ELEMENTS DE SUBJECCIÓ, DE < 15 M D'ALÇÀRIA, COM A MÀXIM, ENDERROC DE FONAMENT DE FORMIGÓ AMB MARTELL TRENCADOR SOBRE RETROEXCAVADORA, APLEC PER A POSTERIOR REAPROFITAMENT, I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR **Rend.: 1,000** **136,40** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	H		0,250	/R x	20,55000	=	5,13800	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,500	/R x	25,99000	=	12,99500	
						Subtotal:		18,13300	18,13300
Maquinària									
	C1313330	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	0,200	/R x	50,90000	=	10,18000	
	C1503500	H	CAMIÓ GRUA DE 5 T	0,600	/R x	48,05000	=	28,83000	
	C1504S00	H	CAMIÓ CISTELLA DE 10 A 19 M D'ALÇÀRIA	0,500	/R x	54,80000	=	27,40000	
	C1105A00	H	RETROEXCAVADORA AMB MARTELL TRENCADOR	0,800	/R x	64,48000	=	51,58400	
						Subtotal:		117,99400	117,99400
					DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,27200
					COST DIRECTE				136,39900
					DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**136,39900**

P-18 **F21H1C5X** U DESMUNTATGE D'EQUIPS ELÈCTRICS EXISTENTS A PEU DE COLUMNA I QUE DONEN SERVEI ALS PROJECTORS ACTUALS, AMB CÀRREGA MANUAL SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR I POSTERIOR DESBALLESTAMENT I RECICLATGE. INCLOU ABONAMENT DE TAXES **Rend.: 1,000** **48,46** €

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 156 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	1,000	/R x	25,99000	=	25,99000	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	1,000	/R x	21,75000	=	21,75000	
					Subtotal:			47,74000	47,74000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,71610
			COST DIRECTE						48,45610
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**48,45610**
P-19	**F21N4XL2**	M2	DEMOLICIO DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA, DE FINS 10 CM DE GRUIX, COM A MAXIM, I DE MES DE 1 M D'AMPLARIA, AMB MITJANS MECANICS	**Rend.:**	**1,000**				**2,51** **€**
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,022	/R x	24,69000	=	0,54300	
					Subtotal:			0,54300	0,54300
Maquinària									
	C1311120	H	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS, DE MIDA MITJANA	0,005	/R x	47,87000	=	0,23900	
	C1101200	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	0,011	/R x	15,65000	=	0,17200	
	C1105A00	H	RETROEXCAVADORA AMB MARTELL TRENCADOR	0,024	/R x	64,48000	=	1,54800	
					Subtotal:			1,95900	1,95900
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,00815
			COST DIRECTE						2,51015
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**2,51015**
P-20	**F2221773**	M	EXCAVACIÓ DE RASA PER A PAS D'INSTAL.LACIONS DE 40 A 80 CM D'AMPLÀRIA I DE 60 A 1,20 CM DE FONDÀRIA, SAULÓ DE PROTECCIÓ, REBLERT I COMPACTACIÓ AMB TERRES SELECCIONADES DE LA PRÒPIA EXCAVACIÓ, EXCLÓS ROCA, AMB RETROEXCAVADORA. INCLOS PLACA DE PROTECCIO	**Rend.:**	**1,000**				**16,77** **€**
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	H		0,090	/R x	20,55000	=	1,85000	
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,150	/R x	24,69000	=	3,70400	
					Subtotal:			5,55400	5,55400

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 157 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Maquinària								
	C133A0J0	H	PICO VIBRANT AMB PLACA DE 30X33 CM	0,150	/R x	9,68000	= 1,45200	
	C1311270	H	PALA CARREGADORA MITJANA SOBRE ERUGUES, DE 119 KW	0,020	/R x	76,30000	= 1,52600	
	C1315020	H	RETROEXCAVADORA MITJANA	0,060	/R x	57,03000	= 3,42200	
					Subtotal:		6,40000	6,40000
Materials								
	B0321000	M3	SAULÓ SENSE GARBELLAR	0,120	x	16,63000	= 1,99600	
	BG39BGPO	M	PLACA DE PROTECCIÓ I CINTA SENYALITZADORA PER CIRCUIT DE BT	1,000	x	2,74000	= 2,74000	
					Subtotal:		4,73600	4,73600
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,08331
			COST DIRECTE					16,77331
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**16,77331**

P-21 **F227T00F** M REPERFILAT I NETEJA DE CAMI AMB PART PROPORCIONAL DE SUPERFICIE DE MARGES AMB MOTOANIVELLADORA. INCLOS RETIRADA DELS MATERIALS SOBRERS — **Rend.: 1,000** — **1,58** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Maquinària								
	C1331200	H	MOTOANIVELLADORA MITJANA	0,017	/R x	62,96000	= 1,07000	
	C1315020	H	RETROEXCAVADORA MITJANA	0,009	/R x	57,03000	= 0,51300	
					Subtotal:		1,58300	1,58300
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,00000
			COST DIRECTE					1,58300
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**1,58300**

F228560F M3 REBLIMENT I PICONATGE DE RASA, AMB MATERIAL ADEQUAT PROCEDENT D'EXCAVACIO, EN TONGADES DE 25 CM, COM A MAXIM, AMB COMPACTACIO DEL 95% PM — **Rend.: 1,000** — **22,29** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,500	/R x	24,69000	= 12,34500	
					Subtotal:		12,34500	12,34500
Maquinària								
	C1315020	H	RETROEXCAVADORA MITJANA	0,120	/R x	57,03000	= 6,84400	
	C133A0K0	H	SAFATA VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,500	/R x	6,20000	= 3,10000	
					Subtotal:		9,94400	9,94400

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 158 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			COST DIRECTE		22,28900
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**22,28900**

P-22 **F2414269** M3 TRANSPORT DE TERRES, RUNA I RESIDUS DE LA CONSTRUCCIO A L'ABOCADOR I TEMPS D'ESPERA PER A LA CARREGA, AMB CAMIO DE 12 T CARREGAT MECANICAMENT, AMB UN RECORREGUT DE MES DE 10 KM I FINS A 15 KM **Rend.: 1,000** **5,91** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C1501800	U	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 12T	0,150	/R x	39,37000	=	5,90600	
			Subtotal:					5,90600	5,90600
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,00000
			COST DIRECTE						5,90600
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**5,90600**

P-23 **F2R64269** M3 CÀRREGA AMB MITJANS MECÀNICS I TRANSPORT DE RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 12 T, AMB UN RECORREGUT DE MÉS DE 10 I FINS A 15 KM **Rend.: 1,000** **7,46** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C1501800	U	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 12T	0,173	/R x	39,37000	=	6,81100	
	C1311440	U	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 15 A 20T	0,007	/R x	92,54000	=	0,64800	
			Subtotal:					7,45900	7,45900
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,00000
			COST DIRECTE						7,45900
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**7,45900**

P-24 **F2RA7LP1** M3 DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE TERRA INERTS AMB UNA DENSITAT 1,6 T/M3, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170504 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS **Rend.: 1,000** **4,86** **€**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 159 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B2RA7LP1	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE TERRA INERTS AMB UNA DENSITAT 1,6 T/M3, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170504 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	1,000	x	4,86000	=	4,86000	
					Subtotal:			4,86000	4,86000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,00000
				COST DIRECTE					4,86000
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**4,86000**

P-25	**F3J1826C**	M3	ESTRUCTURA DE GABIONS DE MALLA ELECTROSOLDADA AMB GABIÓ DE FINS A 1.15X0,5 M, DE FILFERRO ELECTROSOLDAT GALVANITZAT, DE DIÀMETRE DE 5 MM, I 50X100 MM DE PAS DE MALLA I REBLERT AMB PEDRA GRANÍTICA DE MÉS DE 150 MM, PER A REBLERT DE GABIONS, COL·LOCADA AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS, AMB LA CARA EXTERIOR ACABADA CONCERTADA, SEGUINT DETALL I SECCIONS DE PROJECTE	**Rend.:**	**1,000**			**267,97**	**€**
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	H		1,700	/R x	20,55000	=	34,93500	
	A0121000	H	OFICIAL 1A	1,700	/R x	25,99000	=	44,18300	
					Subtotal:			79,11800	79,11800
Maquinària									
	C1313330	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	1,700	/R x	50,90000	=	86,53000	
					Subtotal:			86,53000	86,53000
Materials									
	B35A8265	M2	ESTRUCTURA DE GABIONS DE MALLA ELECTROSOLDADA AMB GABIÓ DE FINS A 1.15X0,5 M, DE FILFERRO ELECTROSOLDAT GALVANITZAT, DE DIÀMETRE DE 5 MM, I 50X100 MM DE PAS DE MALLA	0,575	x	156,54000	=	90,01100	
	B0342500	M3	PEDRA GRANÍTICA DE MÉS DE 150 MM, PER A REBLERT DE GABIONS	0,575	x	17,01000	=	9,78100	
	B0A12000	KG	FILFERRO ACER GALVANITZAT	0,700	x	1,92000	=	1,34400	
					Subtotal:			101,13600	101,13600

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 160 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	1,18677
			COST DIRECTE			267,97077
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**267,97077**

P-26 F6A1MBIS M REIXAT D'ACER TIPUS RIVISA, DE FINS A 2,5 M D'ALÇÀRIA FORMAT PER PANELLS DE 2,6 X 2,5 M AMB MALLA AMB PLECS HORITZONTALS ELECTROSOLDADA DE COM A MINIM 50X50 MM I 5 MM DE GRUIX, FIXATS MECÀNICAMENT A SUPORTS VERTICALS DE TUB DE SECCIÓ CIRCULAR DE DIÀMETRE 80 MM I 1,5 MM DE GRUIX , SITUATS CADA 2,6 M ALS EXTREMS DE CADA PANELL, AMB ACABAT GALVANITZAT I PLASTIFICAT COLOR A ESCOLLIR, COL·LOCAT ANCORAT SOBRE DAUS DE FORMIGÓ. INCLOS PART PROPORCIONAL DE BASTIDOR INTEGRAT EN TANCA PER A REPOSICIÓ DE PORTA PEATONAL **Rend.: 1,000** **62,54** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,250	/R x	21,75000	=	5,43800	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,250	/R x	25,99000	=	6,49800	
					Subtotal:			11,93600	11,93600
Maquinària									
	C131U028	H	RETROEXCAVADORA DE 95 HP, TIPUS CAT-446 O EQUIVALENT	0,060	/R x	58,27000	=	3,49600	
					Subtotal:			3,49600	3,49600
Materials									
	B060U320	M3	FORMIGÓ HM-20, CONSISTÈNCIA FLUIDA I GRANULAT MÀXIM 20 MM, INCLÒS TRANSPORT A L'OBRA	0,100	x	65,98000	=	6,59800	
	B6A1MBIS	M	REIXAT D'ACER TIPUS RIVISA, DE FINS A 2,5 M D'ALÇÀRIA FORMAT PER PANELLS DE 2,6 X 2,5 M AMB MALLA AMB PLECS HORITZONTALS ELECTROSOLDADA DE COM A MINIM 50X50 MM I 5 MM DE GRUIX, FIXATS MECÀNICAMENT A SUPORTS VERTICALS DE TUB DE SECCIÓ CIRCULAR DE DIÀMETRE 80 MM I 1,5 MM DE GRUIX , SITUATS CADA 2,6 M ALS EXTREMS DE CADA PANELL, AMB ACABAT GALVANITZAT I PLASTIFICAT COLOR A ESCOLLIR	1,050	x	38,41000	=	40,33100	
					Subtotal:			46,92900	46,92900
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,17904
			COST DIRECTE						62,54004
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**62,54004**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 161 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
P-27	**F6A1P461**	U	PORTA D'UNA FULLA CORREDERA DE FINS A 5X2,5 M, D'ACER PINTAT, AMB BASTIDOR DE TUB DE 80X40/50 MM, FORMANT DIBUIX IGUAL A L'EXISTENT, I MALLA ELECTROSOLDADA PLASTIFICADA DE 200X50 MM I D 6 MM, AMB SÒCOL DE PLANXA DE 1,5 MM, TIRANTS DE 40X40 MM, MUNTANTS DE PERFILS QUADRATS 100X100 AMB FIADOR SUPERIOR FORMIGONATS, GUIA INFERIOR, MECANISMES DE RODATGE, PASSADOR, PANY I TIRADOR	**Rend.:**	**1,000**	**2.257,03**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012F000	H	OFICIAL 1A MANYÀ	8,000	/R x	25,99000	=	207,92000	
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	5,000	/R x	25,99000	=	129,95000	
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	5,000	/R x	21,75000	=	108,75000	
					Subtotal:			446,62000	446,62000
Maquinària									
	C200P000	H	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A SOLDADURA ELÈCTRICA	1,000	/R x	3,11000	=	3,11000	
					Subtotal:			3,11000	3,11000
Materials									
	BAZGC370	U	PART PROPORCIONAL DE GUIA I FERRAMENTA PER A PORTA	1,000	x	27,87000	=	27,87000	
	B44Z5011	KG	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, FORMAT PER PEÇA SIMPLE, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE IPN, IPE, HEB, HEA, HEM I UPN, TALLAT A MIDA I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT	300,000	x	0,88000	=	264,00000	
	B064300C	M3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	0,500	x	62,68000	=	31,34000	
	B6A1P461	U	PORTA D'UNA FULLA CORREDERA DE FINS A 5X2,5 M, D'ACER PINTAT, AMB BASTIDOR DE TUB DE 80X40/50 MM, FORMANT DIBUIX IGUAL A L'EXISTENT, I MALLA ELECTROSOLDADA PLASTIFICADA DE 200X50 MM I D 6 MM, AMB SÒCOL DE PLANXA DE 1,5 MM, TIRANTS DE 40X40 MM, MUNTANTS DE PERFILS QUADRATS 100X100 AMB FIADOR SUPERIOR FORMIGONATS, GUIA INFERIOR, MECANISMES DE RODATGE, PASSADOR, PANY I TIRADOR	1,000	x	1.469,00000	=	1.469,00000	
	D0701821	M3	MORTER DE CIMENT PORTLAND I SORRA AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,100	x	83,86000	=	8,38600	
					Subtotal:			1.800,59600	1.800,59600

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	6,69930
COST DIRECTE			2.257,02530
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2.257,02530**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 162 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-28	**F6A2U010**	M	COL.LOCACIÓ DE BARANA PERIMETRAL DEL TERRENY DE JOC EXISTENT, MUNTADA AMB MAQUINA DE PERFORAR SOBRE FRANJA DE FORMIGÓ O ASFALT, FORMAT PER TUB DE SECCIÓ CIRCULAR D'ACER GALVANITZAT EN CALENT DE 50 MM Ø,ALÇADA D'UN METRE I MUNTANTS CADA DOS METRES, INCORPORANT ACCÉS DE 4 METRES CONSISTENTS EN UN TUB GUIA, I EL MUNTATGE DE PANELLS DE SUPORT PUBLICITAT. INCLOS PART PROPORCIONAL DEL 15% DE REPOSICIÓ DE BARANA NOVA	**Rend.:**	**2,000**			**21,52** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,200	/R x	25,99000	=	2,59900	
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,200	/R x	21,75000	=	2,17500	
			Subtotal:					4,77400	4,77400
Maquinària									
	C200H000	H	MÀQUINA TALADRADORA AMB BROCA DE DIAMANT REFRIGERADA AMB AIGUA PER A FORATS DE 5 A 20 CM COM A MÀXIM	0,200	/R x	9,22000	=	0,92200	
			Subtotal:					0,92200	0,92200
Materials									
	B0715000	KG	MORTER POLIMÈRIC DE CIMENT AMB RESINES SINTÈTIQUES I FIBRES	1,550	x	0,97000	=	1,50400	
	B44Z2026	M	BARANA PERIMETRAL FORMAT PER TUB DE SECCIÓ CIRCULAR D'ACER GALVANITZAT EN CALENT DE 50 MM Ø,ALÇADA D'UN METRE I MUNTANTS CADA DOS METRES, INCORPORANT ACCÉS DE 4 METRES CONSISTENTS EN UN TUB GUIA	0,150	x	95,00000	=	14,25000	
			Subtotal:					15,75400	15,75400
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,07161
			COST DIRECTE						21,52161
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**21,52161**

P-29	**F921201L**	M3	BASE DE TOT-U ARTIFICIAL, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 100 % DEL PM	**Rend.:**	**1,000**			**28,89**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	H		0,050	/R x	20,55000	=	1,02800	
			Subtotal:					1,02800	1,02800
Maquinària									
	C1502E00	H	CAMIÓ CISTERNA DE 8 M3	0,025	/R x	36,39000	=	0,91000	
	C1331100	H	MOTOANIVELLADORA, DE MIDA PETITA	0,035	/R x	50,34000	=	1,76200	
	C13350C0	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE FINS A 20 T	0,060	/R x	58,31000	=	3,49900	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 163 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
						Subtotal:		6,17100	6,17100
Materials									
	B0111000	M3	AIGUA	0,050	x	1,62000	=	0,08100	
	B0372000	M3	TOT-U ARTIFICIAL SUBMINISTRAT A OBRA	1,150	x	18,78000	=	21,59700	
						Subtotal:		21,67800	21,67800
					DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,01542
					COST DIRECTE				28,89242
					DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**28,89242**

P-30 F978FG41 M RIGOLA SENSE DESNIVELL DE FORMIGÓ HM-30/P/20/I+E, DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, DE 20 CM D'AMPLÀRIA I DE 25 A 30 CM D'ALÇÀRIA, ACABAT REMOLINAT **Rend.: 1,000** **7,06 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	H		0,049	/R x	20,55000	=	1,00700	
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,023	/R x	25,99000	=	0,59800	
						Subtotal:		1,60500	1,60500
Materials									
	B064E26C	M3	FORMIGÓ HM-30/P/20/I+E DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 275 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I+E	0,075	x	72,42000	=	5,43200	
						Subtotal:		5,43200	5,43200
					DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,02408
					COST DIRECTE				7,06108
					DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**7,06108**

P-31 F9W2V045 M2 REPAS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT EN REPARACIONS **Rend.: 1,000** **2,34 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,032	/R x	24,69000	=	0,79000	
	A0140000	H		0,064	/R x	20,55000	=	1,31500	
						Subtotal:		2,10500	2,10500
Maquinària									
	C133A0K0	H	SAFATA VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,032	/R x	6,20000	=	0,19800	
						Subtotal:		0,19800	0,19800

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 164 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,03158
			COST DIRECTE			2,33458
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,33458**

P-32 **FD5H1571** M CANAL DE FORMIGÓ POLÍMER SENSE PENDENT, TIPUS SU200-10R DE ULMA O EQUIVALENT D'AMPLÀRIA 200 MM I 290 MM D'ALÇÀRIA, AMB PERFILS LATERAL I REFORÇAT, AMB REIXA DE POLIPROPILÉ CLASSE A15 SEGONS NORMA UNE-EN 1433, FIXADA AMB CARGOLS A LA CANAL, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ AMB SOLERA DE 100 MM DE GRUIX I PARETS DE 100 MM DE GRUIX. INCLOS REPERFILAT I MOVIMENT DE TERRES NECESSARI PEL CORRECTE ASSENTAMENT DE L'ELEMENT — **Rend.: 1,000** — **78,85** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,400	/R x	25,99000	=	10,39600	
	A0140000	H		0,400	/R x	20,55000	=	8,22000	
			Subtotal:					18,61600	18,61600
Materials									
	B069-I4H8	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL HNE-20/P/20 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ 20 N/MM2, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,118	x	62,68000	=	7,39600	
	BD5H1571	M	CANAL DE FORMIGÓ POLÍMER SENSE PENDENT, TIPUS SU200-10R DE ULMA O EQUIVALENT D'AMPLÀRIA 200 MM I 290 MM D'ALÇÀRIA, AMB PERFILS LATERAL I REFORÇAT, AMB REIXA DE POLIPROPILÉ CLASSE A15 SEGONS NORMA UNE-EN 1433, FIXADA AMB CARGOLS A LA CANAL	1,050	x	50,06000	=	52,56300	
			Subtotal:					59,95900	59,95900
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,27924
			COST DIRECTE						78,85424
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**78,85424**

P-33 **FD5H4C01** M NETEJA DE CANALS CONSISTENT AMB EL DESMUNTATGE DE LES REIXES EXISTENTS, APLEC, NETEJA INTERIOR DE LES CANALS I RECOL·LOCACIÓ DE LES REIXES A FINAL DE LA OBRA. INCLOU NETEJA DEL SISTEMA DE SANEJAMENT EXISTENT (ARQUETES EXISTENTS, EMBOCADURES DE TUBS DE SANEJAMENT) AMB MITJANS MECÀNICS I MANUALS, AMB PART PROPORCIONAL DE SUBSTITUCIÓ DE TOTS ELS CARGOLS DE FIXACIÓ QUE ESTIGUIN EN MAL ESTAT — **Rend.: 1,000** — **6,81** €

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 165 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	H		0,200	/R x	20,55000 =	4,11000	
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,100	/R x	25,99000 =	2,59900	
						Subtotal:	6,70900	6,70900
						DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,10064
						COST DIRECTE		6,80964
						DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,80964**
P-34	**FD5H4C02**	M	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE REIXA PRACTICABLE D'ACER S235JR GALVANITZAT IGUAL A L'EXISTENT, CLASSE DE CÀRREGA A-15, SEGONS NORMA EN-1433, PER A COL.LOCAR RECOLZADA	**Rend.:**	**1,000**			**17,10** **€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,023	/R x	25,99000 =	0,59800	
						Subtotal:	0,59800	0,59800
Materials								
	BD5H4C02	M	REIXA PRACTICABLE D'ACER S235JR GALVANITZAT IGUAL A L'EXISTENT, RECOLZADA	1,000	x	16,49000 =	16,49000	
						Subtotal:	16,49000	16,49000
						DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,00897
						COST DIRECTE		17,09697
						DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**17,09697**
P-35	**FD5H8HC8**	M	CANAL DE FORMIGÓ POLÍMER SENSE PENDENT, D'AMPLÀRIA INTERIOR 300 MM I DE 240 A 300 MM D'ALÇÀRIA, AMB PERFIL LATERAL, AMB REIXA DE FOSA NERVADA CLASSE C250, SEGONS NORMA UNE-EN 1433, FIXADA AMB TANCA A LA CANAL, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ AMB SOLERA DE 150 MM DE GRUIX I PARETS DE 150 MM DE GRUIX	**Rend.:**	**1,000**			**192,44** **€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,300	/R x	25,99000 =	7,79700	
	A0140000	H		0,450	/R x	20,55000 =	9,24800	
						Subtotal:	17,04500	17,04500
Materials								

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 166 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B069-I4H8	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL HNE-20/P/20 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ 20 N/MM2, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,198	x	62,68000	=	12,41100	
	B0514301	T	CIMENT PORTLAND AMB ESCORIA CEM II/B-S/32,5, EN SACS	0,007	x	55,28000	=	0,38700	
	BD5H8HC8	M	CANAL DE FORMIGÓ POLÍMER SENSE PENDENT, D'AMPLÀRIA INTERIOR 300 MM I 240 A 300 MM D'ALÇÀRIA, AMB PERFIL LATERAL, AMB REIXA DE FOSA NERVADA CLASSE C250 SEGONS NORMA UNE-EN 1433, FIXADA AMB TANCA A LA CANAL	1,050	x	152,05000	=	159,65300	
	D0701821	M3	MORTER DE CIMENT PORTLAND I SORRA AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,032	x	83,86000	=	2,68400	
						Subtotal:		175,13500	175,13500
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,25568
				COST DIRECTE					192,43568
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**192,43568**

P-36 **FD5Z7CD4** U BASTIMENT I REIXA DE FOSA DÚCTIL, RECOLZADA, PER A EMBORNAL, DE 650X330X40 MM, CLASSE D400 SEGONS NORMA UNE-EN 124 I 17 DM2 DE SUPERFÍCIE D'ABSORCIÓ, COL·LOCAT AMB MORTER **Rend.: 1,000** **83,53** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,350	/R x	25,99000	=	9,09700	
	A0140000	H		0,350	/R x	20,55000	=	7,19300	
						Subtotal:		16,29000	16,29000
Materials									
	BD5Z7CD0	U	BASTIMENT I REIXA DE FOSA DÚCTIL, RECOLZADA, PER A EMBORNAL, DE 650X330X40 MM CLASSE D400 SEGONS NORMA UNE-EN 124 I 17 DM2 DE SUPERFÍCIE D'ABSORCIÓ	1,000	x	66,09000	=	66,09000	
	B0710250	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 5 (5 N/MM2), A GRANEL, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	0,040	x	22,62000	=	0,90500	
						Subtotal:		66,99500	66,99500
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,24435
				COST DIRECTE					83,52935
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**83,52935**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 167 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	FD95767D	M	RECOBRIMENT PROTECTOR EXTERIOR PER A CLAVEGUERES DE TUB DE FORMIGÓ DE D 25 CM, AMB 15 CM DE FORMIGÓ HM-20/P/20/I	**Rend.:**	**1,000**		**8,92**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,030	/R x	25,99000	=	0,78000	
	A0140000	H		0,030	/R x	20,55000	=	0,61700	
			Subtotal:					1,39700	1,39700
Materials									
	B0641080	M3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	0,120	x	62,68000	=	7,52200	
			Subtotal:					7,52200	7,52200
			COST DIRECTE						8,91900
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**8,91900**

P-37	**FDD1I020**	U	POU DE REGISTRE CIRCULAR TIPUS "E" DE D. 1,20 M (INTERIOR) D'OBRA DE FÀBRICA O FORMIGÓ HM-20 O ELEMENTS PREFABRICATS, PER A TUBS CIRCULARS DE D =<1200 MM (EXTERIOR) O OVOIDES DE 800/1200 MM (EXTERIOR). INCLOU LA BASE DEL POU, L'ARREBOSSAT INTERIOR SI S'ESCAU, EL SUBMINISTRAMENT I LA COL·LOCACIÓ DE PECES PREFABRICADES, CON DE REDUCCIÓ, PATES, MARC CIRCULAR O QUADRAT APARENT SEGONS TIPUS DE PAVIMENT, MASSISSAT I TAPA RODONA ARTICULADA AMB TANCAMENT DE BLOQUEIG DE FOSA DÚCTIL SEGONS NORMA EN-124 CLASSE D-400, SEGONS PLÀNOLS. TOT INCLÒS COMPLETAMENT ACABAT.	**Rend.:**	**1,000**		**617,97**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	H		4,000	/R x	20,55000	=	82,20000	
	A0121000	H	OFICIAL 1A	4,000	/R x	25,99000	=	103,96000	
			Subtotal:					186,16000	186,16000
Materials									
	BDDZV001	U	GRAÓ PER A POU DE REGISTRE DE POLIPROPILÈ DE 250X350X250 MM I 3 KG DE PES	5,000	x	3,33000	=	16,65000	
	B0F1D2A1	U	MAÓ CALAT, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	130,000	x	0,18000	=	23,40000	
	BDD1U004	U	BASE PREFABRICADA DE POU DE REGISTRE DE D= 120 CM I 100 CM D'ALÇÀRIA, AMB FORATS PER A TUBS	1,500	x	50,73000	=	76,09500	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 168 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,020	x	90,99000	=	1,82000	
	BDDZI025	U	MARC OCTOGONAL CIRCULAR O QUADRAT APARENT SEGONS TIPUS DE PAVIMENT MASSISAT I TAPA RODONA ARTICULADA AMB TANCAMENT DE BLOQUEIG DE FOSA DÚCTIL, PAS LLIURE DE 700 MM DE DIÀMETRE, SEGONS NORMA EN-124 CLASSE D400	1,000	x	151,69000	=	151,69000	
	B064300C	M3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	0,867	x	62,68000	=	54,34400	
	BDD1I000	U	CON DE REDUCCIÓ PREFABRICAT, DE 120 A 70 CM DE DIÀMETRE INTERIOR I 80 CM D'ALÇÀRIA, DE FORMIGÓ ARMAT, AMB PATES DE POLIETILÈ, PER A POU DE REGISTRE CIRCULAR AMB CONNECTORS ELÀSTICS	1,000	x	72,98000	=	72,98000	
	D070A4D1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA, AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:2:10 I 2.5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,226	x	141,75100	=	32,03600	
						Subtotal:		429,01500	429,01500
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		2,79240
			COST DIRECTE						617,96740
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**617,96740**

P-38 **FDK262MZ** U EXCAVACIÓ PER ARQUETA DE SERVEI SENSE FONS, PER A INSTAL·LACIÓ D'ASPERSOR DE REG. INCLOU ELS TREBALLS D'OBRA CIVIL DE FER EL FORAT, REPOSICIÓ DE PAVIMENT, RETIRADA DE RUNA I TERRES AMB TRANSPORT A DEIXALLERIA. INCLOU ABONAMENT DE TAXES **Rend.: 1,000** **42,99** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	H		0,250	/R x	20,55000	=	5,13800	
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,250	/R x	25,99000	=	6,49800	
						Subtotal:		11,63600	11,63600
Maquinària									
	C131U028	H	RETROEXCAVADORA DE 95 HP, TIPUS CAT-446 O EQUIVALENT	0,250	/R x	58,27000	=	14,56800	
	C1503000	H	CAMIÓ GRUA	0,250	/R x	45,65000	=	11,41300	
						Subtotal:		25,98100	25,98100
Materials									
	B0330020	T	GRAVA DE PEDRERA, PER A DRENS	0,300	x	17,34000	=	5,20200	
						Subtotal:		5,20200	5,20200

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 169 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,17454
			COST DIRECTE			42,99354
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**42,99354**

P-39 FG22TD1K M TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, MUNTAT COM A CANALITZACIÓ SOTERRADA **Rend.: 1,000** **1,95** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,020	/R x	21,75000	=	0,43500	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,025	/R x	25,99000	=	0,65000	
			Subtotal:					1,08500	1,08500
Materials									
	BG22TD10	M	TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA , RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, PER A CANALITZACIONS SOTERRADES	1,020	x	0,83000	=	0,84700	
			Subtotal:					0,84700	0,84700
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,01628
			COST DIRECTE						1,94828
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1,94828**

P-40 FG317554 M CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ SZ1-K (AS+), TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4 X 6 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN TUB **Rend.: 1,000** **5,81** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,040	/R x	25,99000	=	1,04000	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,040	/R x	21,75000	=	0,87000	
			Subtotal:					1,91000	1,91000
Materials									
	BG317550	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ SZ1-K (AS+), TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4 X 6 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS	1,020	x	3,79000	=	3,86600	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 170 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			Subtotal:	3,86600		3,86600
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02865
			COST DIRECTE			5,80465
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5,80465**

P-41 **FG380907** M CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2, MUNTAT EN MALLA DE CONNEXIÓ A TERRA — **Rend.: 1,000** — **11,17** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,200	/R x	25,99000	=	5,19800	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x	21,75000	=	4,35000	
			Subtotal:					9,54800	9,54800
Materials									
	BG380900	M	CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2	1,020	x	1,29000	=	1,31600	
	BGY38000	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A CONDUCTORS DE COURE NUS	1,000	x	0,16000	=	0,16000	
			Subtotal:					1,47600	1,47600
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %					0,14322
			COST DIRECTE						11,16722
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %					0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**11,16722**

P-42 **FJS2ST16** U ASPERSOR DE TURBINA AMB CANÓ EMERGENT AJUSTABLE (40°/360°), AMB RADI DE COBERTURA DE GRAN ABAST DE 32,5 A 50,3 M. CABAL ENTRE 21 I 58,8 M3/H. VELOCITAT DE ROTACIÓ REGULABLE. CONSTRUIT AMB RESINA ANTICOPS I TAPA REVESTIDA DE GOMA, AMB PISTÓ D'ACER INOXIDABLE I COS EMERGENT DE 13 CM D'ALÇÀRIA, AMB CONNEXIÓ DE DIÀMETRE 2´´, CONNECTAT AMB UNIÓ ARTICULADA A LA CANONADA, I REGULAT PER DONAR LES PRESTACIONS DE PROJECTE. DOTAT DE BOQUILLA TIPUS 20 (REVISABLE A OBRA). AMB GARANTIA DE 5 ANYS DE PECES I COMPONENTS. ES CONSIDERA TOTALMENT INSTAL·LAT AMB TOT TIPUS DE MATERIAL I ACCESSORI PEL SEU CORRECTE FUNCIONAMENT. DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A HUNTER ST-1600-HS-B O EQUIVALENT — **Rend.: 1,000** — **1.681,98** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	2,000	/R x	25,99000	=	51,98000	
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	2,000	/R x	21,75000	=	43,50000	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 171 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		95,48000	95,48000
Materials								
	BJS2ST16	U	ASPERSOR DE TURBINA AMB CANÓ EMERGENT AJUSTABLE (40°/360°), AMB RADI DE COBERTURA DE GRAN ABAST DE 32,5 A 50,3 M. CABAL ENTRE 21 I 58,8 M3/H. VELOCITAT DE ROTACIÓ REGULABLE. CONSTRUIT AMB RESINA ANTICOPS I TAPA REVESTIDA DE GOMA, AMB PISTÓ D'ACER INOXIDABLE I COS EMERGENT DE 13 CM D'ALÇÀRIA, AMB CONNEXIÓ DE DIÀMETRE 2´´, CONNECTAT AMB UNIÓ ARTICULADA A LA CANONADA, I REGULAT PER DONAR LES PRESTACIONS DE PROJECTE. DOTAT DE BOQUILLA TIPUS 20 (REVISABLE A OBRA). AMB GARANTIA DE 5 ANYS DE PECES I COMPONENTS. DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A HUNTER ST-1600-HS-B O EQUIVALENT	1,000	x 1.552,00000 =	1.552,00000	
	BJSW1150	U	CONNEXIÓ PER A DIFUSOR O ASPERSOR AMB UNIÓ ARTICULADA DE 2´´	1,000	x 16,26000 =	16,26000	
	BARE	U	PETIT MATERIAL ELÈCTRIC I HIDRÀULIC	0,308	x 54,58000 =	16,81100	
					Subtotal:	1.585,07100	1.585,07100
					DESPESES AUXILIARS 1,50 %		1,43220
					COST DIRECTE		1.681,98320
					DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.681,98320**

P-43 **FJSBB421** U ELECTROVÀLVULA HUNTER ST-V30-KV O EQUIVALENT PER A INSTAL·LACIO DE REG, DE 3´´ DE DIÀMETRE, DE MATERIAL METÀL·LIC, AMB SOLENOIDE DE 24 V, PER A UNA PRESSIÓ MÀXIMA DE 10 BAR, AMB REGULADOR DE CABAL, D'APERTURA LENTA I BAIXA PERDUA DE CARREGA, CONNECTADA A LES XARXES ELÈCTRICA I D'AIGUA AMB CONNECTORS ESTANCS. INCLOU COL·LECTOR D'ENTRADA AMB VÀLVULA DE PAS AMB ENLLAÇ RECOLZAT 90-3´´CABLES I ACCESSORIS NECESSARIS **Rend.: 1,000** **646,84** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	4,000	/R x	25,99000 =	103,96000	
						Subtotal:	103,96000	103,96000
Materials								
	BJSWE400	U	CONJUNT D'ACCESSORIS PER AL MUNTATGE D'UNA ELECTROVÀLVULA DE 3´´	1,000	x	17,35000 =	17,35000	
	BARE	U	PETIT MATERIAL ELÈCTRIC I HIDRÀULIC	0,308	x	54,58000 =	16,81100	
	BJSBB420	U	ELECTROVÀLVULA HUNTER ST-V30-KV O EQUIVALENT PER A INSTAL·LACIO DE REG, DE 3´´ DE DIÀMETRE, DE MATERIAL METÀL·LIC, AMB SOLENOIDE DE 24 V, PER A UNA PRESSIÓ MÀXIMA DE 10 BAR, AMB REGULADOR DE CABAL, D'APERTURA LENTA I BAIXA PERDUA DE CARREGA, CONNECTADA A LES XARXES ELÈCTRICA I D'AIGUA AMB CONNECTORS	1,000	x	507,16000 =	507,16000	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 172 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

ESTANCS. INCLOU COL·LECTOR D'ENTRADA AMB VÀLVULA DE PAS AMB ENLLAÇ RECOLZAT 90-3''CABLES I ACCESSORIS NECESSARIS

Subtotal:		541,32100	541,32100
DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,55940
COST DIRECTE			646,84040
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**646,84040**

P-44 **FJSDST24** U PERICÓ RECTANGULAR DE FIBRA DE VIDRE AMB CONJUNT DE TAPES DE FORMIGÓ POLÍMER DE 4 PECES AMB ORIFICIS PREFABRICATS PER L'ASPERSOR DE LA INSTAL·LACIÓ DE REG, DE 61X91X91 CM, COL·LOCADA SOBRE LLIT DE GRAVA, I REBLERT DE TERRA LATERAL. KIT QUE INCLOU TAPA DE GOMA AMB SISTEMA DE BARRERA I SUPORTS PER AJUSTAR LA FIXACIÓ I ELEVACIÓ DE L'ASPERSOR A L'ARQUETA, I ACOBLAMENT RAPID PER A CLAU SOBRE SUPORT . TOTALMENT COL.LOCAT AMB TOT TIPUS DE MATERIAL I ACCESSORIS PER LA SEVA CORRECTA INSTAL·LACIÓ. DE CARACTERÍSTIQUES EQUIVALENTS A HUNTER ST-243636-B + STBKT1600+ ST-IBS-1600+ ST-BKT-QCV+ HQ-5-RC, I AMB CLAU DE DESMUNTATGE

Rend.: 1,000 **2.527,86** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	H		1,000	/R x	20,55000	=	20,55000	
	A0121000	H	OFICIAL 1A	1,000	/R x	25,99000	=	25,99000	
			Subtotal:					46,54000	46,54000
Materials									
	B0330020	T	GRAVA DE PEDRERA, PER A DRENS	0,050	x	17,34000	=	0,86700	
	BJSDST24	U	PERICÓ RECTANGULAR DE FIBRA DE VIDRE AMB CONJUNT DE TAPES DE FORMIGÓ POLÍMER DE 4 PECES AMB ORIFICIS PREFABRICATS PER L'ASPERSOR DE LA INSTAL·LACIÓ DE REG, DE 61X91X91 CM, COL·LOCADA SOBRE LLIT DE GRAVA, I REBLERT DE TERRA LATERAL. KIT QUE INCLOU TAPA DE GOMA AMB SISTEMA DE BARRERA I SUPORTS PER AJUSTAR LA FIXACIÓ I ELEVACIÓ DE L'ASPERSOR A L'ARQUETA, I ACOBLAMENT RAPID PER A CLAU SOBRE SUPORT . TOTALMENT COL.LOCAT AMB TOT TIPUS DE MATERIAL I ACCESSORIS PER LA SEVA CORRECTA INSTAL·LACIÓ. DE CARACTERÍSTIQUES EQUIVALENTS A HUNTER ST-243636-B + STBKT1600+ ST-IBS-1600+ ST-BKT-QCV+ HQ-5-RC, I AMB CLAU DE DESMUNTATGE	1,000	x	2.479,75000	=	2.479,75000	
			Subtotal:					2.480,61700	2.480,61700

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 173 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,69810
			COST DIRECTE		2.527,85510
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2.527,85510**

P-45 **FN319A24** U VÀLVULA DE BOLA MANUAL AMB ROSCA, DE DUES PECES AMB PAS TOTAL, D'ACER INOXIDABLE 1.4408 (AISI 316), DE DIÀMETRE NOMINAL 2´´, DE 64 BAR DE PN I PREU ALT, MUNTADA EN PERICÓ DE CANALITZACIÓ SOTERRADA **Rend.: 1,000** **72,88** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,450	/R x	25,99000	=	11,69600	
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,450	/R x	21,75000	=	9,78800	
			Subtotal:					21,48400	21,48400
Materials									
	BN319A20	U	VÀLVULA DE BOLA MANUAL AMB ROSCA, DE DUES PECES AMB PAS TOTAL, D'ACER INOXIDABLE 1.4408 (AISI 316), DE DIÀMETRE NOMINAL 2´´, DE 64 BAR DE PN I PREU ALT	1,000	x	51,07000	=	51,07000	
			Subtotal:					51,07000	51,07000
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,32226
			COST DIRECTE						72,87626
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**72,87626**

P-46 **FQ127603** U COL·LOCACIÓ A NOVA UBICACIÓ DE BANCS I PAPERERES EXISTENTS, COL·LOCATS AMB FIXACIONS MECÀNIQUES **Rend.: 1,000** **25,04** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,530	/R x	25,99000	=	13,77500	
	A0140000	H		0,530	/R x	20,55000	=	10,89200	
			Subtotal:					24,66700	24,66700
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,37001
			COST DIRECTE						25,03701
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**25,03701**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 174 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-47	**FQS1U011**	U	PORTA D'UNA FULLA PER PAS PEATONAL, DE MIDES DE FINS A 1,5X2,0 I TARJA FIXE SUPERIOR FINS A 2,5 M, D'ACER PINTAT, AMB BASTIDOR DE TUB DE 80X40/50 MM I MALLA ELECTROSOLDADA PLATIFICADA DE 200X50 MM I D 6 MM, AMB SÒCOL DE PLANXA DE 1,5 MM, TIRANTS DE 40X40 MM, MUNTANTS DE PERFIL 100X100 MM FORMIGONATS, XARNERES I AMB PASSADOR, PANY I POM	**Rend.:**	**1,000**		**434,29**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	2,000	/R x	25,99000	=	51,98000	
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	2,000	/R x	21,75000	=	43,50000	
					Subtotal:			95,48000	95,48000
Materials									
	BQS1U011	U	PORTA D'UNA FULLA PER PAS PEATONAL, DE MIDES DE FINS A 1,5X2 M, D'ACER PINTAT, AMB BASTIDOR DE TUB DE 80X40/50 MM I MALLA ELECTROSOLDADA PLATIFICADA DE 200X50 MM I D 6 MM, AMB SÒCOL DE PLANXA DE 1,5 MM, TIRANTS DE 40X40 MM, MUNTANTS DE PERFIL 100X100 MM, XARNERES I AMB PASSADOR, PANY I POM	1,000	x	315,52000	=	315,52000	
	B064300C	M3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	0,128	x	62,68000	=	8,02300	
	B6AZ1234	U	PAL DE TUB D'ACER GALVANITZAT I PINTAT DE SECCIÓ QUADRADA DE 100X100 I D'ALÇÀRIA 2,5 M	0,340	x	27,86000	=	9,47200	
	D0701821	M3	MORTER DE CIMENT PORTLAND I SORRA AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,052	x	83,86000	=	4,36100	
					Subtotal:			337,37600	337,37600
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			1,43220
			COST DIRECTE						434,28820
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**434,28820**

P-48	**FR3P2112**	M3	TERRA VEGETAL DE JARDINERIA DE CATEGORIA ALTA, AMB UNA CONDUCTIVITAT ELÈCTRICA MENOR DE 0,8 DS/M, SEGONS NTJ 07A, SUBMINISTRADA A GRANEL I ESCAMPADA AMB RETROEXCAVADORA PETITA I MITJANS MANUALS	**Rend.:**	**1,000**		**54,87**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013P000	H	AJUDANT JARDINER	0,200	/R x	21,75000	=	4,35000	
					Subtotal:			4,35000	4,35000

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 175 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Maquinària								
	C1313330	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	0,085	/R x	50,90000 =	4,32700	
					Subtotal:		4,32700	4,32700
Materials								
	BR3P2110	M3	TERRA VEGETAL DE JARDINERIA DE CATEGORIA ALTA, AMB UNA CONDUCTIVITAT ELÈCTRICA MENOR DE 0,8 DS/M, SEGONS NTJ 07A, SUBMINISTRADA A GRANEL	1,155	x	39,94000 =	46,13100	
					Subtotal:		46,13100	46,13100
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,06525
				COST DIRECTE				54,87325
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**54,87325**

P-49 **G03906** U PERICÓ PREFABRICAT DE FORMIGÓ PER A SANEJAMENT, DE 60X60X60 CM DE MIDES INTERIORS, I 5 CM DE GRUIX, AMB FINESTRES PREMARCADES DE 35 CM DE DIÀMETRE A 4 CARES, AMB TAPA DE FOSA SEGONS NORMATIVA MUNICIPAL, PER A PUNTS FINALS DE CANALETA PERIMETRAL EN EL CAMP DE FUTBO, CONSIDERANT PART PROPORCIONAL DE TREBALLS D'EMBOCAMENT DE LA CANAL EN L'ARQUETA (FEINES DE PALETERIA, MITJANS AUXILIARS, MÀ D'OBRA, ETC) I DEL TUB DE SANEJAMENT DE DIÀMETRE 315. INCLOSA LA INCORPORACIÓ D'ELEMENT DE PROTECCIÓ TIPUS FILTRE DE MALLA D'ACER INOXIDABLE PER RETENCIO DLS MICROPLASTICS AMB GUIA PER OBERTURA TIPUS GUILLOTINA **Rend.: 1,000** **229,08** **€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0122000	H	OFICIAL DE 1ª PALETA	1,500	/R x	25,99000 =	38,98500	
	A0140000	H		1,500	/R x	20,55000 =	30,82500	
					Subtotal:		69,81000	69,81000
Maquinària								
	C1503500	H	CAMIÓ GRUA DE 5 T	0,220	/R x	48,05000 =	10,57100	
					Subtotal:		10,57100	10,57100
Materials								
	BD7FUNGG	U	MARC I TAPA DE FUNDICIÓ PER A PERICÓ DE REGISTRE DE 60 X 60 CM. TOTALMENT INSTAL.LADA.	1,000	x	65,54000 =	65,54000	
	B0F1D2A1	U	MAÓ CALAT, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	72,000	x	0,18000 =	12,96000	
	B0111000	M3	AIGUA	0,001	x	1,62000 =	0,00200	
	B064300C	M3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER	0,052	x	62,68000 =	3,25900	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 176 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			A CLASSE D'EXPOSICIÓ I					
	DB7FUNGA	U	ELEMENT DE PROTECCIÓ TIPUS FILTRE DE MALLA D'ACER INOXIDABLE PER RETENCIO DELS MICROPLASTICS AMB GUIA PER OBERTURA TIPUS GUILLOTINA	1,000	x 58,00000 =	58,00000		
	B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,003	x 90,99000 =	0,27300		
	D070T4D1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA DE PEDRA GRANÍTICA AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:2:10 I 2,5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,052	x 146,55600 =	7,62100		
					Subtotal:	147,65500		147,65500
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,04715
					COST DIRECTE			229,08315
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**229,08315**
P-50	**G214U020**	M3	ENDERROC D'ESTRUCTURES DE QUALSEVOL TIPUS, DE FORMIGÓ EN MASSA O ARMAT, AMB MITJANS MECÀNICS O MANUALS, INCLÒS TALL D'ARMADURES, CÀRREGA SOBRE CAMIO DEL MATERIAL	**Rend.:**	**3,000**			**49,89 €**
				Unitats	Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,250	/R x 25,99000 =	2,16600		
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	2,000	/R x 24,69000 =	16,46000		
					Subtotal:	18,62600		18,62600
Maquinària								
	C110U025	H	RETROEXCAVADORA DE 95 HP, AMB MARTELL DE 800 KG A 1500 KG	1,000	/R x 67,06000 =	22,35300		
	C110U040	H	COMPRESSOR PORTÀTIL, AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS DE 20 KG A 30 KG	1,000	/R x 17,21000 =	5,73700		
	C131U001	H	PALA CARREGADORA DE 170 HP, TIPUS CAT-950 O EQUIVALENT	0,050	/R x 53,27000 =	0,88800		
	C15019U0	H	CAMIÓ DE 250 HP, DE 20 T (9,6 M3)	0,100	/R x 50,59000 =	1,68600		
	C200SU00	H	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A TALL OXIACETILENIC	0,250	/R x 3,83000 =	0,31900		
					Subtotal:	30,98300		30,98300
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,27939
					COST DIRECTE			49,88839
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**49,88839**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 177 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P-51	**G219U100**	M	TALL AMB SERRA DE DISC DE PAVIMENT DE MESCLES BITUMINOSES O FORMIGÓ, DE 20 CM A 30 CM DE FONDÀRIA	**Rend.:**	**1,000**			**4,94**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra									
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,080	/R x	24,69000	= 1,97500		
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,060	/R x	25,99000	= 1,55900		
					Subtotal:		3,53400		3,53400
Maquinària									
	C110U070	H	EQUIP DE MÀQUINA DE SERRA DE DISC DE DIAMANT PER A TALLAR	0,080	/R x	14,21000	= 1,13700		
	C110U005	H	DIPÒSIT D'AIRE COMPRIMIT DE 3000 L	0,080	/R x	2,72000	= 0,21800		
					Subtotal:		1,35500		1,35500
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,05301
				COST DIRECTE					4,94201
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**4,94201**
P-52	**G21B3001**	M	DESMUNTATGE DE TANCA O PORTA METÀL·LICA RÍGIDA FINS A 2,5 M D'ALÇADA, AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ. INCLOS TRASLLAT A MAGATZEM MUNICIPAL PER A GUARDA DE MATERIAL PER A NOVA REPOSICIO	**Rend.:**	**1,000**			**11,02**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra									
	A0125000	H	OFICIAL 1A SOLDADOR	0,100	/R x	25,99000	= 2,59900		
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,052	/R x	25,99000	= 1,35100		
	A0140000	H		0,100	/R x	20,55000	= 2,05500		
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,100	/R x	24,69000	= 2,46900		
					Subtotal:		8,47400		8,47400
Maquinària									
	C1101200	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	0,030	/R x	15,65000	= 0,47000		
	C1501700	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 7 T	0,050	/R x	32,30000	= 1,61500		
	C200S000	H	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A TALL OXIACETILÈNIC	0,050	/R x	6,65000	= 0,33300		
					Subtotal:		2,41800		2,41800
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,12711
				COST DIRECTE					11,01911
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**11,01911**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 178 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-53	**G21DU010**	M	DEMOLICIÓ DE CLAVEGUERA DE TUB DE FORMIGÓ DE DIÀMETRE INTERIOR < 100 CM, SENSE RECOBRIMENT DE FORMIGÓ, INCLOSA SOLERA, CÀRREGA SOBRE CAMIO DEL MATERIAL	**Rend.:**	**1,000**		**12,46**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	H		0,050	/R x	20,55000	=	1,02800	
			Subtotal:					1,02800	1,02800
Maquinària									
	C131U025	H	RETROEXCAVADORA DE 74 HP, TIPUS CAT-428 O EQUIVALENT	0,050	/R x	45,99000	=	2,30000	
	C110U015	H	RETROEXCAVADORA DE 74 HP, AMB MARTELL DE 200 KG A 400 KG	0,100	/R x	51,09000	=	5,10900	
	C15018U1	H	CAMIÓ DE 200 HP, DE 15 T (7,3 M3)	0,100	/R x	40,08000	=	4,00800	
			Subtotal:					11,41700	11,41700
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,01542
			COST DIRECTE						12,46042
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**12,46042**

P-54	**G21R0002**	U	TALA D'ARBRE DE QUALSEVOL TIPUS, INCLÒS EXTRACCIÓ DE SOCA I ARRELS, REBLIMENT I COMPACTACIÓ DE LA CAVITAT OCASIONADA PER L'EXTRACCIÓ AMB TOT-U ARTIFICIAL, PODA, TROSSEJAT, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR O LLOC D'APLEC DELS MATERIALS RESULTANTS, CÀNON D'ABOCAMENT I MANTENIMENT DE L'ABOCADOR, SEGONS PLEC DE CONDICIONS	**Rend.:**	**1,000**		**246,14**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0121000	H	OFICIAL 1A	2,000	/R x	25,99000	=	51,98000	
	A0140000	H		2,000	/R x	20,55000	=	41,10000	
			Subtotal:					93,08000	93,08000
Maquinària									
	C1503U20	H	CAMIÓ GRUA DE 10 T	1,000	/R x	46,71000	=	46,71000	
	C200U001	H	MOTOSERRA PER A LA TALA D'ARBRES	3,000	/R x	2,67000	=	8,01000	
	C131U025	H	RETROEXCAVADORA DE 74 HP, TIPUS CAT-428 O EQUIVALENT	1,000	/R x	45,99000	=	45,99000	
	C15019U0	H	CAMIÓ DE 250 HP, DE 20 T (9,6 M3)	1,000	/R x	50,59000	=	50,59000	
			Subtotal:					151,30000	151,30000
Materials									
	B0111000	M3	AIGUA	0,225	x	1,62000	=	0,36500	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 179 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			Subtotal:		0,36500	0,36500
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,39620
			COST DIRECTE			246,14120
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**246,14120**

P-55 **G221U112** M3 EXCAVACIÓ DE TERRENY NO CLASSIFICAT EN ZONES DE DESMUNT O CAIXA DE PAVIMENT, INCLOSES PARTS PROPORCIONALS DE ROCA, AMB MITJANS MECÀNICS, AMB CÀRREGA DE MATERIAL EXCAVAT — **Rend.: 170,000** — **2,83** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,000	/R x	24,69000	=	0,14500	
			Subtotal:					0,14500	0,14500
Maquinària									
	C1501U03	H	CAMIÓ TRACTOR DE 450 HP, DE 36 T (17,5 M3)	3,000	/R x	83,15000	=	1,46700	
	C110U025	H	RETROEXCAVADORA DE 95 HP, AMB MARTELL DE 800 KG A 1500 KG	0,500	/R x	67,06000	=	0,19700	
	C131U017	H	EXCAVADORA-CARREGADORA DE 385 HP, TIPUS CAT-245 O EQUIVALENT	1,000	/R x	149,97000	=	0,88200	
	C131U062	H	EXCAVADORA SOBRE ERUGUES AMB ESCARIFICADOR (D-9)	0,200	/R x	120,20000	=	0,14100	
			Subtotal:					2,68700	2,68700
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,00218
			COST DIRECTE						2,83418
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**2,83418**

P-56 **G222U102** M3 EXCAVACIÓ DE TERRENY NO CLASSIFICAT EN RASES, POUS O FONAMENTS, AMB MITJANS MECÀNICS, INCLOSES PART PROPORCIONAL 20% EN ROCA I TALL PRÈVI EN TALUSSOS, CÀRREGA PER APLEC O PER TRANPORT — **Rend.: 42,000** — **6,00** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,000	/R x	24,69000	=	0,58800	
			Subtotal:					0,58800	0,58800
Maquinària									
	C131U028	H	RETROEXCAVADORA DE 95 HP, TIPUS CAT-446 O EQUIVALENT	1,000	/R x	58,27000	=	1,38700	
	C15019U0	H	CAMIÓ DE 250 HP, DE 20 T (9,6 M3)	3,000	/R x	50,59000	=	3,61400	
	C110U025	H	RETROEXCAVADORA DE 95 HP, AMB MARTELL DE 800 KG A 1500 KG	0,250	/R x	67,06000	=	0,39900	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 180 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			Subtotal:		5,40000	5,40000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00882
			COST DIRECTE			5,99682
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5,99682**

G228U200 M3 REBLIMENT AMB SORRA DE 0 A 3 MM EN LLIT I ARRONYONAT DE CANONADA, ESTESA I COMPACTACIÓ SEGONS CONDICIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC — **Rend.: 15,000** — **26,30** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,000	/R x	24,69000	=	1,64600	
			Subtotal:					1,64600	1,64600
Maquinària									
	C1502U10	H	CAMIÓ CISTERNA DE 6000 L	0,200	/R x	39,41000	=	0,52500	
	C133U080	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM D'AMPLÀRIA	1,000	/R x	7,13000	=	0,47500	
	C131U020	H	RETROEXCAVADORA DE 50 HP, TIPUS CAT-416 O EQUIVALENT	0,500	/R x	41,11000	=	1,37000	
			Subtotal:					2,37000	2,37000
Materials									
	B0111000	M3	AIGUA	0,050	x	1,62000	=	0,08100	
	B031U100	M3	SORRA DE PEDRERA DE 0 A 3 MM	1,200	x	18,48000	=	22,17600	
			Subtotal:					22,25700	22,25700
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,02469
			COST DIRECTE						26,29769
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**26,29769**

P-57 **G22B0002** M3 EXCAVACIÓ DE TERRA VEGETAL, AMB PREPARACIÓ DE BASE I EL PERFIL PER TERRAPLENAT O PEDRAPLENAT, COMPACTACIÓ SEGONS CONDICIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. INCLOSA CÀRREGA SOBRE CAMIÓ — **Rend.: 82,000** — **3,36** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,400	/R x	24,69000	=	0,42200	
			Subtotal:					0,42200	0,42200
Maquinària									
	C131U016	H	EXCAVADORA-CARREGADORA DE 250 HP, TIPUS CAT-235 O EQUIVALENT	0,200	/R x	126,09000	=	0,30800	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 181 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	C131U001	H	PALA CARREGADORA DE 170 HP, TIPUS CAT-950 O EQUIVALENT	0,200	/R x	53,27000	=	0,13000	
	C131U060	H	EXCAVADORA SOBRE ERUGUES AMB ESCARIFICADOR (D-7)	1,000	/R x	71,42000	=	0,87100	
	C133U002	H	MOTOANIVELLADORA DE 150 HP	0,200	/R x	60,12000	=	0,14700	
	C133U040	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT DE 14 A 18 T	1,000	/R x	69,13000	=	0,84300	
	C1501U05	H	CAMIÓ DE 15 T ARTICULAT, DE TRACCIÓ INTEGRAL (PER A GRANS PENDENTS)	0,350	/R x	73,99000	=	0,31600	
	C1502U10	H	CAMIÓ CISTERNA DE 6000 L	0,500	/R x	39,41000	=	0,24000	
					Subtotal:			2,85500	2,85500
Materials									
	B0111000	M3	AIGUA	0,050	x	1,62000	=	0,08100	
					Subtotal:			0,08100	0,08100
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,00633
			COST DIRECTE						3,36433
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3,36433**

P-58 **G22DU110** M2 ESBROSSADA EN QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY, AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS, AMB PART PROPORCIONAL DE ZONES BOSCOSES, DEIXANT LA LLENYA A DISPOSICIÓ DE L'ADMINISTRACIÓ, DEIXANT LA SUPERFICIE LLIURE DE VEGETACIO BAIXA I ARBUSTIVA, LA MASSA FORESTAL ACLARIDA I LES BRANQUES BAIXES I ESPURGADES, AMB EL TRITURAT 'IN SITU', SEGONS DEFINICIO EN PLÀNOLS, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC. INCLOSA ARRANCADA O TALA D'ARBRES, SOCA, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR O APLEC, CÀNON D'ABOCAMENT I MANTENIMENT DE L'ABOCADOR

Rend.: 1,000 **0,48** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,004	/R x	25,99000	=	0,10400	
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,004	/R x	24,69000	=	0,09900	
					Subtotal:			0,20300	0,20300
Maquinària									
	C131U028	H	RETROEXCAVADORA DE 95 HP, TIPUS CAT-446 O EQUIVALENT	0,001	/R x	58,27000	=	0,05800	
	CR113000	H	ESBROSSADORA DE CAPÇAL DE SERRA	0,003	/R x	0,74000	=	0,00200	
	C131U001	H	PALA CARREGADORA DE 170 HP, TIPUS CAT-950 O EQUIVALENT	0,001	/R x	53,27000	=	0,05300	
	C15018U1	H	CAMIÓ DE 200 HP, DE 15 T (7,3 M3)	0,001	/R x	40,08000	=	0,04000	
	CR118011	H	ESBROSSADORA AUTOPROPULSADA TRINXADORA AMB UNA AMPLÀRIA DE TREBALL DE 0,6 A 1 M I BRAÇ HIDRÀULIC DE 3 A 4 M DE LLARGÀRIA	0,002	/R x	21,56000	=	0,04300	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 182 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	C200U001	H	MOTOSERRA PER A LA TALA D'ARBRES	0,004	/R x	2,67000	=	0,01100	
	C131U060	H	EXCAVADORA SOBRE ERUGUES AMB ESCARIFICADOR (D-7)	0,001	/R x	71,42000	=	0,07100	
					Subtotal:			0,27800	0,27800
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,00305
				COST DIRECTE					0,48405
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**0,48405**
P-59	**G3J2U130**	M3	MUR D'ESCULLERA DE QUALSEVOL ALÇÀRIA, DE PEDRA GRANÍTICA DE 400 A 800 KG, INCLÒS SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE LA PEDRA DEL PARAMENT VIST A MA PER A DEIXAR-LO SENSIBLEMENT PLA, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC SEGONS PLÀNOLS	**Rend.:**		**1,000**			**55,35** **€**
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,300	/R x	25,99000	=	7,79700	
					Subtotal:			7,79700	7,79700
Maquinària									
	C131U028	H	RETROEXCAVADORA DE 95 HP, TIPUS CAT-446 O EQUIVALENT	0,300	/R x	58,27000	=	17,48100	
					Subtotal:			17,48100	17,48100
Materials									
	B0441200	M3	BLOC DE PEDRA GRANÍTICA PER A ESCULLERA DE 400 A 800 KG, INCLÒS TRANSPORT A L'OBRA	1,020	x	29,37000	=	29,95700	
					Subtotal:			29,95700	29,95700
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,11696
				COST DIRECTE					55,35196
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**55,35196**
P-60	**G450U040**	M3	FORMIGÓ HM-20 PER A FONAMENTS I ENCEPATS, INCLÒS COL·LOCACIÓ, VIBRAT I CURAT	**Rend.:**		**25,000**			**81,26** **€**
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	H		2,000	/R x	20,55000	=	1,64400	
	A013U001	H	AJUDANT	2,000	/R x	21,75000	=	1,74000	
	A0121000	H	OFICIAL 1A	2,000	/R x	25,99000	=	2,07900	
					Subtotal:			5,46300	5,46300
Maquinària									
	C1700006	H	VIBRADOR INTERN DE FORMIGÓ	2,400	/R x	1,80000	=	0,17300	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 183 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C1701U10	H	CAMIÓ AMB BOMBA DE FORMIGONAR	0,600	/R x	124,95000	= 2,99900	
	CZ12U00A	H	COMPRESSOR PORTÀTIL DE 7/10 M3/MIN DE CABAL	1,200	/R x	16,33000	= 0,78400	
					Subtotal:		3,95600	3,95600
Materials								
	B065960C	M3	FORMIGÓ HA-25/P/20/IIA DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 275 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIA	1,050	x	68,34000	= 71,75700	
					Subtotal:		71,75700	71,75700
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,08195
			COST DIRECTE					81,25795
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**81,25795**

P-61 **G931R01L** M3 SUBBASE DE GRANULATS RECICLATS DE FORMIGO DE 0-40 MM, CBR >20, ESTESA I COMPACTACIÓ EN TONGADES DE 25 CM DE GRUIX, COM A MÀXIM, AMB COMPACTACIÓ DEL 95 % PN, UTILITZANT CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, I AMB NECESSITAT D'HUMECTACIÓ, SEGONS CONDICIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC. INCLOS TRANSPORT A OBRA **Rend.: 1,000** **18,32** **€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	H		0,030	/R x	20,55000	= 0,61700	
					Subtotal:		0,61700	0,61700
Maquinària								
	C13350A0	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 10 A 12 T	0,025	/R x	59,14000	= 1,47900	
	C1501800	U	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 12T	0,035	/R x	39,37000	= 1,37800	
	C1502E00	H	CAMIÓ CISTERNA DE 8 M3	0,005	/R x	36,39000	= 0,18200	
	C1331200	H	MOTOANIVELLADORA MITJANA	0,017	/R x	62,96000	= 1,07000	
					Subtotal:		4,10900	4,10900
Materials								
	B037R000	M3	GRANULATS RECICLATS DE FORMIGO DE 0-40 MM	1,100	x	12,28000	= 13,50800	
	B0111000	M3	AIGUA	0,050	x	1,62000	= 0,08100	
					Subtotal:		13,58900	13,58900
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,00926
			COST DIRECTE					18,32426
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**18,32426**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 184 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-62	**G965A2D9**	M	VORADA RECTA DE FORMIGÓ, DOBLE CAPA, AMB SECCIÓ NORMALITZADA PER A VIANANTS T2 DE 20X10 CM SEGONS UNE 127340, DE CLASSE CLIMÀTICA B, CLASSE RESISTENT A L'ABRASIÓ H I CLASSE RESISTENT A FLEXIÓ T (R-5 MPA) SEGONS UNE-EN 1340, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ NO ESTRUCTURAL DE 15 N/MM2 DE RESISTÈNCIA MÍNIMA A COMPRESSIÓ I DE 20 A 25 CM D'ALÇÀRIA, I REJUNTADA AMB MORTER	**Rend.:**	**1,000**			**24,69**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,220	/R x	25,99000	=	5,71800	
	A0140000	H		0,460	/R x	20,55000	=	9,45300	
			Subtotal:					15,17100	15,17100
Materials									
	B0710250	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 5 (5 N/MM2), A GRANEL, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	0,002	x	22,62000	=	0,04500	
	B965A2D0	M	VORADA RECTA DE FORMIGÓ, DOBLE CAPA, AMB SECCIÓ NORMALITZADA PER A VIANANTS T2 DE 20X15 CM SEGONS UNE 127340, DE CLASSE CLIMÀTICA B, CLASSE RESISTENT A L'ABRASIÓ H I CLASSE RESISTENT A FLEXIÓ T (R-5 MPA) SEGONS UNE-EN 1340	1,050	x	5,32000	=	5,58600	
	B06NN14C	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ15 N/MM2, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 40 MM, HNE-15/P/40	0,064	x	57,13000	=	3,65600	
			Subtotal:					9,28700	9,28700
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,22757
			COST DIRECTE						24,68557
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**24,68557**

P-63	**G9J12E70**	M2	REG D'IMPRIMACIÓ AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA TIPUS C50BF5 IMP(ECI), AMB DOTACIÓ 1,5 KG/M2	**Rend.:**	**1,000**			**0,81**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,004	/R x	24,69000	=	0,09900	
			Subtotal:					0,09900	0,09900
Maquinària									
	C1702D00	H	CAMIO CISTERNA PER A REG ASFALTIC	0,004	/R x	24,31000	=	0,09700	
			Subtotal:					0,09700	0,09700
Materials									
	B0552460	KG	EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA AMB UN 50% DE BETUM ASFÀLTIC, PER A REG D'IMPRIMACIÓ	1,500	x	0,41000	=	0,61500	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 185 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			TIPUS C50BF5 IMP(ECI) AMB UN CONTINGUT DE FLUIDIFICANT > 2%				
				Subtotal:		0,61500	0,61500
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00149
				COST DIRECTE			0,81249
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**0,81249**
P-64	**GBANCF70**	U	SUBMINISTRAMENT I INSTAL.LACIÓ DE BANQUETA COBERTA DE 4 METRES DE LLARGADA (8 PLACES) CONSTRUIDES A PARTIR DE PERFILS D'ACER GALVANITZAT DE 50X50X3 MM AMB COBERTA I PART POSTERIOR CONSTRUÏDA A PARTIR DE PLACA DE RESINES TERMOENDURIBLES DE 6 MM DE GRUIX I LATERALS EN PLANXA DE POLICARBONAT COMPACTE TRANSPARENT DE 6MM DE GRUIX, INCLÓS SEIENTS INDIVIDUALS AMB RESPATLLER, REALITZATS EN POLIPROPILÈ I REPOSAPEUS.	**Rend.:**	**1,000**	**1.984,70**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	BBANCF70	U	SUBMINISTRAMENT I INSTAL.LACIÓ DE BANQUETA COBERTA DE 4 METRES DE LLARGADA (8 PLACES) CONSTRUIDES A PARTIR DE PERFILS D'ACER GALVANITZAT DE 50X50X3 MM AMB COBERTA I PART POSTERIOR CONSTRUÏDA A PARTIR DE PLACA DE RESINES TERMOENDURIBLES DE 6 MM DE GRUIX I LATERALS EN PLANXA DE POLICARBONAT COMPACTE TRANSPARENT DE 6MM DE GRUIX, INCLÓS SEIENTS INDIVIDUALS AMB RESPATLLER, REALITZATS EN POLIPROPILÈ I REPOSAPEUS	1,000	x 1.984,70000 =	1.984,70000	
				Subtotal:		1.984,70000	1.984,70000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00000
				COST DIRECTE			1.984,70000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.984,70000**
P-65	**GBANCF80**	U	SUBMINISTRAMENT I INSTAL.LACIÓ DE BANQUETA COBERTA DE 6 METRES DE LLARGADA (12 PLACES) CONSTRUIDES A PARTIR DE PERFILS D'ACER GALVANITZAT DE 50X50X3 MM AMB COBERTA I PART POSTERIOR CONSTRUÏDA A PARTIR DE PLACA DE RESINES TERMOENDURIBLES DE 6 MM DE GRUIX I LATERALS EN PLANXA DE POLICARBONAT COMPACTE TRANSPARENT DE 6MM DE GRUIX, INCLÓS SEIENTS INDIVIDUALS AMB RESPATLLER, REALITZATS EN POLIPROPILÈ I REPOSAPEUS.	**Rend.:**	**1,000**	**2.572,20**	**€**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 186 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BBANCF80	U	SUBMINISTRAMENT I INSTAL.LACIÓ DE BANQUETA COBERTA DE 6 METRES DE LLARGADA (12 PLACES) CONSTRUIDES A PARTIR DE PERFILS D'ACER GALVANITZAT DE 50X50X3 MM AMB COBERTA I PART POSTERIOR CONSTRUÏDA A PARTIR DE PLACA DE RESINES TERMOENDURIBLES DE 6 MM DE GRUIX I LATERALS EN PLANXA DE POLICARBONAT COMPACTE TRANSPARENT DE 6MM DE GRUIX, INCLÓS SEIENTS INDIVIDUALS AMB RESPATLLER, REALITZATS EN POLIPROPILÈ I REPOSAPEUS	1,000	x	2.572,20000	=	2.572,20000	
					Subtotal:			2.572,20000	2.572,20000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,00000
				COST DIRECTE					2.572,20000
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**2.572,20000**

P-66	**GD5BU030**	M	DRENATGE DE RECOLLIDA DE 0,60 M DE DIÀMETRE O AMPLADA MINIMA, FORMAT PER LÀMINA GEOTÈXTIL DE 150 G/M2, TUB CIRCULAR PERFORAT DE POLIETILÈ D'ALTA DENSITAT DE 160 MM DE DIÀMETRE I REBLERT AMB MATERIAL FILTRANT GRAVES FINS A 50 CM PER SOBRE DEL DREN, TOT COL.LOCAT	**Rend.:**	**1,000**			**33,75**	**€**
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	H		0,060	/R x	20,55000	=	1,23300	
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,060	/R x	25,99000	=	1,55900	
					Subtotal:			2,79200	2,79200
Maquinària									
	C131U020	H	RETROEXCAVADORA DE 50 HP, TIPUS CAT-416 O EQUIVALENT	0,071	/R x	41,11000	=	2,91900	
	C133U080	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM D'AMPLÀRIA	0,071	/R x	7,13000	=	0,50600	
					Subtotal:			3,42500	3,42500
Materials									
	BD5B1F00	M	TUB CIRCULAR PERFORAT DE POLIETILÈ D'ALTA DENSITAT DE 160 MM DE DIÀMETRE	1,050	x	2,35000	=	2,46800	
	B7B111D0	M2	GEOTÈXTIL FORMAT PER FELTRE DE POLIPROPILÈ NO TEIXIT, LLIGAT MECÀNICAMENT DE 140 A 190 G/M2	3,910	x	1,08000	=	4,22300	
	B0332020	T	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, PER A DRENS	1,130	x	18,41000	=	20,80300	
					Subtotal:			27,49400	27,49400

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 187 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,04188
			COST DIRECTE		33,75288
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**33,75288**

P-67 **GD75U040** M CANALITZACIÓ AMB TUB PEAD DN 500 MM (EXTERIOR), PN 0,5 (0,05 N/MM2), AMB PARET INTERNA LLISA I EXTERNA CORRUGADA SN 8 KN/M2, NORMA UNE-EN 13476-3, INCLOS ASSENTAT AMB POLS DE PEDRERA I REBLERT DE FORMIGO DE 20 N/MM2 DE RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESSIÓ PER SOBRE DE LA GENERATRIU SUPERIOR FINS A 20 CMS PER SOBRE RASANT DE TUB — **Rend.: 1,000** — **70,26** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,150	/R x	25,99000	=	3,89900	
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,300	/R x	24,69000	=	7,40700	
					Subtotal:			11,30600	11,30600
Maquinària									
	C1503U10	H	CAMIÓ GRUA DE 5 T	0,050	/R x	39,55000	=	1,97800	
					Subtotal:			1,97800	1,97800
Materials									
	B071UC01	M3	MORTER M-80	0,005	x	81,07000	=	0,40500	
	BD7JN180	M	TUB DE PARET ESTRUCTURADA, AMB PARET INTERNA LLISA I EXTERNA CORRUGADA, DE POLIETILÈ HDPE, TIPUS B, ÀREA APLICACIÓ U, DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR 500 MM, DE RIGIDESA ANULAR SN 8 KN/M2, SEGONS LA NORMA UNE-EN 13476-3	1,020	x	24,74000	=	25,23500	
	B064300B	M3	FORMIGÓ HM-20/B/20/I DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	0,300	x	64,30000	=	19,29000	
	B0331A00	T	POLS DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA, DE 0 A 5 MM	1,120	x	10,60000	=	11,87200	
					Subtotal:			56,80200	56,80200
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,16959
			COST DIRECTE						70,25559
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**70,25559**

P-68 **GD7F7375** M TUB DE PVC DE 315 MM DE DIÀMETRE NOMINAL DE COLOR TEULA EN-1401 SN4, AUTOPORTANT, UNIÓ ELÀSTICA AMB MASSILLA ADHESIVA DE POLIURETÀ I COL.LOCAT AL FONS DE LA RASA, SOBRE SOLERA DE 10 CM I REBLERT FINS A 10 CMS SOBRE EL TUB AMB FORMIGO HM-20 — **Rend.: 1,000** — **31,41** €

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 188 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,020	/R x	25,99000	=	0,52000	
	A0140000	H		0,020	/R x	20,55000	=	0,41100	
					Subtotal:			0,93100	0,93100
Materials									
	BD7F7370	M	TUB DE PVC DE 315 MM DE DIÀMETRE NOMINAL DE FORMACIÓ HELICOÏDAL AMB PERFIL RÍGID NERVAT EXTERIORMENT, AUTOPORTANT AMB UNIÓ ELÀSTICA AMB MASSILLA ADHESIVA DE POLIURETÀ	1,000	x	12,91000	=	12,91000	
	B060U310	M3	FORMIGÓ HM-20, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANULAT MÀXIM 20 MM, INCLÒS TRANSPORT A L'OBRA	0,280	x	62,68000	=	17,55000	
					Subtotal:			30,46000	30,46000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,01397
			COST DIRECTE						31,40497
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**31,40497**

P-69	**GDK256B3**	U	PERICO DE 38X38X55 CM, AMB PARETS DE 15 CM DE GRUIX DE FORMIGO H-150 I SOLERA DE MAO CALAT SOBRE LLIT DE SORRA	**Rend.:**	**1,000**	**71,71** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	H		1,100	/R x	20,55000	=	22,60500	
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	1,100	/R x	25,99000	=	28,58900	
					Subtotal:			51,19400	51,19400
Materials									
	B0312020	T	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA PER A MORTERS	0,135	x	18,94000	=	2,55700	
	B0DF7G0A	U	MOTLLE METAL.LIC, PER A ENCOFRAT DE PERICO D'ENLLUMENAT DE 38X38X55 CM, PER A 150 USOS	1,000	x	1,26000	=	1,26000	
	B060U110	M3	FORMIGÓ DE 15 N/MM2 DE RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESSIÓ, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANULAT MÀXIM 20 MM, INCLÒS TRANSPORT A L'OBRA	0,260	x	57,13000	=	14,85400	
	B0F1D2A1	U	MAÓ CALAT, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	6,000	x	0,18000	=	1,08000	
					Subtotal:			19,75100	19,75100

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 189 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,76791
			COST DIRECTE			71,71291
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**71,71291**

P-70 **GDKZ3158** U BASTIMENT I TAPA PER A PERICO DE SERVEIS DE FOSA GRISA DE 420X420X40 MM I DE 25 KG DE PES, COL.LOCAT AMB MORTER DE CIMENT 1:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L — **Rend.: 1,000** — **38,33** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,315	/R x	25,99000	=	8,18700	
	A0140000	H		0,315	/R x	20,55000	=	6,47300	
			Subtotal:					14,66000	14,66000
Materials									
	BDKZ3150	U	BASTIMENT I TAPA PER A PERICO DE SERVEIS DE FOSA GRISA DE 420X420X40 MM I DE 25 KG DE PES	1,000	x	21,77000	=	21,77000	
	D0701821	M3	MORTER DE CIMENT PORTLAND I SORRA AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,020	x	83,86000	=	1,67700	
			Subtotal:					23,44700	23,44700
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,21990
			COST DIRECTE						38,32690
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**38,32690**

P-71 **GG22TH1K** M TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, MUNTAT COM A CANALITZACIÓ SOTERRADA — **Rend.: 1,000** — **3,19** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,020	/R x	21,75000	=	0,43500	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,033	/R x	25,99000	=	0,85800	
			Subtotal:					1,29300	1,29300
Materials									
	BG22TH10	M	TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA , RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, PER A	1,020	x	1,84000	=	1,87700	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 190 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			CANALITZACIONS SOTERRADES			
			Subtotal:	1,87700		1,87700
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01940
			COST DIRECTE			3,18940
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3,18940**

P-72 **GOBRES01** U FORMACIO DE BROCAL AMB POU DE RECOLLIDA PER A DESGUAS DE DN 600, DE 1,80X1,80 MIDES EXTERIORS, AMB FONDARIA DE FINS A 1,50 MTS, AMB FORMIGO HM-20, SEGONS DETALL DE PROJECTE. INCLOS MOVIMENT DE TERRES NECESSARI I REGULARITZACIO DE LA BASE AMB SAULO, I ENCOFRATS LATERALS AMB AIXAMFRANAT DE CANTELLS **Rend.: 1,000** **485,69** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0123000	H	OFICIAL 1A ENCOFRADOR	3,000	/R x	25,99000	=	77,97000	
	A0140000	H		3,000	/R x	20,55000	=	61,65000	
	A0121000	H	OFICIAL 1A	3,000	/R x	25,99000	=	77,97000	
			Subtotal:					217,59000	217,59000
Maquinària									
	C1315020	H	RETROEXCAVADORA MITJANA	0,800	/R x	57,03000	=	45,62400	
	C1503U10	H	CAMIÓ GRUA DE 5 T	0,500	/R x	39,55000	=	19,77500	
	CZ11U001	H	GRUP ELECTRÒGEN DE 80/100 KVA, AMB CONSUMS INCLOSOS	1,000	/R x	6,82000	=	6,82000	
	C133A030	H	COMPACTADOR DUPLEX MANUAL DE 700 KG	1,000	/R x	7,24000	=	7,24000	
			Subtotal:					79,45900	79,45900
Materials									
	B064300B	M3	FORMIGÓ HM-20/B/20/I DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	2,300	x	64,30000	=	147,89000	
	B0D21070	M	TAULO DE FUSTA DE PI PER A 30 USOS	8,000	x	0,13000	=	1,04000	
	B0321000	M3	SAULÓ SENSE GARBELLAR	0,280	x	16,63000	=	4,65600	
	B0D31000	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	0,010	x	245,76000	=	2,45800	
	B0A31000	KG	CLAUS D'ACER	0,110	x	1,09000	=	0,12000	
	B0D7UC02	M2	AMORTITZACIÓ DE TAULER DE FUSTA DE PI DE 22 MM, PER A 10 USOS	20,000	x	1,36000	=	27,20000	
	B0DZA000	L	DESENCOFRANT	0,800	x	2,51000	=	2,00800	
			Subtotal:					185,37200	185,37200

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 191 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	3,26385
			COST DIRECTE			485,68485
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**485,68485**

P-73 **GOBRES12** U FORMACIO DE BROCAL DE SORTIDA PER A DESGUAS DE DN 600, AMB MURET DE 1,50 M D'AMPLADA, AMB FONDARIA DE FINS A 1,50 MTS, SOLERA DE PROTECCIO INFERIOR I ALETES LATERALS DE DIMENSIONS S/DETALL, AMB FORMIGO HA-25, DE 25 CMS DE GRUIX, ARMAT DE FINS A 40 KG/M3 DE QUANTIA, AMB # 15X15 DN 10, I AMB REFORÇOS DN 10 EN TANCAMENTS PERIMETRALS, SEGONS PROJECTE. INCLOS MOVIMENT DE TERRES NECESSARI AMB REGULARITZACIO DE LA BASE AMB SAULO, I ENCOFRATS LATERALS AMB AIXAMFRANAT DE CANTELLS

Rend.: 1,000 **590,21** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	H		2,000	/R x	20,55000	=	41,10000	
	A0121000	H	OFICIAL 1A	2,000	/R x	25,99000	=	51,98000	
	A0123000	H	OFICIAL 1A ENCOFRADOR	2,000	/R x	25,99000	=	51,98000	
					Subtotal:			145,06000	145,06000
Maquinària									
	C200U002	H	MÀQUINA PER A DOBLEGAR RODÓ D'ACER	1,000	/R x	2,31000	=	2,31000	
	C200U003	H	CISALLA ELÈCTRICA	1,000	/R x	2,49000	=	2,49000	
	C1503U10	H	CAMIÓ GRUA DE 5 T	0,500	/R x	39,55000	=	19,77500	
	CZ11U001	H	GRUP ELECTRÒGEN DE 80/100 KVA, AMB CONSUMS INCLOSOS	1,000	/R x	6,82000	=	6,82000	
	C1315020	H	RETROEXCAVADORA MITJANA	1,000	/R x	57,03000	=	57,03000	
	C133A030	H	COMPACTADOR DUPLEX MANUAL DE 700 KG	0,500	/R x	7,24000	=	3,62000	
					Subtotal:			92,04500	92,04500
Materials									
	B0DZU005	U	MATERIALS AUXILIARS PER A ENCOFRAR	2,000	x	1,69000	=	3,38000	
	B0A31000	KG	CLAUS D'ACER	0,300	x	1,09000	=	0,32700	
	B0D7UC02	M2	AMORTITZACIÓ DE TAULER DE FUSTA DE PI DE 22 MM, PER A 10 USOS	14,000	x	1,36000	=	19,04000	
	B0D629AU	CU	PUNTAL METÀL·LIC I TELESCÒPIC PER A 5 M D´ALÇÀRIA I 150 USOS	0,030	x	21,85000	=	0,65600	
	B0DZA000	L	DESENCOFRANT	0,500	x	2,51000	=	1,25500	
	B064300B	M3	FORMIGÓ HM-20/B/20/I DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	0,600	x	64,30000	=	38,58000	
	B0D21070	M	TAULO DE FUSTA DE PI PER A 30 USOS	8,000	x	0,13000	=	1,04000	
	B065960C	M3	FORMIGÓ HA-25/P/20/IIA DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 275 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER	3,200	x	68,34000	=	218,68800	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 192 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIA					
	B0A142U0	KG	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1,6 MM	2,000	x	1,23000	= 2,46000	
	B0D31000	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	0,020	x	245,76000	= 4,91500	
	B0321000	M3	SAULÓ SENSE GARBELLAR	1,000	x	16,63000	= 16,63000	
	B0D625A0	CU	PUNTAL METÀL·LIC I TELESCÒPIC PER A 3 M D'ALÇÀRIA I 150 USOS	0,100	x	8,59000	= 0,85900	
	D0B2A100	KG	ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA I MANIPULAT A TALLER B500S, DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	50,000	x	0,86200	= 43,10000	
						Subtotal:	350,93000	350,93000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		2,17590
				COST DIRECTE				590,21090
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**590,21090**
P-74	**H152U000**	M	TANCA D'ADVERTÈNCIA O ABALISAMENT D'1 M D'ALÇADA AMB MALLA DE POLIETILÈ TARONJA, FIXADA AMB SUPORTS D'ACER ALLOTJATS AMB FORATS AL SOSTRE	**Rend.:**		**1,000**		**2,47** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,050	/R x	25,99000	= 1,30000	
						Subtotal:	1,30000	1,30000
Materials								
	B152U000	M	MALLA DE POLIETILÈ D'ALTA DENSITAT COLOR TORONJA PER A TANQUES D'ADVERTÈNCIA O ABALISAMENT, D'1 M D'ALÇADA	1,050	x	0,51000	= 0,53600	
	B1526EL6	U	MUNTANT METÀL.LIC PER A BARANA DE SEGURETAT, D'1 M D'ALÇÀRIA, PER A ALLOTJAR EN PERFORACIONS DEL SOSTRE, PER A 15 USOS	0,500	x	1,22000	= 0,61000	
						Subtotal:	1,14600	1,14600
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,01950
				COST DIRECTE				2,46550
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2,46550**
P-75	**H1533591**	M2	PLATAFORMA METÀL.LICA PER A PAS DE VEHICLES PER SOBRE DE RASES, <=1 M D'AMPLÀRIA, DE PLANXA ACER DE 12 MM DE GRUIX, AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS	**Rend.:**		**1,000**		**5,85** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	H		0,100	/R x	20,55000	= 2,05500	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			2,05500	2,05500
Materials								
	B0DZWC03	M2	PLANXA D'ACER PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS, DE 12 MM DE GRUIX, PER A 10 USOS	1,000	x	3,76000 =	3,76000	
				Subtotal:			3,76000	3,76000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,03083
				COST DIRECTE				5,84583
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**5,84583**

P-76 **H6AA2111** M TANCA MÒBIL, DE 2 M D'ALÇÀRIA, D'ACER GALVANITZAT, AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE 90X150 MM I DE 4,5 I 3,5 MM DE D, BASTIDOR DE 3,5X2 M DE TUB DE 40 MM DE D, FIXAT A PEUS PREFABRICATS DE FORMIGÓ, I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS **Rend.: 1,000** **2,83** **€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	H	MANOBRE PER A SEGURETAT I SALUT	0,100	/R x	20,55000 =	2,05500	
				Subtotal:			2,05500	2,05500
Materials								
	B1Z6211A	M	TANCA MÒBIL, DE 2 M D'ALÇÀRIA, D'ACER GALVANITZAT, AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE 90X150 MM I DE 4,5 I 3,5 MM DE DIÀMETRE, BASTIDOR DE 3,5X2 M DE TUB DE 40 MM DE DIÀMETRE PER A FIXAR A PEUS PREFABRICATS DE FORMIGÓ, PER A 20 USOS, PER A SEGURETAT I SALUT	1,000	x	0,70000 =	0,70000	
	B1Z6AF0A	U	DAU DE FORMIGÓ DE 38 KG PER A PEU DE TANCA MÒBIL DE MALLA D'ACER I PER A 20 USOS, PER A SEGURETAT I SALUT	0,300	x	0,13000 =	0,03900	
				Subtotal:			0,73900	0,73900
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,03083
				COST DIRECTE				2,82483
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2,82483**

P-77 **HB2C1000** M BARRERA DE FORMIGÓ DOBLE, PREFABRICADA, AMB PERFIL TIPUS NEW JERSEY, COL·LOCADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS **Rend.: 1,000** **50,12** **€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H2000	H	OFICIAL 1A PER A SEGURETAT I SALUT	0,400	/R x	25,99000 =	10,39600	
	A01H4000	H	MANOBRE PER A SEGURETAT I SALUT	0,800	/R x	20,55000 =	16,44000	

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 194 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			26,83600	26,83600
Maquinària								
	C1Z13500	H	CAMIÓ GRUA DE 5 T PER A SEGURETAT I SALUT	0,400	/R x	47,81000 =	19,12400	
				Subtotal:			19,12400	19,12400
Materials								
	BBM2BBA0	M	AMORTITZACIÓ DE BARRERA DE FORMIGÓ DOBLE, PREFABRICADA, AMB PERFIL TIPUS NEW JERSEY (20 USOS), PER A SEGURETAT I SALUT	1,000	x	3,76000 =	3,76000	
				Subtotal:			3,76000	3,76000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,40254
				COST DIRECTE				50,12254
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**50,12254**
P-78	**HBB2016**	PA	CONJUNT D'ACCESSORIS I/O AMORTITZACIÓ D'ALTRES MITJANS AUXILIARS PER LA SEGURETAT DE L'OBRA, A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIO FACULTIVA, EN L'EXECUCIÓ DEL CAMP DE FUTBOL 7	**Rend.:**	**1,000**		**300,00**	**€**
				COST DIRECTE				300,00000
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**300,0000**
P-79	**HBB11111**	U	PLACA AMB PINTURA REFLECTORA TRIANGULAR DE 70 CM DE COSTAT, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS	**Rend.:**	**1,000**		**46,98**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	H		1,000	/R x	20,55000 =	20,55000	
				Subtotal:			20,55000	20,55000
Materials								
	BBL11102	U	PLACA TRIANGULAR, DE 70 CM, AMB PINTURA REFLECTORA, PER A 2 USOS	1,000	x	26,12000 =	26,12000	
				Subtotal:			26,12000	26,12000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,30825
				COST DIRECTE				46,97825
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**46,97825**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 195 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-80	**HBB11251**	U	PLACA AMB PINTURA REFLECTORA CIRCULAR DE 60 CM DE DIÀMETRE, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS	**Rend.:**	**1,000**		**54,03**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	H		1,000	/R x	20,55000	=	20,55000	
			Subtotal:					20,55000	20,55000
Materials									
	BBL12602	U	PLACA CIRCULAR, DE D 60 CM, AMB PINTURA REFLECTORA, PER A 2 USOS	1,000	x	33,17000	=	33,17000	
			Subtotal:					33,17000	33,17000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,30825
			COST DIRECTE						54,02825
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**54,02825**

P-81	**HBB20006**	PA	CONJUNT D'ACCESSORIS I/O AMORTITZACIÓ D'ALTRES MITJANS AUXILIARS PER LA SEGURETAT DE L'OBRA, A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIO FACULTIVA, EN L'EXECUCIÓ DEL CAMP DE FUTBOL 11	**Rend.:**	**1,000**		**625,00**	**€**

			COST DIRECTE			625,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**625,0000**

P-82	**HBC12300**	U	CON DE PLASTIC REFLECTOR DE 50 CM D'ALÇARIA	**Rend.:**	**1,000**		**6,29**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	H		0,020	/R x	20,55000	=	0,41100	
			Subtotal:					0,41100	0,41100
Materials									
	BBC12302	U	CON DE PLASTIC REFLECTOR DE 50 CM D'ALÇARIA, PER A 2 USOS	1,000	x	5,87000	=	5,87000	
			Subtotal:					5,87000	5,87000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,00617
			COST DIRECTE						6,28717
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**6,28717**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 196 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P-83	**HBC19081**	M	CINTA D'ABALISAMENT, AMB UN SUPORT CADA 5 M I AMB EL DESMUNTATGE INCLOS	**Rend.:**	**1,000**				**0,55 €**
					Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	H			0,020	/R x	20,55000 =	0,41100	
						Subtotal:		0,41100	0,41100
Materials									
	BBC19000	M	CINTA D'ABALISAMENT		1,000	x	0,13000 =	0,13000	
						Subtotal:		0,13000	0,13000
				DESPESES AUXILIARS			1,50 %		0,00617
				COST DIRECTE					0,54717
				DESPESES INDIRECTES			0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**0,54717**
P-84	**HBC1JF01**	U	LLUMENERA AMB LÀMPADA FIXA DE COLOR AMBRE I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS	**Rend.:**	**1,000**				**16,16 €**
					Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	H			0,050	/R x	20,55000 =	1,02800	
						Subtotal:		1,02800	1,02800
Materials									
	BBC1JF00	U	LLUMENERA AMB LÀMPADA FIXA DE COLOR AMBRE		1,000	x	15,12000 =	15,12000	
						Subtotal:		15,12000	15,12000
				DESPESES AUXILIARS			1,50 %		0,01542
				COST DIRECTE					16,16342
				DESPESES INDIRECTES			0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**16,16342**
P-85	**HBC1KJ00**	M	TANCA MÒBIL METÀL.LICA DE 2,5 M DE LLARGÀRIA I 1 M D'ALÇÀRIA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS	**Rend.:**	**1,000**				**6,25 €**
					Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	H			0,060	/R x	20,55000 =	1,23300	
						Subtotal:		1,23300	1,23300
Materials									
	BBC1KJ04	M	TANCA MÒBIL METÀL.LICA DE 2,5 M DE LLARGÀRIA I 1 M D'ALÇÀRIA, PER A 4 USOS		0,400	x	12,49000 =	4,99600	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 197 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			Subtotal:			4,99600	4,99600
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,01850
			COST DIRECTE				6,24750
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**6,24750**

P-86 **HM31161J** U EXTINTOR DE POLS SECA, DE 6 KG DE CÀRREGA, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, PINTAT, AMB SUPORT A LA PARET I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS **Rend.: 1,000** **45,76** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	H	OFICIAL 1A PER A SEGURETAT I SALUT	0,200	/R x	25,99000	=	5,19800	
	A01H3000	H	AJUDANT PER A SEGURETAT I SALUT	0,200	/R x	21,75000	=	4,35000	
			Subtotal:					9,54800	9,54800
Materials									
	B1ZM1000	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A EXTINTORS, PER A SEGURETAT I SALUT	1,000	x	0,31000	=	0,31000	
	BM311611	U	EXTINTOR DE POLS SECA, DE CÀRREGA 6 KG, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, PINTAT	1,000	x	35,76000	=	35,76000	
			Subtotal:					36,07000	36,07000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,14322
			COST DIRECTE						45,76122
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**45,76122**

P-87 **HQUA2100** U FARMACIOLA PORTÀTIL D'URGÈNCIA, AMB EL CONTINGUT ESTABLERT A L'ORDENANÇA GENERAL DE SEGURETAT I HIGIENE EN EL TREBALL **Rend.: 1,000** **101,79** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BQUA2100	U	FARMACIOLA PORTÀTIL D'URGÈNCIA, AMB EL CONTINGUT ESTABLERT A L'ORDENANÇA GENERAL DE SEGURETAT I HIGIENE EN EL TREBALL	1,000	x	101,79000	=	101,79000	
			Subtotal:					101,79000	101,79000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,00000
			COST DIRECTE						101,79000
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**101,79000**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 198 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		
P-88	**I2RA8580**	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA EN CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RESIDUS BARREJATS NO PERILLOSOS AMB UNA DENSITAT 0,17 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170904 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS	**Rend.:** **1,000**	**15,98** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B2RA8580	T	DEPOSICIÓ CONTROLADA EN CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RE	0,170	x	94,00000	=	15,98000	
					Subtotal:			15,98000	15,98000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,00000
			COST DIRECTE						15,98000
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**15,98000**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		
P-89	**J03DR10P**	U	DETERMINACIÓ IN SITU DE LA HUMITAT I LA DENSITAT PEL MÈTODE DELS ISÒTOPS RADIOACTIUS D'UN SÒL, SEGONS LA NORMA ASTM D 3017 E1	**Rend.:** **1,000**	**17,58** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BV1DR10P	U	DETERMINACIÓ IN SITU DE LA HUMITAT I LA DENSITAT PEL MÈTODE DELS ISÒTOPS RADIOACTIUS D'UN SÒL, SEGONS LA NORMA ASTM D 3017 E1	1,000	x	17,58000	=	17,58000	
					Subtotal:			17,58000	17,58000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,00000
			COST DIRECTE						17,58000
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**17,58000**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		
P-90	**J0606504**	U	ELABORACIÓ, CURA, RECAPÇAMENT I ASSAIG A COMPRESSIÓ D'UNA PROVETA CILÍNDRICA DE 15X30 CM ADDICIONAL A LA SÈRIE, SEGONS LA NORMA UNE 83-301-91 1R, UNE 83-303-84 I UNE 83-304-84	**Rend.:** **1,000**	**16,03** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BV216504	U	ELABORACIÓ, CURA, RECAPÇAMENT I ASSAIG A COMPRESSIÓ D'UNA PROVETA CILÍNDRICA DE 15X30 CM ADDICIONAL A LA SÈRIE, SEGONS LA NORMA UNE 83-301-91 1R, UNE 83-303-84 I UNE 83-304-84	1,000	x	16,03000	=	16,03000	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 199 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			Subtotal:		16,03000	16,03000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00000
			COST DIRECTE			16,03000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**16,03000**

P-91 **J060760A** U MOSTREIG, REALITZACIÓ DE CON D'ABRAMS, ELABORACIÓ DE LES PROVETES, CURA, RECAPÇAMENT I ASSAIG A COMPRESSIÓ D'UNA SÈRIE DE TRES PROVETES CILÍNDRIQUES DE 15X30 CM, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3 **Rend.: 1,000** **82,85** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BV21760A	U	MOSTREIG, REALITZACIÓ DE CON D'ABRAMS, ELABORACIÓ DE LES PROVETES, CURA, RECAPÇAMENT I ASSAIG A COMPRESSIÓ D'UNA SÈRIE DE TRES PROVETES CILÍNDRIQUES DE 15X30 CM, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3	1,000	x	82,85000	=	82,85000	

Subtotal:		82,85000	82,85000
DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00000
COST DIRECTE			82,85000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**82,85000**

P-92 **J0607C01** U PROVES IN SITU DE VERIFICACIÓ DE LES PROPIETATS ESPORTIVES SEGONS NORMA DE CAMPS ESPORTIUS UNE-EN 15330-1:2013 PER ACREDITAR QUE EL PAVIMENT ASSOLEIX LES PROPIETATS EXIGIDES. AQUESTA BATERIA DE PROVES ES DOCUMENTARÀ PER MITJÀ DEL CORRESPONENT INFORME, EMÈS EN DATA ANTERIOR A LA RECEPCIÓ DE LA OBRA. LA VERIFICACIÓ ES REALITZARÀ SOBRE UN MÍNIM DE 6 ZONES DISTRIBUÏDES EN L'INTERIOR DE LA ZONA DE JOC. ELS RESULTATS DE CADA ZONA HAURAN D'ESTAR DINS DELS VALORS ESPECIFICATS A LA NORMA. EL CONTROL INCLOURÀ UNA AVALUACIÓ DEL NIVELL DE FARCIT AMB UN MÍNIM DE 40 PUNTS. L'INFORME EMÈS SERÀ CONDICIÓ INDISPENSABLE PER PODER FER LA CORRECTA RECEPCIÓ DE L'OBRA.
TOTS ELS ASSAIGS I LA INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS ESTARAN REALITZATS PER LABORATORI HOMOLOGAT **Rend.: 1,000** **2.400,00** €

COST DIRECTE		2.400,00000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2.400,0000**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 200 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-93	**J0607C02**	U	CARACTERITZACIÓ DEL MATERIALS SUBMINISTRATS PER LABORATORI HOMOLOGAT, AMB CERTIFICACIO DE LES ESPECIFICACIONS DE LES FITXES I MOSTRES PRESENTADES PEL CONTRACTISTA A LA LICITACIÓ I QUE SÓN APTES PER A LA SEVA POSTA EN OBRA. TOTS ELS ASSAIGS I LA INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS ESTARAN REALITZATS PER LABORATORI HOMOLOGAT	**Rend.: 1,000**	**1.250,00**	**€**
			COST DIRECTE		1.250,00000	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.250,0000**	
P-94	**J0607C03**	U	ASSAIG DEL REBLERT DE CAUTXÚ EXISTENT PER TAL DE DETERMINAR SI ÉS APTE PER A TASQUES DE MANTENIMENT D'AQUEST CAMP O D'ALTRES CAMPS DE LA CIUTAT. EL MATERIAL DE FARCIT S'ANALITZARÀ I ASSAJARÀ PER COMPROVAR SI ÉS APTE PER A LA SEVA REUTILITZACIÓ. CALDRÀ QUE EL CONTRACTISTA FACI L'ESTUDI PER A L'OBTENCIÓ DEL CERTIFICAT DE LABORATORI HOMOLOGAT DEL REAPROFITAMENT DEL FARCIT ACTUAL AMB LA PRESENTACIÓ DELS PERCENTATGES DE DENSITAT I VOLUMETRIA DELS FARCIMENTS ACTUALS. TOTS ELS ASSAJOS I LA INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS ESTARAN REALITZATS PER LABORATORI HOMOLOGAT	**Rend.: 1,000**	**325,00**	**€**
			COST DIRECTE		325,00000	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**325,0000**	
P-95	**J0607C04**	U	PROVES IN SITU DE VERIFICACIÓ DE LES PROPIETATS ESPORTIVES SEGONS NORMA DE CAMPS ESPORTIUS UNE-EN 15330-1:2013 PER ACREDITAR QUE EL PAVIMENT ASSOLEIX LES PROPIETATS EXIGIDES. AQUESTA BATERIA DE PROVES ES DOCUMENTARÀ PER MITJÀ DEL CORRESPONENT INFORME, EMÈS EN DATA ANTERIOR A LA RECEPCIÓ DE LA OBRA. LA VERIFICACIÓ ES REALITZARÀ SOBRE UN MÍNIM DE 6 ZONES DISTRIBUÏDES EN L'INTERIOR DE LA ZONA DE JOC. ELS RESULTATS DE CADA ZONA HAURAN D'ESTAR DINS DELS VALORS ESPECIFICATS A LA NORMA. EL CONTROL INCLOURÀ UNA AVALUACIÓ DEL NIVELL DE FARCIT AMB UN MÍNIM DE 40 PUNTS. L'INFORME EMÈS SERÀ CONDICIÓ INDISPENSABLE PER PODER FER LA CORRECTA RECEPCIÓ DE L'OBRA. TOTS ELS ASSAIGS I LA INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS ESTARAN REALITZATS PER LABORATORI HOMOLOGAT	**Rend.: 1,000**	**1.750,00**	**€**
			COST DIRECTE		1.750,00000	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.750,0000**	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 201 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
P-96	**J0607C05**	U	CARACTERITZACIÓ DEL MATERIALS SUBMINISTRATS PER LABORATORI HOMOLOGAT, AMB CERTIFICACIO DE LES ESPECIFICACIONS DE LES FITXES I MOSTRES PRESENTADES PEL CONTRACTISTA A LA LICITACIÓ I QUE SÓN APTES PER A LA SEVA POSTA EN OBRA. TOTS ELS ASSAIGS I LA INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS ESTARAN REALITZATS PER LABORATORI HOMOLOGAT	**Rend.:**	**1,000**	**625,00**	**€**
			COST DIRECTE			625,00000	
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**625,0000**	
P-97	**J0607C06**	U	ASSAIG DEL REBLERT DE CAUTXÚ EXISTENT PER TAL DE DETERMINAR SI ÉS APTE PER A TASQUES DE MANTENIMENT D'AQUEST CAMP O D'ALTRES CAMPS DE LA CIUTAT. EL MATERIAL DE FARCIT S'ANALITZARÀ I ASSAJARÀ PER COMPROVAR SI ÉS APTE PER A LA SEVA REUTILITZACIÓ. CALDRÀ QUE EL CONTRACTISTA FACI L'ESTUDI PER A L'OBTENCIÓ DEL CERTIFICAT DE LABORATORI HOMOLOGAT DEL REAPROFITAMENT DEL FARCIT ACTUAL AMB LA PRESENTACIÓ DELS PERCENTATGES DE DENSITAT I VOLUMETRIA DELS FARCIMENTS ACTUALS. TOTS ELS ASSAJOS I LA INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS ESTARAN REALITZATS PER LABORATORI HOMOLOGAT	**Rend.:**	**1,000**	**325,00**	**€**
			COST DIRECTE			325,00000	
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**325,0000**	
P-98	**J9H1AGRU**	U	OBTENCIÓ DE TESTIMONIS PER DETERMINACIÓ DE GRUIXOS DE CAPES	**Rend.:**	**1,000**	**50,12**	**€**
			COST DIRECTE			50,12000	
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**50,1200**	
P-99	**JZ111B0C**	U	DESPLAÇAMENT D'ANALISTA I EQUIP PER A REALITZAR ASSAIGS IN SITU O PRESA DE MOSTRES, EN UN RADI DE 30 KM	**Rend.:**	**1,000**	**87,60**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BVZZ1B00	KM	DESPLAÇAMENT D'ANALISTA I EQUIP PER A REALITZAR ASSAIGS IN SITU O PRESA DE MOSTRES	60,000	x	1,46000	=	87,60000	
			Subtotal:					87,60000	87,60000

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 202 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00000
				COST DIRECTE		87,60000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**87,60000**

P-100 JZ114E10 U JORNADA D'INSPECTOR PER A REALITZAR PROVES D'ESTANQUITAT I PRESSIÓ EN ANELL AL TUB DE L'ANELL DEL CAMP — **Rend.: 1,000** — **150,38** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BVZZ4E10	U	JORNADA D'INSPECTOR PER A REALITZAR PROVES D'ESTANQUITAT I PRESSIÓ EN ANELL AL TUB DE L'ANELL DEL CAMP	0,500	x	300,75000	=	150,37500	
					Subtotal:			150,37500	150,37500
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,00000
				COST DIRECTE					150,37500
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**150,37500**

P-101 K21NDESM U DESMUNTATGE D'ASPERSOR DE REG EXISTENT I DE LES SEVES CONNEXIONS DE VÀLVULES, VÀLVULES DE CONTROL, TUBS I CONNEXIONS FINS A CANONADA PRINCIPAL, AMB MITJANS MANUALS I DESCONNEXIÓ DE LES XARXES DE SUBMINISTRAMENT I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR I TRANSPORT A DEIXALLERIA. INCLOU ABONAMENT DE TAXES — **Rend.: 1,000** — **96,91** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	2,000	/R x	21,75000	=	43,50000	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	2,000	/R x	25,99000	=	51,98000	
					Subtotal:			95,48000	95,48000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			1,43220
				COST DIRECTE					96,91220
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**96,91220**

P-102 K21QU100C1 U DESMUNTATGE I RETIRADA D'EQUIPAMENT FIX O MÒBIL, AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS (PORTERIES DE FUTBOL 7 I FUTBOL 11, BANQUETES, BANDERINS, BANCS, SENYALITZACIÓ O QUALSEVOL ALTRE MATERIAL ESCAMPAT ALS CAMPS...). INCLOS TRANSPORT I GESTIÓ DE RESIDUS, I APLEC AMB TRASLLAT A MAGATZEM MUNICIPAL PER A NOVA RECOL.LOCACIÓ, SEGUINT DIRECTRIUS DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA. CAL PREVEURE — **Rend.: 1,000** — **1.021,79** €

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 203 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

EN AQUESTA PARTIDA L'ARRANJAMENT DE PAVIMENTS, FONAMENTS, O ALTRES FEINES AUXILIARS DERIVADES DE LA RETIRADA, PER A RESTABLIR L'ACABAT I CARACTERÍSTIQUES CORRECTES EN LES ZONES ON S'ACTUÏ. S'INCLOU EN AQUESTA PARTIDA EL COST DE REPOSICIÓ DELS PETITS MATERIALS NECESSARIS PER LA REINSTAL·LACIÓ DE L'EQUIPAMENT AMB COMPLIMENT DE LA NORMATIVA ESTABLERTA.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013F000	H	AJUDANT MANYÀ	10,000	/R x	21,75000	=	217,50000	
	A0122000	H	OFICIAL DE 1ª PALETA	10,000	/R x	25,99000	=	259,90000	
	A0140000	H		10,000	/R x	20,55000	=	205,50000	
			Subtotal:					682,90000	682,90000
Maquinària									
	C1503000	H	CAMIÓ GRUA	3,000	/R x	45,65000	=	136,95000	
	C1101200	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	3,000	/R x	15,65000	=	46,95000	
	C390843	U	EINES MANUALS DE TALL, CÀRREGA I MOVIMENT DE TERRES	3,000	/R x	48,25000	=	144,75000	
			Subtotal:					328,65000	328,65000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		10,24350
			COST DIRECTE						1.021,79350
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1.021,79350**

P-103	**K21QU100C2**	U	DESMUNTATGE I RETIRADA D'EQUIPAMENT FIX O MÒBIL, AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS (PORTERIES DE FUTBOL 7, BANQUETES, BANDERINS, BANCS, QUALSEVOL ALTRE MATERIAL ESCAMPAT ALS CAMPS...). INCLOS TRANSPORT I GESTIÓ DE RESIDUS, I APLEC AMB TRASLLAT A MAGATZEM MUNICIPAL PER A NOVA RECOL.LOCACIÓ, SEGUINT DIRECTRIUS DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA. CAL PREVEURE EN AQUESTA PARTIDA L'ARRANJAMENT DE PAVIMENTS, FONAMENTS, O ALTRES FEINES AUXILIARS DERIVADES DE LA RETIRADA, PER A RESTABLIR L'ACABAT I CARACTERÍSTIQUES CORRECTES EN LES ZONES ON S'ACTUÏ. S'INCLOU EN AQUESTA PARTIDA EL COST DE REPOSICIÓ DELS PETITS MATERIALS NECESSARIS PER LA REINSTAL·LACIÓ DE L'EQUIPAMENT AMB COMPLIMENT DE LA NORMATIVA ESTABLERTA.	**Rend.:**	**1,000**	**565,67**	**€**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 204 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	H		5,000	/R x	20,55000	=	102,75000	
	A0122000	H	OFICIAL DE 1ª PALETA	5,000	/R x	25,99000	=	129,95000	
	A013F000	H	AJUDANT MANYÀ	5,000	/R x	21,75000	=	108,75000	
			Subtotal:					341,45000	341,45000
Maquinària									
	C1503000	H	CAMIÓ GRUA	2,000	/R x	45,65000	=	91,30000	
	C1101200	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	2,000	/R x	15,65000	=	31,30000	
	C390843	U	EINES MANUALS DE TALL, CÀRREGA I MOVIMENT DE TERRES	2,000	/R x	48,25000	=	96,50000	
			Subtotal:					219,10000	219,10000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		5,12175
			COST DIRECTE						565,67175
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**565,67175**

P-104 **K21R1160** M TREBALLS DE PODA I RETALLADA DE PLANTACIONS ARBUSTIVES EXISTENTS EN LINIA DE FAÇANA, INCLOS ARRENCADA DE SOQUES, CÀRREGA DE VEGETAL SOBRE CAMIÓ I TRANSPORT A ABOCADOR AUTORITZAT **Rend.: 1,000** **17,89** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012P000	H	OFICIAL 1A JARDINER ESPECIALISTA GESPA ARTIFICIAL	0,250	/R x	25,99000	=	6,49800	
	A013P000	H	AJUDANT JARDINER	0,250	/R x	21,75000	=	5,43800	
			Subtotal:					11,93600	11,93600
Maquinària									
	CRE23000	H	MOTOSERRA	0,100	/R x	2,99000	=	0,29900	
	C1501700	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 7 T	0,100	/R x	32,30000	=	3,23000	
			Subtotal:					3,52900	3,52900
Materials									
	B2RA9SB0	T	DEPOSICIÓ CONTROLADA A PLANTA DE COMPOSTAGE DE RESIDUS VEGETALS NETS NO ESPECIALS AMB UNA DENSITAT 0,5 T/M3, PROCEDENTS DE PODA O SEGA, AMB CODI 200201 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	0,050	x	45,00000	=	2,25000	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 205 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			Subtotal:		2,25000	2,25000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,17904
			COST DIRECTE			17,89404
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**17,89404**

P-105 KFB18455 M TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 50 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 17, UNE-EN 12201-2, CONNECTAT A PRESSIÓ, AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ, UTILITZANT ACCESSORIS DE PLÀSTIC I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA **Rend.: 1,000** **13,94** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,200	/R x	21,75000	=	4,35000	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,200	/R x	25,99000	=	5,19800	
			Subtotal:					9,54800	9,54800
Materials									
	BFWB1805	U	ACCESSORI PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, DE 50 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, DE PLÀSTIC, PER A CONNECTAR A PRESSIÓ	0,300	x	10,60000	=	3,18000	
	BFB18400	M	TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 50 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 17, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12201-2	1,020	x	0,98000	=	1,00000	
	BFYB1805	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, DE 50 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, PER A CONNECTAR A PRESSIÓ	1,000	x	0,07000	=	0,07000	
			Subtotal:					4,25000	4,25000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %					0,14322
			COST DIRECTE						13,94122
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %					0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**13,94122**

P-106 KFB1A455 M TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 17, UNE-EN 12201-2, CONNECTAT A PRESSIÓ, AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ, UTILITZANT ACCESSORIS DE PLÀSTIC I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA **Rend.: 1,000** **18,04** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,260	/R x	21,75000	=	5,65500	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,260	/R x	25,99000	=	6,75700	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 206 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			12,41200	12,41200
Materials								
	BFYB1A05	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, PER A CONNECTAR A PRESSIÓ	1,000 x 0,15000 =			0,15000	
	BFWB1A05	U	ACCESSORI PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, DE PLÀSTIC, PER A CONNECTAR A PRESSIÓ	0,100 x 30,80000 =			3,08000	
	BFB1A400	M	TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 17, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12201-2	1,020 x 2,17000 =			2,21300	
				Subtotal:			5,44300	5,44300
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,18618
				COST DIRECTE				18,04118
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**18,04118**

P-107 KQS2UF20C1 U SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE CONJUNT DE DUES PORTERIES DE FUTBOL FIXES I REGLAMENTÀRIES PER A FUTBOL-11, HOMOLOGADES DE 7,32 M DE LONGITUD INTERIOR PER 2,44 METRES D'ALÇADA INTERIOR. FABRICADA SEGONS NORMA UNE EN 748, EN PERFIL D'ALUMINI OVOIDE 120-100, AMB REFORÇOS INTERIORS I RANURA POSTERIOR PER ALS GANXOS DE POLIPROPILÈ QUE SERVEIXEN DE SUBJECCIÓ PER A LES XARXES I CARGOLS PER A LA SEVA COMPLERTA INCRUSTACIÓ. INCLOSA XARXA DE NYLON REGLAMENTÀRIA, DEMOLICIO DE FONAMENTACIONS I EXECUCIÓ DE NOUS ANCORATGES AMB SABATES DE FORMIGÓ

Rend.: 1,000 **2.641,50** **€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0121000	H	OFICIAL 1A	2,000	/R x	25,99000 =	51,98000	
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	2,000	/R x	24,69000 =	49,38000	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	2,500	/R x	25,99000 =	64,97500	
				Subtotal:			166,33500	166,33500
Maquinària								
	C1503000	H	CAMIÓ GRUA	1,000	/R x	45,65000 =	45,65000	
	C110U025	H	RETROEXCAVADORA DE 95 HP, AMB MARTELL DE 800 KG A 1500 KG	0,100	/R x	67,06000 =	6,70600	
	CZ12U00A	H	COMPRESSOR PORTÀTIL DE 7/10 M3/MIN DE CABAL	1,000	/R x	16,33000 =	16,33000	
	C1700006	H	VIBRADOR INTERN DE FORMIGÓ	1,600	/R x	1,80000 =	2,88000	
	C15019U0	H	CAMIÓ DE 250 HP, DE 20 T (9,6 M3)	0,320	/R x	50,59000 =	16,18900	
	C131U028	H	RETROEXCAVADORA DE 95 HP, TIPUS CAT-446 O EQUIVALENT	0,240	/R x	58,27000 =	13,98500	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 207 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		101,74000	101,74000
Materials								
	BQS5-H6VQ	U	CONJUNT DE DUES PORTERIES DE FUTBOL FIXES I REGLAMENTÀRIES PER A FUTBOL-11, HOMOLOGADES DE 7,32 M DE LONGITUD INTERIOR PER 2,44 METRES D'ALÇADA INTERIOR. FABRICADA SEGONS NORMA UNE EN 748, EN PERFIL D'ALUMINI OVOIDE 120-100, AMB REFORÇOS INTERIORS I RANURA POSTERIOR PER ALS GANXOS DE POLIPROPILÈ QUE SERVEIXEN DE SUBJECCIÓ PER A LES XARXES I CARGOLS PER A LA SEVA COMPLERTA INCRUSTACIÓ. INCLOSA XARXA DE NYLON REGLAMENTÀRIA	1,000	x 2.260,08000	=	2.260,08000	
	B060U310	M3	FORMIGÓ HM-20, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANULAT MÀXIM 20 MM, INCLÒS TRANSPORT A L'OBRA	1,200	x 62,68000	=	75,21600	
	BBMZU126	U	PP DE PLACA D'ACER A/52B AMB 4 PERNS ROSCATS D'ANCORATGE, GALVANITZAT EN CALENT, PER A FONAMENTACIÓ DE SUPORT	1,000	x 35,63000	=	35,63000	
					Subtotal:		2.370,92600	2.370,92600
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		2,49503
				COST DIRECTE				2.641,49603
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2.641,49603**

P-108 **KQS2UF20C2** U SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE CONJUNT DE DUES PORTERIES FIXES O ABATIBLES I REGLAMENTÀRIES PER A FUTBOL-7, AMB HOMOLOGACIÓ PER LA PRÀCTICA DEL FUTBOL A LA 1A DIVISIÓ ESPANYOLA, AMB PALS I TRAVESSER DE TUB D'ACER DE 90 X 2 MM PINTAT A FOC, AMB GANXOS ANTILESIÓ PER A L'ANCORATGE DE LA XARXA I ELS ARCS DE REFORÇ EN LES ESCAIRES, INCLOSA XARXA DE NYLON REGLAMENTÀRIA, DEMOLICIO DE FONAMENTACIONS I EXECUCIÓ DE NOUS ANCORATGES AMB SABATES DE FORMIGÓ

Rend.: 1,000 **1.987,35** **€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,800	/R x	24,69000 =	19,75200	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	1,500	/R x	25,99000 =	38,98500	
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,800	/R x	25,99000 =	20,79200	
					Subtotal:		79,52900	79,52900
Maquinària								
	C1700006	H	VIBRADOR INTERN DE FORMIGÓ	1,500	/R x	1,80000 =	2,70000	
	CZ12U00A	H	COMPRESSOR PORTÀTIL DE 7/10 M3/MIN DE CABAL	0,600	/R x	16,33000 =	9,79800	
	C131U028	H	RETROEXCAVADORA DE 95 HP, TIPUS CAT-446 O EQUIVALENT	0,240	/R x	58,27000 =	13,98500	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 208 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C110U025	H	RETROEXCAVADORA DE 95 HP, AMB MARTELL DE 800 KG A 1500 KG	0,100	/R x	67,06000 =	6,70600	
	C1503000	H	CAMIÓ GRUA	0,800	/R x	45,65000 =	36,52000	
	C15019U0	H	CAMIÓ DE 250 HP, DE 20 T (9,6 M3)	0,320	/R x	50,59000 =	16,18900	
					Subtotal:		85,89800	85,89800
Materials								
	BBMZU126	U	PP DE PLACA D'ACER A/52B AMB 4 PERNS ROSCATS D'ANCORATGE, GALVANITZAT EN CALENT, PER A FONAMENTACIÓ DE SUPORT	1,000	x	35,63000 =	35,63000	
	B060U310	M3	FORMIGÓ HM-20, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANULAT MÀXIM 20 MM, INCLÒS TRANSPORT A L'OBRA	1,200	x	62,68000 =	75,21600	
	BQS5-H6VQ	U	CONJUNT DE DUES PORTERIES FIXES O ABATIBLES I REGLAMENTÀRIES PER A FUTBOL-7, AMB HOMOLOGACIÓ PER LA PRÀCTICA DEL FUTBOL A LA 1A DIVISIÓ ESPANYOLA, AMB PALS I TRAVESSER DE TUB D'ACER DE 90 X 2 MM PINTAT A FOC, AMB GANXOS ANTILESIÓ PER A L'ANCORATGE DE LA XARXA I ELS ARCS DE REFORÇ EN LES ESCAIRES, INCLOSA XARXA DE NYLON REGLAMENTÀRIA	1,000	x	1.709,88000 =	1.709,88000	
					Subtotal:		1.820,72600	1.820,72600
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		1,19294
			COST DIRECTE					1.987,34594
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**1.987,34594**

P-109 **KQS2UF20C4** U SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE JOC DE BANDERINS DE SENYALITZACIÓ CORNER, HOMOLOGATS PER LA RFEF, A BASE DE TUB D'AL·LUMINI DIÀM. 25, COLOR BLANC DE 1,5 M, D'ALÇADA, INCLOSA LA COL·LOCACIÓ D'ANCORATGES FIXES EN EL TERRENY DE JOC, MOVIMENT DE TERRES I OBRA CIVIL NECESSARIA PEL SUPORT DE L'ANCORATGE **Rend.: 1,000** **180,84** **€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	1,000	/R x	25,99000 =	25,99000	
					Subtotal:		25,99000	25,99000
Materials								
	BQS5-H6VQ	U	CONJUNT DE BANDERINS DE SENYALITZACIÓ CORNER, HOMOLOGATS PER LA RFEF, A BASE DE TUB D'AL·LUMINI DIÀM. 25, COLOR BLANC DE 1,5 M, D'ALÇADA, INCLOSA LA COL·LOCACIÓ D'ANCORATGES FIXES EN EL TERRENY DE JOC, MOVIMENT DE TERRES I OBRA CIVIL NECESSARIA PEL SUPORT DE L'ANCORATGE	1,000	x	154,46000 =	154,46000	
					Subtotal:		154,46000	154,46000

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 209 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,38985
			COST DIRECTE			180,83985
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**180,83985**

P-110 KQS2UF20C5 M2 SUBSTITUCIÓ DE XARXA PROTECCIÓ, ENRETIRADA DE LA XARXA EXISTENT I COL·LOCACIÓ DE NOVA XARXA DE NILÓ DE 100X100X4 MM PERIMETRADA AMB CORDA DE 6-8 MM, INCLOU FIXACIÓ AMB CABLE D'ACER, ESCANYACABLES, MOSQUETONS, TENSORS I RESTA ACCESSORIS. INCLOU PART PROPORCIONAL DE TRANSPORT I GESTIÓ DE RESIDU A ABOCADOR — **Rend.: 1,000** — **7,91 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,040	/R x	21,75000	=	0,87000	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,040	/R x	25,99000	=	1,04000	
			Subtotal:					1,91000	1,91000
Maquinària									
	C1504R00	H	CAMIÓ CISTELLA DE 10 M D'ALÇÀRIA COM A MÀXIM	0,040	/R x	39,85000	=	1,59400	
	C1501800	U	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 12T	0,010	/R x	39,37000	=	0,39400	
			Subtotal:					1,98800	1,98800
Materials									
	BQS5-H6VQ	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS I ANCLATGES	1,000	x	0,65000	=	0,65000	
	BQS5-H6VQ	M2	XARXES DE PROTECCIÓ DE MALLA DE NILÓ DE 100X100X4 MM PERIMETRADA AMB CORDA DE 6-8 MM, INCLOU FIXACIÓ AMB CABLE D'ACER, ESCANYACABLES, MOSQUETONS, TENSORS I RESTA ACCESSORIS	1,010	x	3,30000	=	3,33300	
			Subtotal:					3,98300	3,98300
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,02865
			COST DIRECTE						7,90965
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**7,90965**

P-111 KQS2UF20C6 M2 ESTRUCTURA DE SUPORT DE XARXA, AMB TUB D'ACER DE 90 MM DE DIÀMETRE FINS A 7 MTS D'ALÇADA LLIURE, COL·LOCATS CADA 5M COM A MINIM. INCLOS PART PROPORCIONAL DE PERFILS TRANSVERSALS RIGIDITZADORS PER ESTABILITZAR L'ESTRUCTURA, I FONAMENTACIÓ AMB BASE DE FORMIGÓ DE 90X90X90 CM D'ANCORATGE — **Rend.: 1,000** — **29,54 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 210 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,200	/R x	21,75000	=	4,35000	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,200	/R x	25,99000	=	5,19800	
					Subtotal:			9,54800	9,54800
Maquinària									
	C1315010	H	RETROEXCAVADORA PETITA DE FINS A 5T	0,050	/R x	36,22000	=	1,81100	
	C1504R00	H	CAMIÓ CISTELLA DE 10 M D'ALÇÀRIA COM A MÀXIM	0,040	/R x	39,85000	=	1,59400	
	C200H000	H	MÀQUINA TALADRADORA AMB BROCA DE DIAMANT REFRIGERADA AMB AIGUA PER A FORATS DE 5 A 20 CM COM A MÀXIM	0,050	/R x	9,22000	=	0,46100	
					Subtotal:			3,86600	3,86600
Materials									
	B060U320	M3	FORMIGÓ HM-20, CONSISTÈNCIA FLUIDA I GRANULAT MÀXIM 20 MM, INCLÒS TRANSPORT A L'OBRA	0,030	x	65,98000	=	1,97900	
	BQS5-H6VQ	M2	ESTRUCTURA DE SUPORT DE XARXA, AMB TUB D'ACER DE 90 MM DE DIÀMETRE FINS A 7 MTS D'ALÇADA LLIURE, COL·LOCATS CADA 5M COM A MINIM. INCLOS PART PROPORCIONAL DE PERFILS TRANSVERSALS RIGIDITZADORS PER ESTABILITZAR L'ESTRUCTURA, I FONAMENTACIÓ AMB BASE DE FORMIGÓ DE 90X90X90 CM D'ANCORATGE	1,000	x	14,00000	=	14,00000	
					Subtotal:			15,97900	15,97900
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,14322
			COST DIRECTE						29,53622
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**29,53622**

P-112 M219UF42 M2 FRESATGE MECÀNIC DE PAVIMENTS ASFÀLTICS O DE FORMIGÓ PER CADA CM DE GRUIX, AMB GRUIXOS DE FINS A 5 CM, AMB FRESADORA DE CÀRREGA AUTOMÀTICA. INCLOS TROBADES PER ENCAIXOS LATERALS I FINALS, ENTREGUES A TAPES I REIXES AMB COMPRESOR, CARREGA DE RUNES SOBRE CAMIÓ, ESCOMBRAT I NETEJA DE LA SUPERFICIE FRESADA **Rend.: 1,000** **0,68** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	H		0,003	/R x	20,55000	=	0,06200	
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,002	/R x	25,99000	=	0,05200	
					Subtotal:			0,11400	0,11400
Maquinària									
	C1501U01	H	CAMIÓ DE 400 HP, DE 32 T (15,4 M3)	0,001	/R x	76,34000	=	0,07600	
	C170E000	H	ESCOMBRADORA AUTOPROPULSADA	0,002	/R x	41,84000	=	0,08400	
	C110F900	H	FRESADORA PER A PAVIMENT AMB CÀRREGA AUTOMÀTICA	0,003	/R x	92,39000	=	0,27700	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 211 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C131U000	H	PALA CARREGADORA DE 110 HP, TIPUS CAT-926 O EQUIVALENT	0,002	/R x	54,37000 =	0,10900	
	C1101200	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	0,001	/R x	15,65000 =	0,01600	
						Subtotal:	0,56200	0,56200
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,00171
				COST DIRECTE				0,67771
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**0,67771**
P-113	**P21G6-49JV**	M	DEMOLICIÓ D'INTERCEPTOR EXISTENT AMB COMPRESSOR I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. INCLOS PART PROPORCIONAL D'EXCAVACIÓ, ARRANJAMENT DELS LATERALS I PREPARACIÓ DE LA BASE PER A NOVA COL.LOCACIÓ	**Rend.:**		**1,000**		**11,33** **€**
					Unitats		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0E-000A	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,308	/R x	24,69000 =	7,60500	
						Subtotal:	7,60500	7,60500
Maquinària								
	C111-0056	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	0,104	/R x	14,32000 =	1,48900	
	C13C-00LP	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	0,039	/R x	54,34000 =	2,11900	
						Subtotal:	3,60800	3,60800
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,11408
				COST DIRECTE				11,32708
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**11,32708**
P-114	**P332-DQDA**	M2	ENCOFRAT AMB TAULER DE FUSTA PER A RECALÇAT DE FONAMENTS, PER A DEIXAR EL FORMIGÓ VIST, EN ALÇATS	**Rend.:**		**1,000**		**42,33** **€**
					Unitats		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEOZ	H	AJUDANT ENCOFRADOR	0,750	/R x	21,75000 =	16,31300	
	A0F-000F	H	OFICIAL 1A ENCOFRADOR	0,750	/R x	25,99000 =	19,49300	
						Subtotal:	35,80600	35,80600
Materials								
	B0DZ1-0ZLZ	L	DESENCOFRANT	0,050	x	2,69000 =	0,13500	
	B0D21-07O	M	FULLOLA DE FUSTA	1,650	x	0,14000 =	0,23100	
	B0AK-07AS	KG	CLAU ACER	0,150	x	1,89000 =	0,28400	
	B0D31-07P4	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	0,002	x	367,16000 =	0,73400	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 212 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B0D70-0CE	M2	TAULER ELABORAT AMB FUSTA DE PI, DE 22 MM DE GRUIX, PER A 5 USOS	1,150	x	3,90000	=	4,48500	
	B0D62-07PP	CU	PUNTAL METÀL·LIC I TELESCÒPIC PER A 3,5 M D'ALÇÀRIA I 200 USOS	0,010	x	11,91000	=	0,11900	
						Subtotal:		5,98800	5,98800
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,53709
				COST DIRECTE					42,33109
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**42,33109**

P-115 **P6A5-DRLH** M REIXAT D'ACER D'ALÇÀRIA 4 M AMB TELA METÀL·LICA DE TORSIÓ SIMPLE AMB ACABAT GALVANITZAT I PLASTIFICAT, DE 50 MM DE PAS DE MALLA I DIÀMETRE 2 I 3 MM, PALS DE TUB GALVANITZAT I PLASTIFICAT 80 MM COL·LOCATS CADA 3 M AMB PLATINES I TACS EXPANSIUS I PART PROPORCIONAL DE PALS PER A PUNTS SINGULARS, I PER A MUNTATGE DE BASTIDOR INTEGRAT EN TANCA PER A REPOSICIÓ DE PORTA PEATONAL. TOT COL·LOCAT ANCORAT SOBRE DAUS DE FORMIGÓ **Rend.: 1,000** **55,66** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,200	/R x	25,99000	=	5,19800	
	A01-FEPH	H	AJUDANT MUNTADOR	0,202	/R x	21,75000	=	4,39400	
						Subtotal:		9,59200	9,59200
Maquinària									
	C131U028	H	RETROEXCAVADORA DE 95 HP, TIPUS CAT-446 O EQUIVALENT	0,050	/R x	58,27000	=	2,91400	
						Subtotal:		2,91400	2,91400
Materials									
	B6A0-0KNG	U	PAL PER A EXTREMS, TENSORS O PUNTS SINGULARS DE TUB D'ACER GALVANITZAT I PLASTIFICAT, 80 MM I D'ALÇÀRIA 4,4 M, AMB PLATINA	0,035	x	208,75000	=	7,30600	
	B6A0-0KND	U	PAL INTERMEDI DE TUB D'ACER GALVANITZAT I PLASTIFICAT, 80 MM I D'ALÇÀRIA 4,4 M, AMB PLATINA	0,332	x	56,59000	=	18,78800	
	B0AI-07C8	M2	TELA METÀL·LICA DE SIMPLE TORSIÓ DE FILFERRO GALVANITZAT I PLASTIFICAT, DE DIÀMETRES 2 I 3 MM I DE 50X50 MM DE PAS DE MALLA	4,000	x	2,58000	=	10,32000	
	B060U320	M3	FORMIGÓ HM-20, CONSISTÈNCIA FLUIDA I GRANULAT MÀXIM 20 MM, INCLÒS TRANSPORT A L'OBRA	0,100	x	65,98000	=	6,59800	
						Subtotal:		43,01200	43,01200

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 213 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,14388
			COST DIRECTE			55,66188
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**55,66188**

P-116 P811-3EP9 M2 ARREBOSSAT A BONA VISTA SOBRE PARAMENT VERTICAL EXTERIOR, A 3,00 M D'ALÇÀRIA, COM A MÀXIM, AMB MORTER MIXT 1:0,5:4, ESQUITXAT **Rend.: 1,000** **22,52** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,300	/R x	20,55000	=	6,16500	
	A0F-000T	H	OFICIAL 1A PALETA	0,500	/R x	25,99000	=	12,99500	
					Subtotal:			19,16000	19,16000
Materials									
	B07F-0LSZ	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA, AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:0,5:4 I 10 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,018	x	170,79800	=	3,07400	
					Subtotal:			3,07400	3,07400
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,28740
			COST DIRECTE						22,52140
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**22,52140**

P-117 P89H-4V7K M2 PINTAT DE PARAMENT VERTICAL INTERIOR DE CIMENT, AMB PINTURA AL SILICAT AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA DE FONS I DUES D'ACABAT **Rend.: 1,000** **5,01** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP9	H	AJUDANT PINTOR	0,010	/R x	21,75000	=	0,21800	
	A0F-000V	H	OFICIAL 1A PINTOR	0,100	/R x	25,99000	=	2,59900	
					Subtotal:			2,81700	2,81700
Materials									
	B015-16HS	L	DILUENT DE PINTURA MINERAL AL SILICAT, PER A INTERIORS I EXTERIORS	0,070	x	4,48000	=	0,31400	
	B8ZH-358U	L	PINTURA DE FONS AL SILICAT, PER A INTERIORS	0,180	x	3,65000	=	0,65700	
	B896-HYO4	L	PINTURA AL SILICAT, PER A INTERIORS	0,250	x	4,73000	=	1,18300	
					Subtotal:			2,15400	2,15400

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 214 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,04226
				COST DIRECTE				5,01326
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**5,01326**

	P89P-45FZ	M	PINTAT DE TUB D'ACER, A L'ESMALT SINTÈTIC, AMB DUES CAPES D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT I 2 CAPES D'ACABAT, FINS A 2´´ DE DIÀMETRE, COM A MÀXIM	**Rend.:**	**1,000**			**6,70**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra									
	A0F-000V	H	OFICIAL 1A PINTOR	0,175	/R x	25,99000	= 4,54800		
	A01-FEP9	H	AJUDANT PINTOR	0,020	/R x	21,75000	= 0,43500		
					Subtotal:		4,98300		4,98300
Materials									
	B8Z6-0P2D	KG	IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT	0,051	x	18,71000	= 0,95400		
	B891-0P02	KG	ESMALT SINTÈTIC	0,041	x	16,68000	= 0,68400		
					Subtotal:		1,63800		1,63800
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,07475
				COST DIRECTE					6,69575
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**6,69575**

P-118	**P93M-MJP1**	M2	SOLERA DE FORMIGÓ EN MASSA HM - 20 / B / 20 / X0 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 200 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT =< 0.6, DE GRUIX 20 CM, ABOCAT DES DE CAMIÓ	**Rend.:**	**1,000**			**21,15**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	H	OFICIAL 1A PALETA	0,110	/R x	25,99000	= 2,85900		
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,240	/R x	20,55000	= 4,93200		
					Subtotal:		7,79100		7,79100
Materials									
	B06F1-I0IL	M3	FORMIGÓ EN MASSA HM - 20 / B / 20 / X0 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 200 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT =< 0.6	0,206	x	64,30000	= 13,24600		
					Subtotal:		13,24600		13,24600
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,11687
				COST DIRECTE					21,15387
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**21,15387**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 215 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P-119	**P972-DQ7J**	M	ENCOFRAT LATERAL PERDUT PER FORMACIÓ DE JUNTA AMB FULLOLA DE FUSTA, D'UNA ALÇÀRIA 20 CMS	**Rend.:**	**1,000**			**2,30**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,100	/R x	20,55000 =	2,05500		
					Subtotal:		2,05500		2,05500
Materials									
	B0D21-07O	M	FULLOLA DE FUSTA	1,000	x	0,14000 =	0,14000		
	B0AK-07AS	KG	CLAU ACER	0,039	x	1,89000 =	0,07400		
					Subtotal:		0,21400		0,21400
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,03083
				COST DIRECTE					2,29983
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**2,29983**
P-120	**P9G6-4XON**	M2	PAVIMENT DE FORMIGÓ AMB FORMIGÓ HA-30/P / 10 / I + E DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 10 MM, AMB >= 300 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I + E, DE 18 CM DE GRUIX, ARMAT AMB MALLA ELECTROSOLDADA, ESCAMPAT DES DE CAMIO, DUMPER I/O MANUALMENT, ESTESA I VIBRATGE MANUAL, ACABAT RASPATLLAT TRANSVERSAL O REMOLINAT MECÀNIC SEGONS PLÀNOL, I ACABAT FINAL DE COLOR OXIDAT AFEGINT SULFAT DE FERRO. INCLOS PART PROPORCIONAL DE TALL DE JUNTES	**Rend.:**	**1,000**			**28,69**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	H	OFICIAL 1A PALETA	0,150	/R x	25,99000 =	3,89900		
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,220	/R x	20,55000 =	4,52100		
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,087	/R x	24,69000 =	2,14800		
					Subtotal:		10,56800		10,56800
Maquinària									
	C1701U10	H	CAMIÓ AMB BOMBA DE FORMIGONAR	0,009	/R x	124,95000 =	1,12500		
	C110U075	H	EQUIP DE MÀQUINA DE SERRA DE DISC DE DIAMANT PER A TALLAR	0,087	/R x	16,87000 =	1,46800		
	C20L-00DO	H	REMOLINADOR MECÀNIC	0,050	/R x	6,52000 =	0,32600		
	C2005000	H	REGLE VIBRATORI	0,150	/R x	4,21000 =	0,63200		
	C110U005	H	DIPÒSIT D'AIRE COMPRIMIT DE 3000 L	0,087	/R x	2,72000 =	0,23700		
					Subtotal:		3,78800		3,78800
Materials									
	B06E-12FM	M3	FORMIGÓ HA-30/P / 10 / I + E DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 10 MM, AMB >= 300 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I + E	0,158	x	74,15000 =	11,71600		

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 216 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B0B8-107Q	M2	MALLA ELECTROSOLDADA DE BARRES CORRUGADES D'ACER ME 10X10 CM D:3-3 MM 6X2,2 M B500T UNE-EN 10080	1,200	x	2,05000	=	2,46000	
					Subtotal:			14,17600	14,17600
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,15852
			COST DIRECTE						28,69052
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**28,69052**

P-121 **P9H1-CUOK** M2 CAPA DE RODADURA DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA EN CALENT, FABRICADA A TEMPERATURA NORMAL, TIPUS FIRPRINT O SIMILAR, AC 8 SURF PMB 45/80-65 D, APLICACIÓ DEL SISTEMA D'ACABAT AMB TRACTAMENT DEL COLOR FIRBOND-PU O EQUIVALENT PINTURA TRICOMPONENT ACRÍLIC POLIURETÀ, AMB CARACTERISTIQUES ANTILLISCANTS I ANTICARBURANTS PER ASFALT IMPRÈS, AMB DIBUIX D'ACABAT DEFINIT I COLOR RAL VERMELLÓS O TERRÓS, A ESCOLLIR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA A OBRA **Rend.: 1,000** **39,77** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,100	/R x	20,55000	=	2,05500	
	A0F-000S	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,200	/R x	25,99000	=	5,19800	
					Subtotal:			7,25300	7,25300
Maquinària									
	C154-003K	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 20 T	0,150	/R x	64,01000	=	9,60200	
	C173-005K	H	CORRÓ VIBRATORI PER A FORMIGONS I BETUMS AUTOPROPULSAT PNEUMÀTIC	0,050	/R x	63,12000	=	3,15600	
	C20F-00LZ	H	MÀQUINA DE PULVERITZACIÓ SENSE AIRE, AMB UN CABAL DE 8 A 12 L/MIN A 3000 PSI (206 BAR), RELACIÓ MIN. 28:1	0,010	/R x	9,41000	=	0,09400	
	C13A-00FQ	H	SAFATA VIBRANT COMBUSTIBLE AMB PLACA DE 60 CM	0,080	/R x	5,49000	=	0,43900	
	C175-00G4	H	ESTENEDORA PER A PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA	0,050	/R x	54,77000	=	2,73900	
					Subtotal:			16,03000	16,03000
Materials									
	B9H7-3522	T	CAPA DE RODADURA DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA EN CALENT, FABRICADA A TEMPERATURA NORMAL, TIPUS FIRPRINT O SIMILAR, AC 8 SURF PMB 45/80-65 D, APLICACIÓ DEL SISTEMA D'ACABAT AMB TRACTAMENT DEL COLOR FIRBOND-PU O EQUIVALENT PINTURA TRICOMPONENT ACRÍLIC POLIURETÀ, AMB CARACTERISTIQUES ANTILLISCANTS I ANTICARBURANTS PER ASFALT IMPRÈS, AMB DIBUIX D'ACABAT DEFINIT I COLOR RAL VERMELLÓS O TERRÓS, A ESCOLLIR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA A OBRA	0,096	x	66,24000	=	6,35900	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 217 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B896-HYEA	KG	PINTURA POLIURETÀ BICOMPONENT	1,300	x	7,71000	= 10,02300	
					Subtotal:		16,38200	16,38200
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,10880
				COST DIRECTE				39,77380
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**39,77380**

P-122 P9H5-E86G T PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 16 SURF B 35/50 D, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA DENSA PER A CAPA DE BASE CAMP DE FUTBOL, AMB GRANULAT CALCARI, ESTESA I COMPACTADA, AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ — **Rend.: 1,000** — **79,78** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,086	/R x	20,55000 =	1,76700	
	A0F-000S	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,019	/R x	25,99000 =	0,49400	
					Subtotal:		2,26100	2,26100
Maquinària								
	C131-005G	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 12 A 14 T	0,012	/R x	69,03000 =	0,82800	
	C173-005K	H	CORRÓ VIBRATORI PER A FORMIGONS I BETUMS AUTOPROPULSAT PNEUMÀTIC	0,012	/R x	63,12000 =	0,75700	
	C175-00G4	H	ESTENEDORA PER A PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA	0,010	/R x	54,77000 =	0,54800	
					Subtotal:		2,13300	2,13300
Materials								
	B9H1-0HS6	T	MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 16 SURF B 35/50 D, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA DENSA PER A CAPA DE TRÀNSIT I GRANULAT CALCARI	1,000	x	75,35000 =	75,35000	
					Subtotal:		75,35000	75,35000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,03392
				COST DIRECTE				79,77792
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**79,77792**

P-123 PAPA09A U PORTA METAL.LICA PER ARMARI PREFABRICAT EXISTENT, D'ALLOTJAMENT I PROTECCIÓ D'EQUIPS ELECTRICS, AMB PANY GIS. INCLOS FERRAMENTA NECESSARIA PER LA SEVA CORRECTA COL.LOCACIÓ — **Rend.: 1,000** — **249,57** €

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 218 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	1,000	/R x	21,75000	=	21,75000	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	1,000	/R x	25,99000	=	25,99000	
					Subtotal:			47,74000	47,74000
Materials									
	EARMARI	U	PORTA METAL.LICA PER ARMARI PREFABRICAT EXISTENT, D'ALLOTJAMENT I PROTECCIÓ D'EQUIPS ELECTRICS, AMB PANY GIS	1,000	x	196,11000	=	196,11000	
	BGW1B000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A ARMARIS DE POLIÈSTER	1,000	x	5,00000	=	5,00000	
					Subtotal:			201,11000	201,11000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,71610
			COST DIRECTE						249,56610
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**249,56610**

P-124 **PB12-DIXF** M BARANA D'ACER INOX FORMADA AMB DOS PASSAMANS DE DN 50 I MUNTANTS CADA 2 METRES, AMB SÒCOL DE 10 CM AL LLARG DELS MUNTANTS, AMB ANCORATGES DE SUPORT ENCASTATS AL PAVIMENT DE FORMIGÓ, INCLOSOS PER A FIXACIÓ POSTERIOR DE MUNTANTS, DE 120 A 140 CM D'ALÇÀRIA **Rend.: 1,000** **65,71** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000P	H	OFICIAL 1A MANYÀ	0,400	/R x	25,99000	=	10,39600	
	A01-FEPB	H	AJUDANT MANYÀ	0,200	/R x	21,75000	=	4,35000	
					Subtotal:			14,74600	14,74600
Materials									
	BB10-0XMI	M	BARANA D'ACER INOX FORMADA AMB DOS PASSAMANS DE DN 50 I MUNTANTS CADA 2 METRES, AMB SÒCOL DE 10 CM AL LLARG DELS MUNTANTS, AMB ANCORATGES DE SUPORT ENCASTATS AL PAVIMENT DE FORMIGÓ, INCLOSOS PER A FIXACIÓ POSTERIOR DE MUNTANTS, DE 120 A 140 CM D'ALÇÀRIA	1,000	x	48,00000	=	48,00000	
	B0AP-07IX	U	TAC D'ACER DE D 10 MM, AMB CARGOL, VOLANDERA I FEMELLA	2,000	x	1,37000	=	2,74000	
					Subtotal:			50,74000	50,74000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,22119
			COST DIRECTE						65,70719
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**65,70719**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 219 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-125	**PB1D-52WE**	M	PASSAMÀ DE PERFIL D'ACER INOXIDABLE DE 50 MM DE DIÀMETRE, I SUPORTS DE PERFIL D'ACER DE 15 MM DE DIÀMETRE CADA 2 M, COL·LOCAT ANCORAT A L'OBRA	**Rend.:**	**1,000**			**53,77** **€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000T	H	OFICIAL 1A PALETA	0,100	/R x	25,99000 =	2,59900	
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,100	/R x	20,55000 =	2,05500	
					Subtotal:		4,65400	4,65400
Materials								
	BB1A-0XQ0	M	PASSAMÀ DE PERFIL D'ACER INOXIDABLE DE 50 MM DE DIÀMETRE, I SUPORTS DE PERFIL D'ACER DE 15 MM DE DIÀMETRE CADA 2 M	1,000	x	48,14000 =	48,14000	
	B07L-1PYB	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 7.5 (7,5 N/MM2), EN SACS, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	0,015	x	60,48000 =	0,90700	
					Subtotal:		49,04700	49,04700
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,06981
				COST DIRECTE				53,77081
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**53,77081**
P-126	**PD58-5YMC**	M	CANAL DE FORMIGÓ POLÍMER, D'AMPLÀRIA INTERIOR 100 MM, SENSE PENDENT, AMB PERFIL LATERAL, AMB REIXA D'ACER GALVANITZAT NERVADA, CLASSE A15 SEGONS NORMA UNE-EN 1433, FIXADA AMB CARGOLS A LA CANAL, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ AMB SOLERA DE 100 MM DE GRUIX I PARETS DE 100 MM DE GRUIX. INCLOS REPERFILAT I MOVIMENT DE TERRES NECESSARI PEL CORRECTE ASSENTAMENT DE L'ELEMENT	**Rend.:**	**1,000**			**60,37** **€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000S	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,300	/R x	25,99000 =	7,79700	
	A0D-0007	H	MANOBRE	0,300	/R x	20,55000 =	6,16500	
					Subtotal:		13,96200	13,96200
Materials								
	BD5C-15AX	M	CANAL DE FORMIGÓ POLÍMER, D'AMPLÀRIA INTERIOR 100 MM, SENSE PENDENT, AMB PERFIL LATERAL, AMB REIXA D'ACER GALVANITZAT NERVADA, CLASSE A15 SEGONS NORMA UNE-EN 1433, FIXADA AMB CARGOLS A LA CANAL	1,050	x	38,92000 =	40,86600	
	B069-I4H8	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL HNE-20/P/20 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ 20 N/MM2, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,085	x	62,68000 =	5,32800	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			Subtotal:		46,19400	46,19400
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,20943
			COST DIRECTE			60,36543
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**60,36543**

P-127 **PG33-E6W8** M CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE TENSIÓ ASSIGNADA0,6/1 KV, DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), CONSTRUCCIÓ SEGONS NORMA UNE 21123-4, MULTIPOLAR, DE SECCIÓ 12X2,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES, CLASSE DE REACCIÓ AL FOC CCA-S1B, D1, A1 SEGONS LA NORMA UNE-EN 50575 AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN TUB **Rend.: 1,000** **5,60** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,015	/R x	21,75000	=	0,32600	
	A0F-000E	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,015	/R x	25,99000	=	0,39000	
			Subtotal:					0,71600	0,71600
Materials									
	BG33-G2T4	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE TENSIÓ ASSIGNADA0,6/1 KV, DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), CONSTRUCCIÓ SEGONS NORMA UNE 21123-4, MULTIPOLAR, DE SECCIÓ 18X2,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES, CLASSE DE REACCIÓ AL FOC CCA-S1B, D1, A1 SEGONS LA NORMA UNE-EN 50575 AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS	1,020	x	4,78000	=	4,87600	
			Subtotal:					4,87600	4,87600
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %					0,01074
			COST DIRECTE						5,60274
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %					0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**5,60274**

PR4HG-9588 U SUBMINISTRAMENT DE SEDUM EN TEST 11X11 CM **Rend.: 1,000** **1,07** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BR4HG-26B	U	SEDUM EN TEST 11X11 CM	1,000	x	1,07000	=	1,07000	
			Subtotal:					1,07000	1,07000
			COST DIRECTE						1,07000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %					0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1,07000**

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 221 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	PR64-F166	U	PLANTACIÓ EN MASSA DE PLANTA DE PETIT PORT EN TEST EN OBRES D'EDIFICACIÓ, DE VOLUM < 1 L, EN TERRENY PRÈVIAMENT PREPARAT SENSE PENDENT NI OBSTÀCLES, I AMB PRIMER REG INCLÒS	**Rend.:**	**1,000**		**0,54**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPJ	H	AJUDANT JARDINER	0,017	/R x	21,75000	=	0,37000	
	A0F-000M	H	OFICIAL 1A JARDINER	0,006	/R x	25,99000	=	0,15600	
			Subtotal:					0,52600	0,52600
Materials									
	B011-05ME	M3	AIGUA	0,005	x	1,62000	=	0,00800	
			Subtotal:					0,00800	0,00800
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,00789
			COST DIRECTE						0,54189
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**0,54189**

P-128	**PR69-9EGZ**	M2	SUBMINISTRAMENT I PLANTACIÓ ENJARDINAT AMB PLANTES DEL GÈNERE SEDUM, SUBMINISTRADES EN TEST, CONSIDERANT UNA DENSITAT DE PLANTACIÓ DE 12 U/M2 I PRIMER REG	**Rend.:**	**1,000**		**19,34**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	PR4HG-958	U	SUBMINISTRAMENT DE SEDUM EN TEST 11X11 CM	12,000	x	1,07000	=	12,84000	
	PR64-F166	U	PLANTACIÓ EN MASSA DE PLANTA DE PETIT PORT EN TEST EN OBRES D'EDIFICACIÓ, DE VOLUM < 1 L, EN TERRENY PRÈVIAMENT PREPARAT SENSE PENDENT NI OBSTÀCLES, I AMB PRIMER REG INCLÒS	12,000	x	0,54200	=	6,50400	
			Subtotal:					19,34400	19,34400
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,00000
			COST DIRECTE						19,34400
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**19,34400**

P-129	**RET0002**	M2	DESMUNTATGE I RETIRADA DE LA GESPA ARTIFICIAL EXISTENT, AMB MITJANS MANUALS I AMB MÀQUINA ESPECIALITZADA TIPUS GREEN MACHINE O SIMILAR PER AL TALL I LA SEPARACIÓ DEL MATERIAL DE REBLERT, LA GESPA I REBLERTS SBR I SORRA SÍLICE, INCLOSA PART PROPORCIONAL DE BIGBAGS, PETIT MATERIAL, TRANSPORT DE LA MÀQUINA ETC. ADAPTAT/DA A LA SOBRECÀRREGA D'ÚS MÀXIMA PERMESA. ES TRANSPORTARAN A ZONA D'ABASSEGAMENT PER A POSTERIOR	**Rend.:**	**1,000**		**2,32**	**€**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 222 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

RECICLATGE O BÉ A ABOCADOR AUTORITZAT
(NO INCLÒS EN AQUESTA PARTIDA)

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012P000	H	OFICIAL 1A JARDINER ESPECIALISTA GESPA ARTIFICIAL	0,017	/R x	25,99000	=	0,44200	
	A0135000	H	AJUDANT JARDINER ESPECIALISTA GESPA ARTIFICIAL	0,016	/R x	21,75000	=	0,34800	
			Subtotal:					0,79000	0,79000
Maquinària									
	C3478	H	MAQUINARIA ESPECIALITZADA PER A LES TASQUES DE TALL DE GESPA EXISTENT TIPUS TURFCUTTER O EQUIVALENT, ENRETIRADA I SEPARACIÓ DE CAUTXÚ SBR SUPERFICIAL I FARCITS, TIPUS RENOMATIC O EQUIVALENT, I ENRETIRADA DE GESPA AMB EXTRACCIÓ SIMULTANIA DEL REBLERT RESTANT DEL CAMP DE FUTBOL TIPUS TURFMUNCHER O EQUIVALENT. INCLOSA PART PROPORCIONAL DE BIGBAGS, PETIT MATERIAL, TRANSPORT DE LA MÀQUINA ETC. ADAPTAT/DA A LA SOBRECÀRREGA D'ÚS MÀXIMA	0,030	/R x	48,00000	=	1,44000	
	C1MERU	H	MANIPULADOR MECÀNIC TIPUS MANITOU 4X4, 6M DE BRAÇ ADAPTAT/DA A LA SOBRECÀRREGA D'ÚS MÀXIMA	0,002	x	38,00000	=	0,07600	
			Subtotal:					0,07600	0,07600
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,01185
			COST DIRECTE						2,31785
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**2,31785**

P-130 **Z089RGA** U ADEQUACIÓ DEL SUBQUADRE EXISTENT PER A COMANDAMENT DEL SISTEMA DE REG, AMB LEGALITZACIÓ DE MODIFICACIONS DE BAIXA TENSIÓ EFECTUADA, VISAT I TAXES DE LA ENTITAT D'INSPECCIÓ I CONTROL. ES CONSIDERA PARTIDA COMPLETA FINS A LA OBTENCIÓ DE L'ACTA FAVORABLE I LA SEVA INSCRIPCIÓ AL REGISTRE D'INSTAL·LACIONS TÈCNIQUES DE SEGURETAT INDUSTRIAL DE CATALUNYA (RITSIC)

Rend.: 1,000 **275,61** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A010T000	H	TÈCNIC MIG O SUPERIOR	5,000	/R x	38,00000	=	190,00000	
	A013478	H	OFICIAL INSTAL·LADOR LAMPISTA (REG, IL·LUMINACIÓ, ELECTRICITAT)	2,000	/R x	25,99000	=	51,98000	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 223 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			241,98000	241,98000
Materials								
	B7834	U	PETIT MATERIAL ELÈCTRIC	1,000	x	30,00000 =	30,00000	
				Subtotal:			30,00000	30,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		3,62970
				COST DIRECTE				275,60970
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**275,60970**

P-131 **Z8UERE** PA NOTES DIVERSES: **Rend.: 1,000** **0,00** **€**

EN EL MOMENT DE REALITZAR L'OBRA I L'OFERTA, ES TINDRÀ EN COMPTE, TANT LA DOCUMENTACIÓ ESCRITA (PRESSUPOST I AMIDAMENTS), COM LA DOCUMENTACIÓ GRÀFICA I DETALLS INCLOSOS EN AQUESTES. DAVANT DE QUALSEVOL DUBTE, TINDRÀ VALIDESA TOTS DOS DOCUMENTS CON UN ÚNIC CONJUNT.
AIXÍ MATEIX, CAL RECORDAR QUE SEGONS DIU EL TRLCP RD 1098/2001, I CONCRETAMENT L'ARTICLE 153: ´´TODOS LOS TRABAJOS, MEDIOS AUXILIARES Y MATERIALES QUE SEAN NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y ACABADO DE CUALQUIER UNIDAD DE OBRA, SE CONSIDERARÁN INCLUIDOS EN EL PRECIO DE LA MISMA, AUNQUE NO FIGUREN TODOS ELLOS ESPECIFICADOS EN LAS DESCOMPOSICIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS PRECIOS´´

TOTES LES MARQUES, LLICÈNCIES O TIPUS QUE APAREIXEN A LES PARTIDES DEL PRESENT PRESSUPOST, S'ENTENDRAN ACOMPANYADES DE L'ESMENT O EQUIVALENT. EN TOT CAS, SERVIRAN COM A DEFINICIÓ QUAN A CARACTERÍSTIQUES, MATERIALS, QUALITATS I DISSENY DE LES PARTIDES D'OBRA EMPRADES, I SEMPRE, AMB L'APROVACIÓ DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.

EL CONTRACTISTA HA DE CUIDAR EN TOT MOMENT DE LA FUNCIONALITAT I DE L'ASPECTE DE LES INSTAL·LACIONS EXISTENTS A L'OBRA, MOLÈSTIES A VEÏNS, ACCESSOS I PASOS DE VEHICLES I DE VIANANTS, TANCAMENT D'OBRA, LLUMS D'OBRA, ETC. DIÀRIAMENT, ABANS DE FINALITZAR LA JORNADA, S'HAN DE REPASSAR TOTS ELS ELEMENTS DE SEGURETAT, CIRCULACIÓ DE VIANANTS I VEHICLES DINS DE L'OBRA, AMB ESPECIAL ATENCIÓ DURANT EL CAP DE SETMANA I FESTIUS.

SEGONS EL PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES PARTICULARS, I SEMPRE A CÀRREC DE L'ADJUDICATARI DE LES OBRES, ES CONFECCIONARÀ I INSTAL·LARÀ UN RÈTOL INFORMATIU DE LES OBRES SEGONS ELS MODEL I LES INSTRUCCIONS DE LA D.F. AIXÍ

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 224 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

MATEIX, EN CAS D'OBRES SUBVENCIONADES, ES COL·LOCARÀ UN ALTRE RÈTOL SEGONS EL MODEL DE L'ORGANISME CORRESPONENT

SEGONS EL PLEC DE CLÀUSULES ADMINSITRATIVES PARTICULARS, I SEMPRE A CÀRREC DE L'ADJUDICATARI DE LES OBRES, ANIRÀ INCLOSA LA REDACCIÓ DEL CORRESPONENT PROJECTE FINAL DE L'OBRA REALMENT EXECUTADA (AS BUILT). DITA DOCUMENTACIÓ ES LLIURARÀ EN PAPER I SUPORT INFORMÀTIC, I EN UN TERMINI MÀXIM D'UN MES A COMPTAR DES DE LA RECEPCIÓ DE L'OBRA. AIXÍ MATEIX, ANIRÀ A CÀRREC DEL CONTRACTISTA, QUALSEVOL PROJECTE DE LEGALITZACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS CONTRACTADES, INCLOSA DE LA TRAMITACIÓ DE LA CONTRACTACIÓ AMB LA COMPANYIA DE SERVEIS.

SEGONS LA MEMÒRIA DE LES OBRES A REALITZAR, EL CONTRACTISTA ES FARÀ CÀRREC DEL COST DELS ASSAJOS DE CONTROL DE QUALITAT, EN UNA QUANTITAT NO SUPERIOR AL 1% DEL PRESSUPOST DE L'OBRA (SENSE BAIXA), I SEMPRE A CRITERI DE LA D.F., SEGONS EL PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT PER L'EMPRESA HOMOLOGADA DE CONTROL CONTRACTADA PER L'ADJUDICATARI.

EN TOTES LES PARTIDES D'AQUEST PRESSUPOST ES TROBA INCLOSA LA PART PROPORCIONAL DE:

- ADEQUACIÓ D'ACCESSOS A TOTS ELS PUNTS DE L'OBRA I REPOSICIÓ DE TOTS ELS ELEMENTS NECESSARIS ENDERROCATS O ALTERATS PER A CREACIÓ D'ACCÉS (ELEMENTS DE TANCAMENT COM MALLES SIMPLE TORSIÓ, BARANES PERIMETRAL, ETC I QUALSEVOL ALTRE) COMPLINT NORMATIVES EN VIGÈNCIA [SEGURETAT I SALUT; CIRCULACIÓ, INTERNES MUNICIPALS, INTERNES DE RECINTE ESPORTIU, ETC. (FINS A L'IMPORT NECESSARI, SENSE TOPALL) ENCARA QUE NO SIGUIN PRESENTS EXPLÍCITAMENT EN LA JUSTIFICACIÓ D'ELEMENTS DE CADASCUNA DE LES PARTIDES.

COST DIRECTE		0,00000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**0,0000**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 225 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-132	**Z9I867YRT**	U	TREBALLS DE POSTA EN MARXA DE LES INSTAL.LACIONS, DEL SISTEMA DE REG (COMPROVAR BOIES I PRESSOSTATS DE SEGURETAT, GRUP D'IMPULSIÓ, SISTEMA D'OMPLERTA DE DIPÒSIT, SI S'ESCAU, VÀLVULES DE RETENCIÓ), I DELS COMANDAMENTS ELÈCTRICS, AIXÍ COM DE TOTA LA INSTAL.LACIÓ D'ENLLUMENAT EN SUBSTITUCIÓ.	**Rend.:**	**1,000**		**318,38**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013478	H	OFICIAL INSTAL·LADOR LAMPISTA (REG, IL·LUMINACIÓ, ELECTRICITAT)	10,000	/R x	25,99000	=	259,90000	
			Subtotal:					259,90000	259,90000
Materials									
	BARE	U	PETIT MATERIAL ELÈCTRIC I HIDRÀULIC	1,000	x	54,58000	=	54,58000	
			Subtotal:					54,58000	54,58000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			3,89850
			COST DIRECTE						318,37850
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**318,37850**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-133	**Z9I867YRZ**	U	TREBALLS DE POSTA EN MARXA DE LES INSTAL.LACIONS, DEL SISTEMA DE REG (COMPROVAR BOIES I PRESSOSTATS DE SEGURETAT, GRUP D'IMPULSIÓ, SISTEMA D'OMPLERTA DE DIPÒSIT, SI S'ESCAU, VÀLVULES DE RETENCIÓ), I DELS COMANDAMENTS ELÈCTRICS, AIXÍ COM DE TOTA LA INSTAL.LACIÓ D'ENLLUMENAT EN SUBSTITUCIÓ.	**Rend.:**	**1,000**		**186,48**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013478	H	OFICIAL INSTAL·LADOR LAMPISTA (REG, IL·LUMINACIÓ, ELECTRICITAT)	5,000	/R x	25,99000	=	129,95000	
			Subtotal:					129,95000	129,95000
Materials									
	BARE	U	PETIT MATERIAL ELÈCTRIC I HIDRÀULIC	1,000	x	54,58000	=	54,58000	
			Subtotal:					54,58000	54,58000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			1,94925
			COST DIRECTE						186,47925
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**186,47925**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 226 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-134	**ZO87R8TR**	U	DESMUNTATGE DE CANÓ ENTERRAT EXISTENT EN ARQUETA METÀL.LICA DE MIDES 1082X600X600 I 100 KG DE PES. INCLOU PART PROPORCIONAL DE MITJANS MECÀNICS I EXCAVACIÓ MANUAL PER NO MALMETRE LA TUBERÍA DE L'ANELL I EL CABLEJAT. INCLOSA CÀRREGA, TRANSPORT I TAXES D'ABOCADOR AUTORITZAT.	**Rend.:**	**1,000**			**559,87** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013478	H	OFICIAL INSTAL·LADOR LAMPISTA (REG, IL·LUMINACIÓ, ELECTRICITAT)	7,461	/R x	25,99000 =	193,91100	
	A0140000	H		8,000	/R x	20,55000 =	164,40000	
					Subtotal:		358,31100	358,31100
Maquinària								
	C1501800	U	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 12T	0,500	/R x	39,37000 =	19,68500	
					Subtotal:		19,68500	19,68500
Materials								
	BARE	U	PETIT MATERIAL ELÈCTRIC I HIDRÀULIC	0,852	x	54,58000 =	46,50200	
	B2RA6580	T	LLIURAMENT DE MESCLA SENSE CLASSIFICAR DE RESIDUS INERTS PRODUÏTS EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ I / O DEMOLICIÓ, A ABOCADOR ESPECÍFIC, INSTAL·LACIÓ DE TRACTAMENT DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ INCLOSA DEPOSICIÓ DE GESPA ARTIFICIAL I ELEMENTS COMPONENTS DE L'EQUIPAMENT ESPORTIU	2,000	x	65,00000 =	130,00000	
					Subtotal:		176,50200	176,50200
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		5,37467
				COST DIRECTE				559,87267
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**559,87267**
P-135	**ZP8ERE**	M3	REBLERT EN RAMPA PEATONAL AMB BASE DE TOT-U ARTIFICIAL, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 100 % DEL PM AMB MAQUINARIA PETITA	**Rend.:**	**1,000**			**34,66** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,100	/R x	24,69000 =	2,46900	
					Subtotal:		2,46900	2,46900
Maquinària								
	C133A0J0	H	PICO VIBRANT AMB PLACA DE 30X33 CM	0,250	/R x	9,68000 =	2,42000	
	C1315010	H	RETROEXCAVADORA PETITA DE FINS A 5T	0,100	/R x	36,22000 =	3,62200	
	C145460	H	DUMPER OBRA	0,100	/R x	35,20000 =	3,52000	
	C1502E00	H	CAMIÓ CISTERNA DE 8 M3	0,025	/R x	36,39000 =	0,91000	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 227 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			10,47200	10,47200
Materials								
	B0372000	M3	TOT-U ARTIFICIAL SUBMINISTRAT A OBRA	1,150	x	18,78000 =	21,59700	
	B0111000	M3	AIGUA	0,050	x	1,62000 =	0,08100	
				Subtotal:			21,67800	21,67800
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,03704
				COST DIRECTE				34,65604
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**34,65604**

P-136 **ZRE987TR** U PROGRAMADOR HUNTER X2 O SIMILAR, INCLOU TIMBRAT DE CABLEJAT I CANVI SISTEMA DE CONNEXIÓ A CADA CANÓ PER ACOBLAR EL CABLEJAT AL NOU SISTEMA D'ELECTROVÀLVULES. INCLOS DESMUNTATGE DEL PROGRAMADOR SEQÜENCIAL COL.LOCAT ESPECIFIC PER CANONS ABATIBLES **Rend.: 1,000** **342,34** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013478	H	OFICIAL INSTAL·LADOR LAMPISTA (REG, IL·LUMINACIÓ, ELECTRICITAT)	2,000	/R x	25,99000 =	51,98000	
				Subtotal:			51,98000	51,98000
Materials								
	BERE7	U	PROGRAMADOR DE REG DE 8 ESTACIONS DE LA MARCA HUNTER O SIMILAR.	1,000	x	235,00000 =	235,00000	
	BARE	U	PETIT MATERIAL ELÈCTRIC I HIDRÀULIC	1,000	x	54,58000 =	54,58000	
				Subtotal:			289,58000	289,58000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,77970
				COST DIRECTE				342,33970
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**342,33970**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 228 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C1MERU	H	MANIPULADOR MECÀNIC TIPUS MANITOU 4X4, 6M DE BRAÇ ADAPTAT/DA A LA SOBRECÀRREGA D'ÚS MÀXIMA	38,00000	€

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

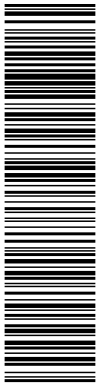
DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 229 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

ANNEX 7 PLANIFICACIÓ DE LES OBRES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 230 de 665

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès Signat 27/02/2024 10:06

IDENTIFICADORS

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

DIAGRAMA DE GANTT DELS TREBALLAS A REALIZAR		setmana 1	setmana 2	setmana 3	setmana 4	setmana 5	setmana 6	setmana 7	setmana 8	setmana 9
Grup	Tasques									
Implantació										
	Replanteig									
	Treballs previs i desmuntatges									
Actuacions dins l'àmbit del complex esportiu										
	Consolidació camp 11 amb mur escullera									
	Rampa accessible entre camp 11 i camp 7									
	Arranjamnet tancaments perimetrals									
Remodelació del camp de fútbol 11										
	Treballs de reparació de la platafoma del camp									
	Treballs de reparació de les voreres perimetrals									
	Implantació paviment i gespa artificial camp de joc									
	Treballs de reparació del sanejamnet pluvial									
	Remodelació del drenatge perimetral									
	Remodelació del sistema de reg									
	Reposició serveis afectats pel moviment de terres									
	Treballs de reparació de les voreres perimetrals									
	Implantació de l'equipament									
Remodelació del camp de fútbol 7										
	Treballs de reparació de la platafoma del camp									
	Treballs de reparació de les voreres perimetrals									
	Implantació paviment i gespa artificial camp de joc									
	Treballs de reparació del sanejamnet pluvial									
	Remodelació del drenatge perimetral									
	Remodelació del sistema de reg									
	Reposició serveis afectats pel moviment de terres									
	Treballs de reparació de les voreres perimetrals									
	Implantació de l'equipament									
Per recepcionar les obres / instal·lacions										
	Aportació fitxes tècniques dels equips i manuals									
	Aportació documentació residus									
	Aportació documents control de qualitat									
	Aportació "as built"									
	Aportació documents legalitzacions									

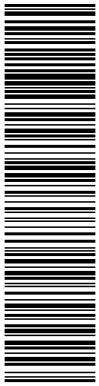
DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 231 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

ANNEX 8 FITXA PRODUCTES PROPOSATS

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 232 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

STK-1 / STK-2

SISTEMA ST PARA REFRESCAR Y LIMPIAR EL CÉSPED ARTIFICIAL

Radio: **31,4 a 36,6 m**
Caudal: **16,9 a 20,9 m³/h; 282 a 348 l/min**
Conexión: **BSP de 1½"(ST90) o ACME de 1½"**

CARACTERÍSTICAS

- Boquilla estándar de fábrica: #83
- Ajuste del sector por la parte superior
- Configuración del sector: de 40° a 360°
- Mecanismo de verificación rápida del sector
- Engranaje lubricado por agua
- Cubierta de goma instalada de fábrica
- Trayectoria boquilla: 22,5°
- Periodo de garantía: 5 años para los componentes

ST-90*
Altura total: 29 cm
Altura emergente: 7,5 cm
Diámetro expuesto: 14 cm
Conexión: 1½" BSP

* No se puede utilizar con la arqueta ST

ESPECIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO

- Radio: de 31,4 a 36,6 m
- Caudal: de 16,9 a 20,9 m³/h; de 282 a 348 l/min
- Intervalo de presión de funcionamiento: de 7,0 a 8,3 bar; de 700 a 830 kPa
- Pluviometría: 35 mm/h aprox.

OPCIONES INSTALADAS POR EL USUARIO

- Kit tapón goma ST-90: P/N 234200
- Kit tapón goma STG-900: P/N 473900

STG-900*
Altura total: 36 cm
Altura emergente: 7,5 cm
Diámetro expuesto: 20 cm
Conexión: 1½" Acme

* Para la arqueta ST173026B

STK-1B / STK-2B	
Modelo	**Descripción**
ST-90-83	Altura emergente 7,5 cm, tapa roscada, sector ajustable, vástago de plástico, y conexión de entrada BSP
STG-900-83	Altura emergente 7,5 cm, mantenimiento por arriba, sector ajustable, vástago de plástico, y conexión de entrada ACME

LOTES DE ACCESORIOS

STK-1 / STK-2		
Descripción del lote Para mayor facilidad de las especificaciones y para asegurar que se instala el producto adecuado, el sistema ST está disponible en lotes.	**STK-1** STG-900 Sistema de bloques *(Válvula situada a distancia)*	**STK-2** STG-900 Sistema VAH *(Válvula adyacente al cabezal)*
Turbina ST: Turbina para césped artificial sin kit de cubierta de goma	STG-900	STG-900
Arqueta ST: Arqueta con cubierta de hormigón polímerizado de 3 piezas	ST-173026B	ST-173026B
Codo articulado ST: Codo articulado de PVC 2" (50 mm) con 6 puntos de pivote	ST-2008VA	ST-2008VA
Juego de válvulas ST: Electroválvula ICV-151 , resistente a altas presiones, válvula de bola y kit de sujeción	—	ST-VBVFK
Racors ST: Racor curvo conecta el codo ST-2008VA al adaptador de turbina (STK-1). Tambien conecta ST-VBVFK a las turbinas STG-900 y ST-900 VAH.	239800	239800
Racors ST: Conecta el adaptador curvo 239800 al adaptador de entrada Acme de la turbina STG-900 (STK-1)	239300	—
Kit de cubiertas de goma: Kit de cubiertas de goma para STG-900 R	473900	473900
Válvula de acople rápido: Conexión de 1" (25 mm) BSP de entrada con salida de 1¼" (32 mm) para la llave	HQ5RC-BSP	HQ5RC-BSP
Adaptador de entrada BSP para codo articulado: Adaptador de entrada BSP para pasar el codo articulado a rosca macho de 2" (50 mm)	241400	241400

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 233 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

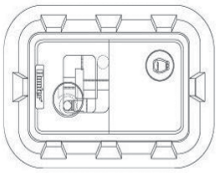
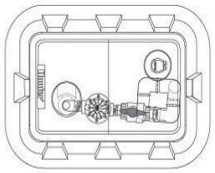
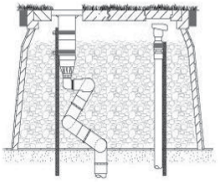
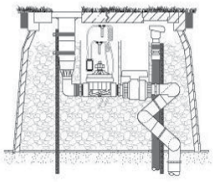
ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

DATOS DE RENDIMIENTO DE LAS BOQUILLAS ST-90/STG-900

Boquilla	Presión bar	Presión kPa	Radio m	Caudal m³/h	Caudal l/min	Pluv mm/h ■	Pluv mm/h ▲
73 ● Naranja	7,0	700	31,4	16,9	282	34,3	39,6
	7,5	750	33,2	17,5	291	31,7	36,6
	8,0	800	35,1	18,1	301	29,4	34,0
83 ● Marrón Claro	7,0	700	34,1	19,1	319	32,8	37,9
	7,5	750	35,4	20,0	333	32,0	37,0
	8,0	800	36,6	20,9	348	31,2	36,1

Nota:
Todas las pluviometrías están calculadas en un arco de 180°. Para la pluviometría de un aspersor de 360°, dividir entre 2.

DETALLES DE INSTALACIÓN

STK-1	STK-2
	
VISTA EXTERIOR	VISTA EXTERIOR
	
VISTA INTERIOR	VISTA INTERIOR

Aspersor ST

CODOS ARTICULADOS ST

Multieje para 22 bar; los codos articulados de PVC de alineación vertical resistentes a 2.200 kPA con siete puntos de pivote de junta tórica permiten colocar la turbina en la posición perfecta dentro de la abertura de las arquetas ST

ST2008VA - 2" (50 mm) para STG-900

Conexión: Tuerca deslizante hembra de 2" (50 mm)*
Salida: Acme hembra de 1½" (40 mm)

* Utilice el adaptador P/N 241400 para roscas BSP macho

JUEGOS DE VÁLVULAS ST

Válvulas de control de alto rendimiento para turbinas y arquetas ST

STVBVFK - para STG-900 en kit de STK-2

Válvula: ICV NPT de 1½" (40 mm)
Válvula de bola: Con resistencia a 22 bar; 2.200 kPa
Conexión: Acme de 1½" (40 mm)
Salida: Acme de 1½" (40 mm)
Diseño para baja pérdida de presión baja: 0,7 bar; 70 kPa a 22,7 m³/h; 378 l/min desde la entrada del codo articulado hasta la turbina

Incluye: Adaptadores de conexión de 1½" (40 mm)

ARQUETAS ST

Diseño de fibra de vidrio cónico de alto rendimiento y hormigón polímero con orificios de cubierta externa para turbina y válvula de acoplador rápido

ST173026B - para STG-900 incluye un juego de cubiertas de PC de 51 mm de grosor

Cubierta principal: 43 cm x 76 cm
Altura total: 66 cm
Peso del cuerpo: 47 kg
Peso total: 73 kg
Almohadilla de la base: 68 cm x 104 cm
Puerto de acceso rápido: 1

① Acoplador rápido

Todas las arquetas ST incluyen prácticos puertos de acceso rápido. Los acopladores rápidos proporcionan una fuente de agua muy accesible y facilitan las tareas de limpieza. El diseño integrado del interior de la arqueta elimina la necesidad de arquetas para acoples rápidos adicionales.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 234 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

STK-6V

SISTEMA ST PARA LIMPIAR, REFRESCAR Y PREPARAR LAS SUPERFICIES ARTIFICIALES DEPORTIVAS PARA EL JUEGO

Radio: **32,5 a 50,3 m**
Caudal: **21,8 a 74,2 m³/h; 354 a 1.237 l/min**
Conexión: **BSP 2" (50 mm)**

CARACTERÍSTICAS

- Tipos de boquilla: 6
- Boquilla estándar: #20
- Rango de boquillas: de #16 a #26
- Trayectoria boquilla: 22,5°
- Engranaje: aislado, engrasado
- Cubierta de goma instalada de fábrica (ST-1600-B / ST-1600-HSB)
- Ajuste del sector: paradas móviles (izquierda y derecha)
- Configuración del sector: de 40° a 360° sin retorno
- Torreta de boquilla de carraca
- Barrera de relleno de goma telescópica en vástago
- Velocidad de giro ajustable: de 0 a 60 segundos (modelos de alta velocidad, 180° a 8 bar, 800 kPa)
- Periodo de garantía: 5 años
- Construcción interna: Latón, acero inoxidable y cojinetes de bola (ST-1600-B / ST-1600-HSB)
- Barrera de protección (ST-16008) opcional

ST-1600-HS-B (Alta Velocidad)
Altura total: 57 cm
Altura emergente: 13 cm
Diámetro expuesto: 36 cm
Conexión: 2" (50 mm) BSP*

* Utilice el adaptador P/N 241408 para tubería de 2" (50 mm)

ST-1600-HS-BR (Alta Velocidad)
(modelo aéreo montado sobre un vástago)
Altura total: 22 cm
Diámetro expuesto: 21 cm
Conexión: 2" (50 mm) BSP*

* Utilice el adaptador P/N 241408 para tubería de 2" (50 mm)

ESPECIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO

- Radio: de 32,5 a 50,3 m
- Caudal: de 21,8 a 74,2 m³/h; de 354 a 1.237 l/min
- Intervalo de presión de funcionamiento: de 4,0 a 8,0 bar; de 400 a 800 kPa
- Pluviometría: 60 mm/h aprox.

LOTES DE ACCESORIOS

STK-6V

Descripción del kit (los kits se encargan de manera inidividual)	**STK-6V-HSB-2P** Válvula de plástico emergente de alta velocidad, 2" (50 mm)	**STK-6V-HSB-3M** Válvula de plástico emergente de alta velocidad, 3" (80 mm)
Aspersor ST: Aspersor para césped artificial	**ST-1600-HS-B**	**ST-1600-HS-B**
ST IBS: Barrera de protección de caucho	**ST-IBS-1600**	**ST-IBS-1600**
ST BKT: Soporte para ajustar sujeción y elvación del aspersor en la arqueta	**ST-BKT-1600**	**ST-BKT-1600**
Arqueta ST: Arqueta con cubierta de hormigón polimerizado de 4 piezas	**ST-243636-B**	**ST-243636-B**
Distribuidor ST: Conjunto de accesorios, válvula de corte y válvula de drenaje de 3" (80 mm)	**ST-BVF30-K**	**ST-BVF30-K**
Válvula ST: Válvula con control remoto de encendido y apagado de 3" (80mm)	**ST-V20-KVP**	**ST-V30-KV**
Válvula de velocidad variable ST: Regula la velocidad de apertura	**ST-NDL-K**	**ST-NDL-K**
ST apoyo: Distribuidor ajustable (Se necesitan 2)	**ST-SPT-K**	**ST-SPT-K**
Manguito de entrada ST: Tubo de Inox. trenzado flexible	**ST-H30-K**	**ST-H30-K**
Adaptador de entrada BSP: de 3" (80 mm) NPT (macho) x BSP (hembra)	**855000**	**855000**
Adaptador de drenaje BSP: de 1" (25 mm) NPT macho x BSP macho (se requieren 2)	**855100**	**855100**
Acople Rápido: conexión de 1" (25 mm) con salida de 1¼" (32 mm) para la llave	**HQ-5RC-BSP**	**HQ-5RC-BSP**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 235 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Barrera de protección ST

ST-IBS-1600
El kit de tapa de goma IBS impide que entren materiales externos que impidan la altura emergente del vástago del aspersor. El IBS se puede recortar de forma que quede como un tapa plana.

Soporte ajustable de sujeción ST

ST-BKT-1600
Este soporte sujeta el aspersor en el interior de la arqueta permitiéndole una altura emergente perfecta.

Colector y válvula de cierre ST

ST-BVF30-K
Preparado para una presión de trabajo de 35 bar, este colector de hierro dúctil galvanizado de 3" (80 mm) incluye conexiones ranuradas del tipo Victaulic™ , una válvula de cierre de mariposa, un punto de conexión para un acople rápido y una válvula de drenaje de cobre de 1" (25 mm).

Soporte de fijación del colector ST-H

ST-SPT-K
Elemento de sujeción ajustable, incluye una gran base de caucho fabricada con neumáticos reciclados y un canalón de apoyo de 50 mm ajustable verticalmente (se requieren dos debajo del colector).

Manguito de entrada inoxidable flexible ST

ST-H30-K
Tubo de 3" (80 mm) ultra-flexible ondulado con refuerzo de acero inoxidable trenzado. Proporciona mayor facilidad para la alineación de la tubería principal a la entrada del colector.

Válvula de apertura lenta y baja pérdida de carga ST (plástico)

Para caudales de hasta 45,0 m³/h; 757 l/min

ST-V20-KVP: Válvulas de control de plástico reforzado
Válvula: 2" (50 mm) Ranurada de tipo Victaulic
Velocidad de apertura: ST-NDL-K regula/disminuye la velocidad
Pérdida de presión: Muy baja (0.15 bar; 15 kPa a 45,0 m³/h; 757 l/min)
Control manual: Selector automático de encendido y apagado remoto y solenoide (no se muestra)

Válvula de apertura lenta y baja pérdida de carga ST (Metal)

ST-V30-KV: Válvulas de control de metal reforzado
Válvula: 3" (80 mm) Ranurado tipo Victaulic
Velocidad de apertura: ST-NDL-K regula/disminuye la velocidad
Pérdida de Presión: Ultra Baja (0,15 bar; 15 kPa at 65,0 m³/h; 1.082 l/min)
Control Manual: Selector remoto automático de encendido y apagado y Solenoide (no se muestra)

Los aspersores ST tienen muchas utilidades

Aunque los aspersores ST han sido diseñados específicamente para limpiar y refrescar campos deportivos de césped artificial, también funcionan de maravilla con pastizales, establos para caballos, para eliminar el polvo e incluso para zonas de césped natural.

DESDE DENTRO DEL SISTEMA ST

Fácil acceso a todos los componentes para un mejor mantenimineto

DESDE ARRIBA

Superficíe suave y segura con acceso rápido a los componentes

PERFECTAMENTE INTEGRADO

Combina con el resto de césped artificial de la instalación

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 236 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

ARQUETAS ST

Cuerpo cónico de fibra de vidrio y tapa de hormigón polimerizado con salidas prefabricadas para aspersores, boca de riego y acoples rápidos, además de montaje del colector remoto.

Los acoples rápidos proporcionan una fuente de agua muy accesible y facilitan las tareas de limpieza. El diseño integrado del interior de la arqueta elimina la necesidad de cuerpos adicionales para acopladores.

El kit de válvula ST-V30KV incluye un selector remoto de encendido-apagado y un colector de solenoide. Facilitando el acceso, en caso de control manual, a la electroválvula.

ST243636B: incluye un juego de cubiertas de PC de 76 mm de grosor

Cubierta principal:
61 cm x 91 cm
Altura total: 91 cm
Peso del cuerpo: 70 kg
Peso total: 138 kg
Almohadilla de la base:
106 cm x 122 cm
Puertos de acceso rápido: 2

① Acoplador rápido

② Selector de encendido-apagado automático

Aspersor ST-1600 funcionando

KIT DE BOQUILLA DE RADIO CORTO ST-1600 – P/N 959900 DATOS DE RENDIMIENTO

Boquilla	Presión		Radio	Caudal		Pluv mm/h	
	bar	kPa	m	m³/hr	l/min	■	▲
8	3,0	300	20,4	5,29	88,2	25,4	29,3
	4,0	400	21,3	5,29	88,2	23,3	26,8
	5,0	500	21,9	5,79	96,5	24,1	27,8
	6,0	600	22,6	6,20	103,3	24,4	28,1
	7,0	700	23,2	6,63	110,5	24,7	28,5
10	3,0	300	22,6	7,36	122,6	28,9	33,4
	4,0	400	24,7	8,59	143,1	28,2	32,5
	5,0	500	25,6	9,65	160,9	29,5	34,0
	6,0	600	26,2	10,70	178,3	31,1	36,0
	7,0	700	26,8	11,59	193,1	32,2	37,2
12	3,0	300	25,6	10,49	174,9	32,0	37,0
	4,0	400	28,0	12,24	204,0	31,1	36,0
	5,0	500	28,7	13,74	229,0	33,5	38,7
	6,0	600	29,3	14,92	248,7	34,9	40,3
	7,0	700	29,9	16,31	271,8	36,6	42,2
14	3,0	300	27,7	13,79	229,8	35,8	41,4
	4,0	400	31,4	15,74	262,3	31,9	36,9
	5,0	500	32,0	17,76	296,0	34,7	40,0
	6,0	600	32,9	19,42	323,7	35,8	41,4
	7,0	700	33,5	21,01	350,1	37,4	43,2

DATOS DE RENDIMIENTO DE LAS BOQUILLAS ST-1600*

Boquilla	Presión		Radio	Caudal		Pluv mm/h	
	bar	kPa	m	m³/h	l/min	■	▲
16 ● Negro	4,0	400	32,5	21,8	364	41,4	47,8
	5,0	500	35,0	24,4	406	39,8	45,9
	6,0	600	37,0	26,8	446	39,1	45,1
	7,0	700	39,0	28,9	482	38,0	43,9
	8,0	800	41,0	31,2	520	37,1	42,9
18 ● Negro	4,0	400	34,0	24,3	405	42,0	48,6
	5,0	500	37,0	27,1	452	39,6	45,8
	6,0	600	39,0	29,8	496	39,1	45,2
	7,0	700	40,5	32,1	535	39,1	45,2
	8,0	800	43,0	34,8	580	37,6	43,5
20 ● Negro	4,0	400	35,0	32,7	545	53,4	61,7
	5,0	500	39,0	36,5	609	48,1	55,5
	6,0	600	43,0	40,1	668	43,4	50,1
	7,0	700	44,0	43,3	721	44,7	51,6
	8,0	800	45,0	46,4	773	45,8	52,9
22 ● Negro	4,0	400	36,0	38,9	649	60,1	69,4
	5,0	500	39,5	43,6	726	55,8	64,5
	6,0	600	44,0	47,7	795	49,3	56,9
	7,0	700	47,0	51,5	859	46,7	53,9
	8,0	800	48,0	55,2	920	47,9	55,3
24 ● Negro	4,0	400	37,0	45,9	765	67,1	77,4
	5,0	500	40,5	51,3	855	62,6	72,2
	6,0	600	45,0	56,2	937	55,5	64,1
	7,0	700	47,5	60,7	1012	53,8	62,2
	8,0	800	48,7	65,0	1084	54,9	63,3
26 ● Negro	4,0	400	38,4	53,0	883	71,8	82,9
	5,0	500	41,4	59,2	986	68,8	79,5
	6,0	600	46,0	64,6	1077	61,0	70,4
	7,0	700	48,7	69,7	1162	58,6	67,7
	8,0	800	50,3	74,2	1237	58,7	67,8

*Todas las mediciones de radio se toman a velocidades de rotación estándar. Ralentizar la rotación a la velocidad de rotación mínima agregará 3 o más metros al radio.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

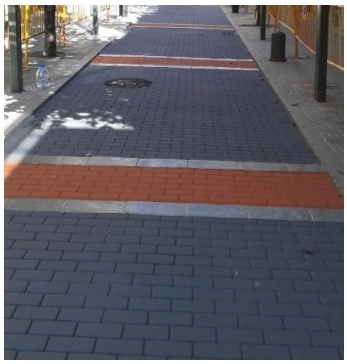
soriguē

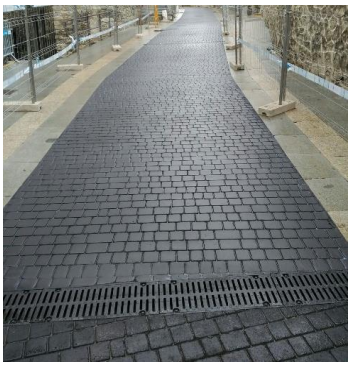
ASFALTO IMPRESO

Sistema de acabado de pavimentos versátil gracias al grabado de multitud de diseños sobre mezcla bituminosa en caliente.

Asfalto con gran variedad de aplicaciones

El asfalto impreso es un sistema de grabado de diseños variados y personalizables sobre un pavimento asfáltico, capaz de recrear diferentes tipos de acabados, finalizado con tratamiento de color Firbond-Pu con características antideslizantes y anticarburantes.





Características principales

- Sistema de acabado que ofrece una alternativa funcional a los pavimentos ejecutados con adoquines o piezas prefabricadas.
- Gracias a la flexibilidad de la mezcla asfáltica, se garantiza una estabilidad y durabilidad superior a las piezas prefabricadas, más resistente a la aparición de fisuras y grietas.
- Las piezas grabadas no tienen movimientos provocados por los esfuerzos del tráfico.
- Mejora de las prestaciones de los pavimentos prefabricados manteniendo los diseños.
- Tratamiento de color Firbond-Pu con características antideslizantes y anticarburantes.
- Amplia variedad de diseños y colores personalizables para cada situación.
- Ejecución sencilla con una rápida apertura al tránsito.
- Reparación y mantenimiento más rápido y sencillo.

Ejecución y aplicaciones

Previo a la ejecución del grabado del dibujo elegido, se lleva a cabo el extendido de la mezcla bituminosa en caliente tipo Firprint (AC 8 surf PMB 45/80-65 D), específicamente diseñada para optimizar el sistema.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

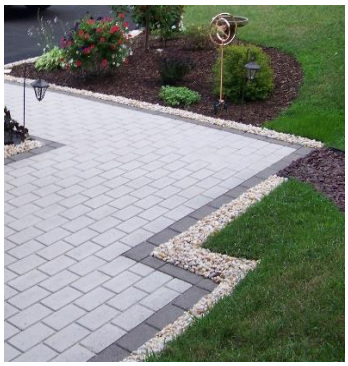
Se replantea la malla sobre el asfalto precompactado para posteriormente grabar con la bandeja vibratoria el diseño escogido.

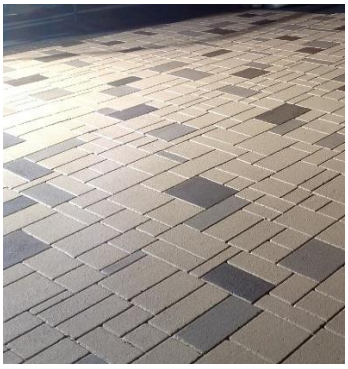
Finalmente se aplica el tratamiento de color Firbond-Pu, con características antideslizantes y anticarburantes, dando color y protegiendo así la superficie.

Proyectos ejecutados

Gracias a su versatilidad, este sistema tiene infinidad de aplicaciones:

- Reconstrucción de zonas de piezas prefabricadas deterioradas
- Aceras y paseos peatonales
- Aparcamientos
- Zonas 30
- Pasos elevados y de peatones
- Parques
- Zonas residenciales
- Zonas de tráfico rodado





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 239 de 665

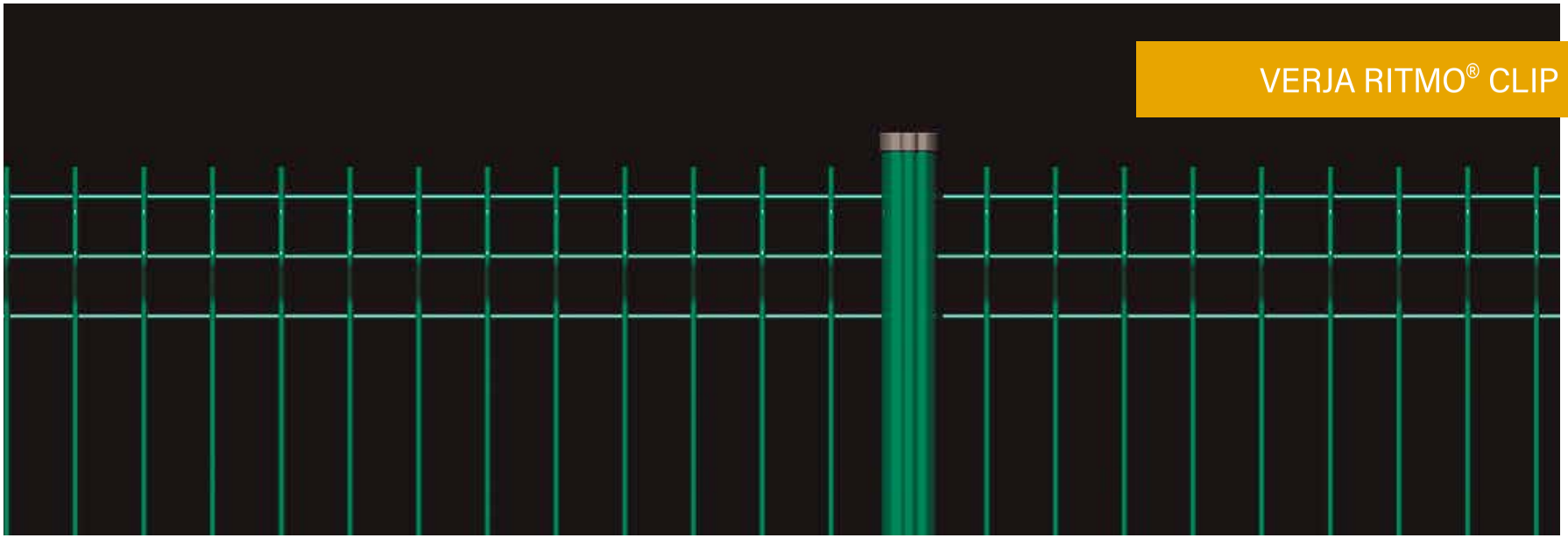
DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès Signat 27/02/2024 10:06

IDENTIFICADORS

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

VERJA RITMO® CLIP



10 AÑOS DE GARANTÍA

A DESTACAR

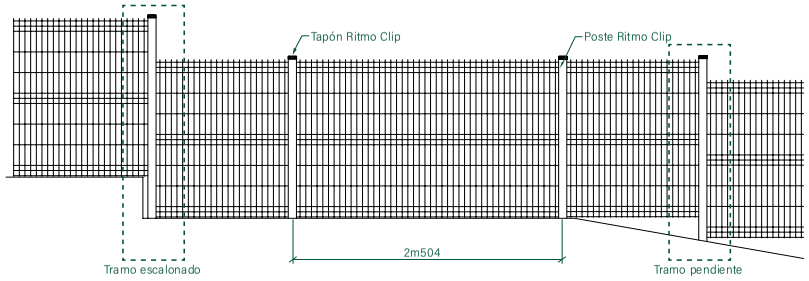
- Montaje rápido, con clips de unión entre poste/bastidor
- Rigidez y calidad de los materiales
- Tiempo de vida excepcional gracias al recubrimiento anticorrosión
- Sistema completo

Lugar de aplicación

* exceptuando áreas deportivas

Líneas generales

Sistema de fijación sin soportes tipo clip que permiten una instalación muy sencilla y a prueba de manipulaciones.



TRAMO ESCALONADO

Colocar el poste más largo (longitud normal + escalón) en la parte baja y fijar al mismo los bastidores de ambos tramos utilizando los clips.

TRAMO EN PENDIENTE

Colocar el poste más largo (longitud normal + desnivel) en la parte baja y fijar al mismo los bastidores de ambos tramos superior e inferior utilizando los clips.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 240 de 665

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès Signat 27/02/2024 10:06

IDENTIFICADORS

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

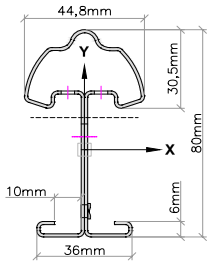
Característiques técnicas

POSTES Y ACCESORIOS

- Poste tipo Ritmo Clip.
- Diseño del poste que facilita el montaje de los bastidores, los paneles se acoplan al poste mediante soportes tipo clip de fácil instalación.
- Tenazas especiales para instalación de los clips.
- Características mecánicas de la chapa según norma EN-10346.
- Resistencia a la tracción de 300 a 400 N/mm^2 .
- Postes provistos de tapón de polipropileno indegradable a los agentes atmosféricos.

Detalle poste Ritmo Clip

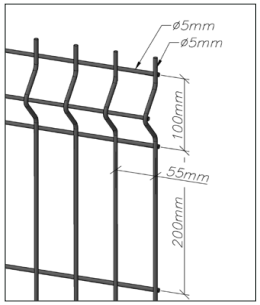
Peso del perfil: 2,70Kg/ml
Chapa galvanizada
I/V= 5,54cm^3



BASTIDOR

- Bastidor de mallazo electrosoldado con varios pliegues para mejorar su rigidez.
- Dimensiones de la malla: 200x55mm.
- Diámetro del alambre: 5mm.
- Orilla defensiva superior o inferior, según orientación del panel.

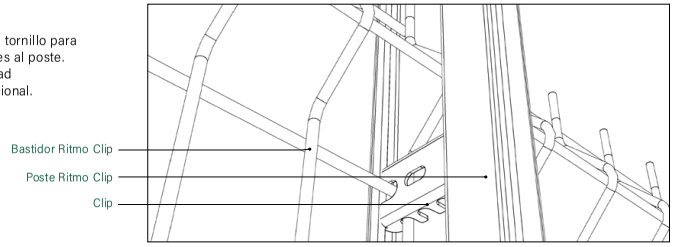
Detalle bastidor Ritmo Clip



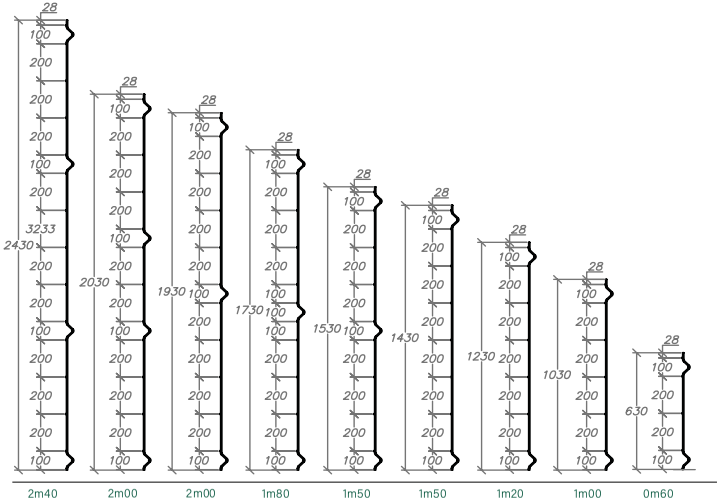
ALTURA	BASTIDOR			POSTE			SOPORTES RITMO CLIP x POSTE	DISTANCIA ENTRE EJE POSTE
	LONGITUD	ALTURA	PLIEGUES	TIPO	LONGITUD TOTAL CIMENTADO	LONGITUD TOTAL PLACA		
0m60	2m495	0m63	2	RITMO CLIP	0m90	0m70	2+2	2m504
0m80		0m83			1m10	0m90		
1m00		1m03			1m50	1m10		
1m20		1m23			1m70	1m30		
1m50		1m43			2m00	1m50		
1m50		1m53	3		2m00	1m60	3+3	
1m80		1m73			2m30	1m80		
2m00		1m93			2m50	2m10	4+4	
2m00		2m03	4		2m50	2m10		
2m40		2m43			2m90	2m50		

SOPORTE CLIP

- Clip de bloqueo sin tornillo para asegurar los paneles al poste.
- Tornillo de seguridad indesmontable opcional.



Vista lateral



Sistemas de anclaje

CIMENTACIÓN

Sobre superficie de tierra o sobre muro, los postes pueden cimentarse utilizando hormigón.

PLACA BASE

Posibilidad de incorporar placa base para instalar los postes sobre muro de hormigón. Medidas de la placa 120x120x8mm.

PLACA BASE EN L

Posibilidad de añadir una placa L para fijar los postes a un muro de hormigón. Dimensiones de la placa: 120x120x8mm.

PLACA LATERAL

Posibilidad de instalar postes Ritmo Clip con placa lateral.

Muro base de hormigón

Entre los postes Ritmo es posible colocar una placa de hormigón de 500mm de alto y 40mm de espesor que hace las funciones de muro.
No es necesario realizar obra civil.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

ALTRES DADES
Codi per a validació: 5TZ3F-1AIBB-YF55O
Data d'emissió: 17 de Maig de 2024 a les 16:00:31
Pàgina 241 de 665

DOCUMENT
Projecte: PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024

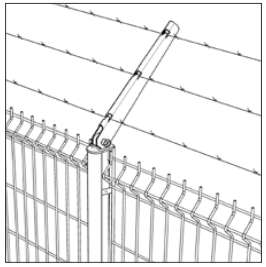
SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès Signat 27/02/2024 10:06

IDENTIFICADORS

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

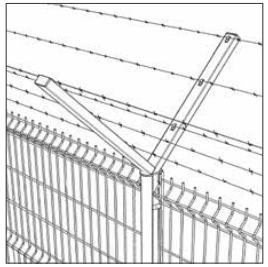
Sistema de bayoneta

- Posibilidad de añadir alambre de espino para aumentar la seguridad del vallado.
- Suplemento de brazo inclinado para colocar los soportes y grapas necesarias para la instalación del alambre de espino o el bastidor de 0m60.



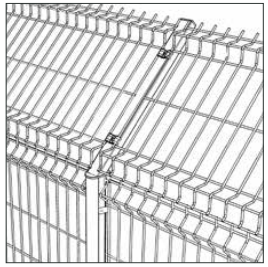
BAYONETA

Sistema de bayoneta reversible con alambre de espino.



DOBLE BAYONETA

Sistema de doble bayoneta con alambres de espino.



BAYONETA

Sistema de bayoneta con bastidor de 0m60.

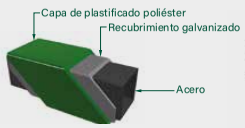
Recubrimiento **anticorrosión**

Todos los materiales de la verja están galvanizados en caliente y plastificados con el sistema de recubrimiento anticorrosión **RIVISA® Protecline**

- Espesor mínimo: 100 micras
- Posibilidad de realizar el plastificado **RIVISA® Protecline Plus** que aumenta la vida útil de los materiales
- Posibilidad de realizar el plastificado **RIVISA® Protecline Triple** con el máximo nivel de protección
- Disponible en varios colores de la carta **RAL** de **RIVISA®** . Color estándar:

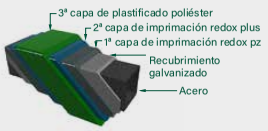
Blanco RAL-9010 · Verde RAL-6005 · Gris RAL-7016 · Para otros colores ver carta RAL Rivisa

protecline

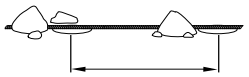


protecline PLUS

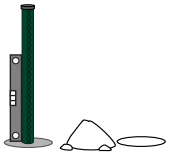
protecline TRIPLE



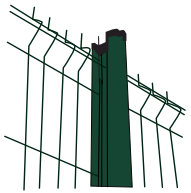
Manual de montaje



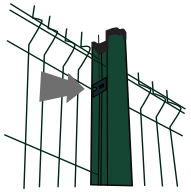
1 Marcar la línea del cerramiento con la ayuda de una cuerda. Realizar los agujeros para la cimentación de los postes a la distancia que marque el entre eje.



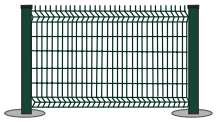
2 Cimentar el primer poste y aplomarlo con la ayuda de un nivel.



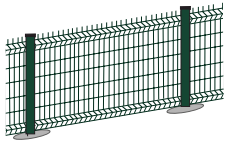
3 Colocar el primer panel en el poste, en la posición donde quedará instalado.



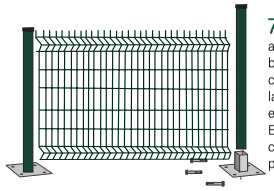
4 Colocar los clips para fijar los paneles al poste, con la ayuda de las tenazas de montaje de los clips.



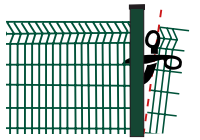
5 Instalar el segundo poste siguiendo los mismo pasos.



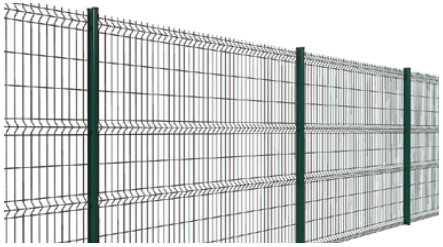
6 Repetir la operación tantas veces sea necesario.

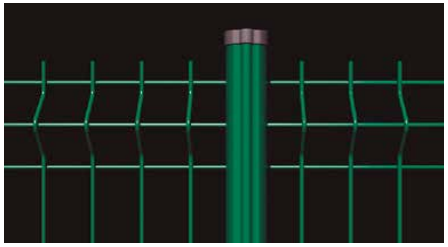


7 Si se opta por el anclaje con placa base en lugar de cimentación, atornillar la base e insertar el primer poste. Enganchar el panel y colocar el siguiente poste.



8 Si es necesario, recorte el panel para un acabado más preciso.





RITMO CLIP

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 242 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

ANNEX 9 CARACTERÍSTIQUES DE LA GESPA ARTIFICIAL

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

FIELDTURF VERTEX CORE PRIME 42-13 +Base elàstica Proplay 23 densitat 150 (reblert bat de moro)

Subministrament i instal·lació de gespa artificial tipus FIELDTURF VERTEX CORE PRIME 42-13 dissenyat per a la pràctica del Futbol gràcies a la seva combinació de dues fibres de mínim 42 mm d'alçada de polietilè d'alta densitat.

Un primer fil monofilament secció diamant multinervat en la seva totalitat de mínim 15.000 Dtex (6 fils de 2500dtx unitat) de 410 Micres mínimes de gruix (diàmetre màxim circumferència FIFA 2015) i mínim 1,1 mm d'amplada de fibra. Fibra Monofilament amb dos components clarament diferenciats

1-Nucli central a base de polímer de polietilè reciclat (plàstics fora d'ús) d'alta resistència i durabilitat. Certificat extern ISCC PLUS mínim 30%.

2-Perimetre amb polietilè de baix coeficient de fricció

Sistema (fibra monofilament) testat a un mínim de 450.000 cicles lisport de desgast d'acord amb la norma EN 15306.-

I una segona fibra pre-fibrilada recta de 5.500 Dtex. Amplada de fibra fibril·lada mínima de 5,5 mm i un gruix mínim de 110 micres. a cada puntada.

Fibres de 42 mm d'alçada i mínim 8.189 puntades/m2 fabricada en galga màxima de 5/8. Total fils per puntada (6 monofilament +1 fibril·lat)

Pes de la fibra mínim 1.643.gr/m2.

Fibra amb tractament anti UVA resistent a la calor i al gel, llastada amb 25 kg/m2 sorra de sílice rodona, neta i seca, de granulometria 0,3-0,8 mm i 2,5 kg/m2 farcit orgànic de blat de moro 100%, de mida 1,6/ 2,5 mm en sec, densitat 0,47g/cm3 en sec.

Fibra de polietilè teixit sobre un backing especialment reforçat 100% polipropilè de 240gr/m2 i fixat mitjançant latex 1.000gr/m2. Servit en rotllos de 4m. d' ample i llarg equivalent a l' ample del camp.

Pes total de producte acabat mínim 2.983gr/m2 .

Col·locació mitjançant encolat de juntes dels rotllos.

Marcatge de línies Futbol 11 en color blanc de 10 cm. d' ample i de futbol 7 en color groc o blau, complint la reglamentació de la RFEF.

Producte testat en laboratori conforme compleix els criteris de FIFA QUALITY PRO, i les normes NF P90-112 (2023) i UNE 15330-1.

Empresa fabricant certificada FIFA Preferred Producer.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 244 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Fabricant del fil de la gespa artificial amb Certificació EUCERTPLAST o similar, complint la Norma EN 15343: 2007 en relació a la traçabilitat i avaluació de conformitat del reciclat de plàstics i contingut en reciclat de la gespa artificial usat.

Fabricant del fil disposar d'ISO 50001:2018 i certificat Green Energy (0kg emissions de CO2)

Disposar d' un Programa VCS de compensació de la petjada de carboni.

La gespa sense instal·lar de forma flotant sobre unes llosetes prefabricades de 2.25 x 0.9 m tipus

Característiques de la base elàstica

Base elàstica prefabricada Proplay de minim 23 mm de gruix en format llosetes intercanviables desmuntables.

Pes mínim 3.400 kg/m2

Força trencament 0.26 MPa EN 12230

Absorció d' impactes 60% EN 14808

Deformació Vertical 7,2 mm

HIC 0.80 m EN1177

Drenatge 72.000 mm/hr EN 12616

Producte certificat NFP90-112

Característiques de la fibra núm. 1

Estructura: fil monofilament secció diamant multi nervat (mínim 6 nervis) de 410 Micres de gruix i ample de fibra d'1,1mm .

Negacionista: 15.000 Dtex.

Material fil: polietilè

Nombre de fils : 6

Característiques de la fibra núm. 2

Estructura: Fil pre fibril·lat de 110 Micres de gruix.

Denier: 5.500 Dtex.

Material fil: polietilè

Nombre de fils: 1

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 245 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Característiques del tufting:

Tufting: en línia

Galga: 5/8

Alçada del fil: 42 mm

Nº de puntades/m2: 8.189

Característiques de la làmina base:

Làmina base: 100% polipropilè

Pes suport: 240gr/m2

Pes del làtex: 1.000 gr/m2

Pes total del backing: 1.240 gr/m2

Pes total de la fibra:16.43gr/m2

Pes total: 2.983gr/m2

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 246 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

III. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 247 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

ÍNDEX

1 DADES DE L'OBRA

2 DADES TÈCNIQUES DE L'EMPLAÇAMENT

3 COMPLIMENT DEL R.D. 1627/97 DE 24 D'OCTUBRE SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

4 PRESSUPOST DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

5 PLEC DE CONDICIONS

6 PLÀNOLS

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 248 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

1 DADES DE L'OBRA

1.1 TIPUS D'OBRA

1.2 EMPLAÇAMENT

1.3 SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA

1.4 PROMOTOR

1.5 AUTOR/S DEL PROJECTE D'EXECUCIÓ

1.6 TÈCNIC REDACTOR DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

1 DADES DE L'OBRA

1.1 Tipus d'obra

El camp municipal de Fontajau, disposa actualment de dos espais esportius diferenciats, un camp de futbol 11 amb paviment de gespa artificial i un camp de futbol 7 amb paviment de sauló.

El camp de futbol 7, te les dimensions de 50x30 m de terreny de joc. En tot el perímetre del terreny hi ha una vorada de formigó a uns 2 metres.

A l'any 2006, el Servei Municipal d'Esports va ser el promotor de la modernització de les instal·lacions esportives mitjançant la construcció d'uns vestidors i la remodelació dels camps de futbol i la instal·lació de gespa artificial com a paviment esportiu.

Passats disset anys de la seva construcció i com a conseqüència del seu estat de conservació per finiment de la seva vida útil, es proposa la renovació de la gespa artificial per poder adaptar-lo a les millores tecnològiques produïdes en aquest tipus de superfícies esportives i nous requeriments funcionals d'aquests últims anys.

L'estat actual del camps de futbol 7 i de futbol 11 és el següent:

Camp de futbol 7

1. Esgotament de la vida útil de la gespa artificial
2. Insuficiència del drenatge perimetral

Camp de futbol 11

1. Esgotament de la vida útil de la gespa artificial
2. Insuficiència del drenatge perimetral
3. Pèrdua de planimetria per esfondraments parcials del camp

Els treballs projectats es composen de les següents unitats:

1. Retirada del actuals paviments existents i instal·lació d'un nou paviment de gespa artificial als camps de futbol 7 i de futbol 11.
2. Reparació dels flonjalls i esfondraments dels camps
3. Millora del drenatge del camps mitjançant l'ampliació de la canal de recollida d'aigües del camp de futbol-11.
4. Remodelació del sistema de reg amb 6 canons de reg automàtic del camp de futbol 11, muntats amb tub de PE de 90 mm.
5. Subministrament i instal·lació de nous equipaments, joc de porteries i xarxes, i jocs de banquetes amb coberta per cadascun dels camps.
6. Marcatge de futbol 7. Subministrament i instal·lació d'un joc de porteries i xarxes de futbol-7, al campa auxiliar.
7. Reparació i substitució de la tanca perimetral de simple torsió del complex esportiu de Torres de Palau en un tram de 110 m de longitud i de 2 m d'alçada a la banda que separa el recinte de les instal·lacions esportives del GEiEG.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 250 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

1.2 Emplaçament

El complex esportiu es situa a Torres de palau, al Carrer de l'Església de Sant Miquel,16 de Girona.

1.3 Superfície construïda

La superfície total de l'àmbit d'intervenció és de 8.500 metres quadrats.

1.4 Promotor

El promotor és l'Ajuntament de Girona.

1.5 Tècnic/s autor/s del Projecte d'execució

L'equip tècnic autor del projecte d'execució és el mateix que signa el present estudi de seguretat i salut.

1.6 Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

L'enginyer funcionari del Consell Comarcal del Gironès

L'aparelladora funcionària del Consell Comarcal del Gironès

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 251 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

2 DADES TÈCNIQUES DE L'EMPLAÇAMENT

2.1 TOPOGRAFIA
2.2 CARACTERÍSTIQUES DEL TERRENY I DE L'EDIFICI EXISTENT
2.3 CONDICIONS FÍSIQUES I D'ÚS DELS EDIFICIS DE L'ENTORN
2.4 INSTAL·LACIONS DE SERVEIS PÚBLICS, TANT VISTES COM SOTERRADES
2.5 UBICACIÓ DE VIALS (AMPLADA, NOMBRE, DENSITAT DE CIRCULACIÓ) I AMPLADA DE VORERES

2 DADES TÈCNIQUES DE L'EMPLAÇAMENT

2.1 Topografia

La zona on s'emplacen les obres és de topografia en un carrer amb un cert pendent, resultant un àmbit amb talussos a dos dels seus costats oest i est. Al seu extrem oest i a un replà molt inferior, amb un desnivell d'uns 3-4 metres, hi trobem les instal·lacions esportives del GEiEG.

2.2 Característiques del terreny

Les obres previstes no afecten en cap cas el subsòl ni les condicions de càrrega sobre el terreny.

2.3 Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn

L'entorn pròxim està constituït per altres complexes esportius, el del GEiGE, zones de bosc i edificacions aïllades de caràcter públic esportiu al costat sud-oest.

L'accés es situa al Carrer de l'Església de Sant Miquel

2.4 Instal·lacions de serveis públics, tant vistes com soterrades

Les instal·lacions de serveis públics estan fora de la zona d'afectació de l'obra.

Es tindrà especial cura durant el rebaix i formació de rases d'instal·lacions amb els serveis propis del camp de futbol.

2.5 Ubicació de vials (amplada, nombre, densitat de circulació) i amplada de voreres

L'accés al camp es realitza des del Carrer de Sant Miquel.

Els carrers d'accés es presenten totalment urbanitzats i amb amplada variable superior a 5 metres.

La circulació a l'àmbit de la zona esportiva és mitjana.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 252 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

3 COMPLIMENT DEL R.D. 1627/97 DE 24 D'OCTUBRE SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

3.1 INTRODUCCIÓ
3.2 PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA
3.3 IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS
3.4 MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ
3.5 PRIMERS AUXILIS

3.1 INTRODUCCIÓ

Segons l'article 4 del Real Decret 1627/1997, de 24 d'octubre de 1997, pel que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut en les obres de construcció, el promotor de les obres queda obligat a que en la fase de redacció de projecte s'elabori un estudi o un estudi bàsic de seguretat i salut, en funció d'uns determinats supòsits.

Atès que l'obra projectada no compleix cap de les següents condicions:

- El pressupost d'execució per contracta de l'obra supera els 500.000 euros.
- En algun moment de l'execució poden coincidir simultàniament a l'obra més de 20 treballadors.
- El número de dies treballats pel total dels treballadors serà inferior a 500.

Serà procedent elaborar un estudi de seguretat i salut.

Aquest Estudi de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de manteniment.

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

En base a l'art. 7è, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, el contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no n'hi hagi, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla. Qualsevol anotació feta al Llibre d'Incidències haurà de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores.

Tanmateix es recorda que, segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sot-contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

Abans del començament dels treballs el promotor haurà d'efectuar un avis a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs a l'annex III del Reial Decret.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-lo a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als sots-contractistes (art. 11è).

3.2 PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

L'article 10 del R.D.1627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'art. 15è de la "Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre)" durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

a) El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja.
b) L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació.
c) La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars.
d) El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les Instal.lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors.
e) La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses.
f) La recollida dels materials perillosos utilitzats.
g) L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes.
h) L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball.
i) La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms.
j) Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Els principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 són els següents:

1 L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

a) Evitar riscos.

b) Avaluar els riscos que no es puguin evitar.

c) Combatre els riscos a l'origen.

d) Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut.

e) Tenir en compte l'evolució de la tècnica.

f) Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill.

g) Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball.

h) Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual.

i) Donar les degudes instruccions als treballadors.

2 L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines.

3 L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic.

4 L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures.

5 Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

3.3 IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres feines.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 255 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usuals a les obres, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més adient pel treball que es realitzi.

A més, s'ha de tenir en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir cura en minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

Tanmateix, els riscos relacionats s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

3.3.1 MITJANS I MAQUINARIA

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades.
- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...).
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...).
- Riscos derivats del funcionament de grues.
- Caiguda de la càrrega transportada.
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics.
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes).
- Cops i ensopegades.
- Caiguda de materials, rebots.
- Ambient excessivament sorollós.
- Contactes elèctrics directes o indirectes.
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques.

3.3.2 TREBALLS PREVIS

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...).
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes).
- Cops i ensopegades.
- Caiguda de materials, rebots.
- Sobre esforços per postures incorrectes.
- Bolcada de piles de materials.
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques).

3.3.3 ENDERROCS

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...).
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics.
- Projecció de partícules durant els treballs.
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes).
- Contactes amb materials agressius.
- Talls i punxades.
- Cops i ensopegades.
- Caiguda de materials, rebots.
- Ambient excessivament sorollós.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 256 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

- Fallida de l'estructura.
- Sobre esforços per postures incorrectes.
- Acumulació i baixada de runes.

3.3.4 MOVIMENTS DE TERRES I EXCAVACIONS

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...).
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics.
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes).
- Cops i ensopegades.
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques.
- Caiguda de materials, rebots.
- Ambient excessivament sorollós.
- Desplom i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases.
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes.
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques.
- Sobre esforços per postures incorrectes.
- Riscos derivats del desconeixement del sòl a excavar.

3.3.5 RAM DE PALETA

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics.
- Projecció de partícules durant els treballs.
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes).
- Contactes amb materials agressius.
- Talls i punxades.
- Cops i ensopegades .
- Caiguda de materials, rebots.
- Ambient excessivament sorollós.
- Sobre esforços per postures incorrectes.
- Bolcada de piles de material.
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques).

3.3.6 ACABATS

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics.
- Projecció de partícules durant els treballs.
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes).
- Contactes amb materials agressius.
- Talls i punxades.
- Cops i ensopegades.
- Caiguda de materials, rebots.
- Sobre esforços per postures incorrectes.
- Bolcada de piles de material.
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques).

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 257 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

3.3.10 INSTAL·LACIONS

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...).
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes).
- Talls i punxades.
- Cops i ensopegades.
- Caiguda de materials, rebots.
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts.
- Contactes elèctrics directes o indirectes.
- Sobresforços per postures incorrectes.
- Caigudes de pals i antenes.

3.3.11 RELACIÓ NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCOS ESPECIALS (Annex II del R.D.1627/1997)

1 Treballs amb riscos especialment greus de sepultament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball.

2 Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible.

3 Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades.

4 Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió.

5 Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió.

6 Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis

7 Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic.

8 Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit.

9 Treballs que impliquin l'ús d'explosius.

10 Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

3.4 MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

Com a criteri general primaran les proteccions col.lectives en front les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball.

D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent. Tanmateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

3.4.1 MESURES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra.
- Senyalització de les zones de perill.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 258 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors.
- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària.
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega.
- Respectar les distàncies de seguretat amb les Instal·lacions existents.
- Els elements de les Instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants.
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra.
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc.
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra.
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat.
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes).
- Comprovació d'apuntalaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases.
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxa en forats horitzontals.
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones).
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades.
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides.
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes.
- Instal·lació de tanca permanent de separació i protecció de la línia de mitja o alta tensió.

3.4.2 MESURES DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

- Utilització de caretes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules.
- Utilització de calçat de seguretat.
- Utilització de casc homologat.
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria.
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades.
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos.
- Utilització de mandils.
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire.

3.4.3 MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 259 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors.
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega.
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes).
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones).

3.5 PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent.

S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

4 PRESSUPOST DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

RESUM DEL PRESSUPOST

El pressupost de les mesures que caldrà adoptar en compliment d'aquest estudi bàsic de seguretat i salut i que s'ha inclòs en el pressupost general de l'obra com a partides concretes de seguretat i salut és de 4.635,95

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 260 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

5 PLEC DE CONDICIONS

5.1 NORMES LEGALS I REGLAMENTÀRIES APLICABLES

5.2 PRESCRIPCIONS QUE HAN DE COMPLIR ELS MITJANS DE SEGURETAT

5.3 CONDICIONS TÈCNIQUES

5.4 CONDICIONS ECONÒMIQUES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 261 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

5.1 NORMES LEGALS I REGLAMENTÀRIES APLICABLES

OFICINA CONSULTORA TÈCNICA

NORMATIVA DE SEGURETAT I SALUT

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE 24 Junio (DOCE: 26/08/92)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 1627/1997. 24 octubre (BOE 25/10/97) Transposició de la Directiva 92/57/CEE
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995. 8 noviembre (BOE: 10/11/95) Ley 54/2003. 12 diciembre (BOE 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	RD 39/1997, 17 de enero (BOE: 31/01/97) i les seves modificacions
MODIFICACIÓN RD 39/1997; RD 1109/2007, Y EL RD 1627/1997	RD 337/2010 (BOE 23/3/2010)
REQUISITOS Y DATOS QUE DEBEN REUNIR LAS COMUNICACIONES DE APERTURA O DE REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN LOS CENTROS DE TRABAJO	Orden TIN/1071/2010 (BOE 1/5/2010)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA	RD 2177/2004, de 12 de novembre (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	RD 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO En el capítol 1 exclou les obres de construcció, però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà. Modifica i deroga alguns capítols de la “Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo” (O. 09/03/1971)	RD 486/1997, 14 de abril (BOE: 23/04/1997)
LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	LEY 32/2006 (BOE 19/10/2006)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

MODIFICACION DEL RD 39/1997, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y EL RD 1627/97, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 604 / 2006 (BOE 29/05/2006)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES,	RD 487/1997 (BOE 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	R.D. 488/97. (BOE: 23/04/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 664/1997. (BOE: 24/05/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 665/1997 (BOE: 24/05/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	R.D. 773/1997. (BOE: 12/06/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	R.D. 1215/1997. (BOE: 07/08/97)
PROTECCIÓN A LOS TRABAJADORES FRENTE A LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA EXPOSICIÓN AL RUIDO DURANTE EL TRABAJO	R.D. 1316/1989 (BOE: 02/11/89)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	R.D. 614/2001 (BOE: 21/06/01)
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52) i les seves modificacions posteriors
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 de agosto de 1970. ART. 1º A 4º, 183º A 291º Y ANEXOS I Y II (BOE: 05/09/70; 09/09/70) corrección d'errades: BOE: 17/10/70
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	R.D. 836/2003. 27 juny, (BOE: 17/07/03). vigent a partir del 17 d'octubre de 2003. (deroga la O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88) i la modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90))
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD I SALUD APLICABLES A LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	RD 396/2006 (BOE 11/04/2006)
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de marzo DE 1971 (BOE: 16 I 17/03/71) correcció d'errades (BOE: 06/04/71) modificació: (BOE: 02/11/89) derogats alguns capítols per: LEY 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 I RD 1215/1997
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/98)

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

CASCOS NO METÁLICOS	R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1
PROTECTORES AUDITIVOS	(BOE: 01/09/75): N.R. MT-2
PANTALLAS PARA SOLDADORES	(BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: modificació: BOE: 24/10/75
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	(BOE: 03/09/75): N.R. MT-4 modificació: BOE: 25/10/75
CALZADO DE SEGURIDAD CONTRA RIESGOS MECÁNICOS	(BOE: 04/09/75): N.R. MT-5 modificació: BOE: 27/10/75
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	(BOE: 05/09/75): N.R. MT-6 modificació: BOE: 28/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES	(BOE: 06/09/75): N.R. MT-7 modificació: BOE: 29/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	(BOE: 08/09/75): N.R. MT-8 modificació: BOE: 30/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES	(BOE: 09/09/75): N.R. MT-9 modificació: BOE: 31/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONÍACO	(BOE: 10/09/75): N.R. MT-10 modificació: BOE: 01/11/75

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

5.2 PRESCRIPCIONS QUE HAN DE COMPLIR ELS MITJANS DE SEGURETAT

D'acord amb la documentació gràfica adjunta i les dades de la memòria, les prescripcions que cal complir són:

5.2.1 CONDICIONS DELS MITJANS DE SEGURETAT

Totes les peces de protecció col.lectives o personals, tindran fixat un temps de vida útil, rebutjant-se a la seva fi.

Quan per les circumstàncies de treball es deteriorari més ràpidament l'equip, es reposarà immediatament, independentment de la duració que tenia prevista o la data d'entrega.

L'ús d'un equip de treball mai representarà un risc en sí mateix.

Quan en el quadre de preus unitaris, es prevegui un número d'usos determinat, es considerarà aquest número d'usos com el número d'obres possibles en les que es pot utilitzar aquest element.

Quan no s'indiqui cap ús, la seva amortització només serà per una única obra, i conseqüentment quan s'utilitzi un element de nou ús, i ja hagi estat utilitzat, representarà una disminució de preu o l'admissió d'un nou element. L'acceptació d'una peça usada requerirà l'aprovació expressa.

La col.locació de mitjans de protecció col.lectius, representa que el personal estarà protegit individualment.

5.2.2 SOBRE PROTECCIONS PERSONALS

Tot element de protecció personal s'ajustarà a les Normes d'Homologació del Ministeri de Treball, OM 17-5-74, BOE del 29 de maig de 1974. En els casos suposats que no hi hagi homologació, seran d'una qualitat adequada a la missió encomenada.

Quan una peça es malmeti més ràpidament, per les circumstàncies de treball, es reposarà immediatament.

CASCS DE SEGURETAT NO METAL.LICS

Norma Tècnica Reglamentària MT 1. BOE núm. 312 del 30-12-74

Classes N Casc d'ús normal

E Casc d'ús especial, en risc elèctric.

Baixa tensió classe EB

Alta Tensió (>1000 Volts) classe EAT.

Condicions:

- subjecció integral i modulable

- resistent a cops i xocs

- no superar un pes de 450 grams

- fabricat de materials de combustió lenta i resistent a greixos i ambient atmosfèric

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 265 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

PROTECTORS AUDITIUS

Norma Tècnica Reglamentària MT 2. BOE núm. 209 del 1-9-75

Condicions:

- Es col.locaran pel cap baix, a partir de 50 dB, i obligatòriament amb 80 dB

- El protector s'ajustarà convenientment

- S'aconsella els cascs auditius en lloc de taps, per evitar el furòncol

- Es dimensionarà l'aïllament acústic en funció de la pressió sonora, categories A, B, C, D, E.

OCULARS CONTRA IMPACTES

Norma Tècnica Reglamentària MT 16. BOE núm. 196 del 17-8-78 Ulleres de montura tipus universal per a protecció contra impactes

Norma Tècnica Reglamentària MT 17. BOE núm. 216 del 9-9-78 Oculars de protecció contra impactes.

Condicions:

- S'escollirà el protector ocular en funció del tipus d'element agressor

- Seran amb materials d'ús oftàlmic i neutres

- Tindran la resistència química, física i mecànica, les muntures per esmorteir i evitar la caiguda del protector òptic

- En la muntura, portaran impresa el tipus de resistència que tenen.

PANTALLES PER A SOLDADORS

Norma Tècnica Reglamentària MT 3. BOE núm. 250 del 2-9-75.

Norma Tècnica Reglamentària MT 18. BOE núm. 33 del 7-9-79. Oculars filtrants per a pantalles per a soldadors

Norma Tècnica Reglamentària MT 19. BOE núm. 148 del 27-6-79. Cobertes per a filtres i antevidres per a pantalles de soldador.

Característiques i prescripcions:

- Podran ser de mà o acoblades al casc de seguretat

- No superar un pes de 600 grams

- No produirà dermatosi

- Vidres dobles de protecció contra radiacions, sense defectes i òpticament neutres

- Vidres retràctils i resistents al calor, la humitat i a l'impacte.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

GUANTS AïLLANTS DE L'ELECTRICITAT

Norma Tècnica Reglamentària MT 4. BOE núm. 211 del 3-11-75

Condicions:

- Ha de mancar de costures o deformacions que minvi les seves propietats.

GUANTS DE PROTECCIO CONTRA AGENTS QUIMICS

Norma Tècnica Reglamentària MT 11. BOE núm. 158 del 4-7-77

Condicions:

- El tipus de protector de guant, tindrà relació de compatibilitat amb l'àcid o matèria agressora, i no presentarà minvades d'estanqueïtat.

CALÇAT DE SEGURETAT CONTRA RISC MECANICS

Norma Tècnica Reglamentària MT 5. BOE núm. 37 del 12-2-80

Característiques generals:

- Classe III. Calçat amb puntera i plantilla i no sobrepujaran els 800 grams

- Seran adequades les proteccions, al mitjà agressor, químic, calor, mecànic, humitat, electricitat, perforació

- El calçat cobrirà adequadament el peu, permetent-li desenvolupar un moviment normal al caminar

- Quan hi hagi risc de penetració, s'usaran plantilles de protecció flexibles amb un gruix mínim de 3 mm. BOE 13-10-81.

BOTES IMPERMEABLES A L'AIGUA I A LA HUMITAT

Norma Tècnica Reglamentària MT 27. BOE núm. 305 del 22-12-81

Condicions:

- S'usaran botes altes de goma, i es reemplaçaran així que tinguin el mínim deteriorament.

PROTECCIÓ DE L'APARELL RESPIRATORI

Norma Tècnica Reglamentària MT 7. BOE núm. 214 del 6-9-75. Adaptadors facials

Norma Tècnica Reglamentària MT 8. BOE núm. 215 del 8-9-75. Filtres mecànics

Norma Tècnica Reglamentària MT 9. BOE núm. 216 del 9-9-75. Caretes autofiltrants

Norma Tècnica Reglamentària MT 10 BOE 10-9-75 Filtres químics i mixtes contra l'amoníac

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 267 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Norma Tècnica Reglamentària MT 12 BOE 13-7-77 Filtres químics i mixtes contra el monòxid de carboni

Norma Tècnica Reglamentària MT 14 BOE 21-4-78 Filtres químics i mixtes contra el clor

Norma Tècnica Reglamentària MT 15 BOE 21-6-78 Filtres químics i mixtes contra l'anhídrid sulfurós

Norma Tècnica Reglamentària MT 20 BOE 5-1-81 Equips de protecció de vies respiratòries semiautomàtics d'aire fresc amb mànega d'aspiració

Norma Tècnica Reglamentària MT BOE 3-4-81 Filtres químics i mixtes contra l'àcid sulfúric

Condicions:

- Es col.locaran els filtres d'acord amb les normes del fabricant i a la compatibilitat del tòxic a aïllar dins del filtre, i exhalació.

CINTURONS DE SEGURETAT

Norma Tècnica Reglamentària MT 13. BOE núm. 210 del 2-9-77. Cinturons de subjecció

Norma Tècnica Reglamentària MT 21. BOE núm. 64 del 16-3-81. Cinturons de suspensió

Norma Tècnica Reglamentària MT 22. BOE núm. 65 del 17-3-81. Cinturons de caiguda

Norma Tècnica Reglamentària MT 28. BOE núm. 229 del 14-12-82. Dispositius contra caiguda

Condicions:

- A cada tipus de treball, subjecció, suspensió o previsió de caigua, s'assignarà el corresponent cinturó per evitar lesions, per esforços abdominals.

- El conjunt de cinturó i amortiguador garantitzarà una caiguda menor de 0,6 metres

- L'ancoratge suportarà, pel cap baix, 700 Kg, i sempre amb relació a l'esforç més desfavorable que es pugui desenvolupar.

ROBA DE TREBALL

La roba de treball complirà, amb caràcter general, els mínims requisits següents:

- Teixit lleuger i flexible, que permeti una neteja fàcil i que tingui les condicions adequades per a la temperatura i humitat del lloc de treball.

- S'ajustarà bé al cos

- S'eliminaran els elements addicionals, per tal d'evitar enganxades perilloses

- En casos especials, la roba de treball serà de teixit impermeable, incombustible o d'abric.

EINES MANUALS PER A TREBALLS ELÈCTRICS EN BAIXA TENSIÓ

Norma Tècnica Reglamentària MT 26. BOE núm. 243 del 10-10-81

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

BANQUETES AïLLANTS DE MANIOBRES

Norma Tècnica Reglamentària MT 6. BOE 5-9-75

Condicions:

- En determinats treballs amb previsió de tensions que no es puguin suprimir, s'habilitarà una banqueta aïllada 5 vegades la tensió de circulació.

En el que es refereix a l'articulat de l'Ordenança de Seguretat i Higiene de 9 de març de 1971, es tindran en especial consideració:

Núm. 70 Protecció personal contra l'electricitat

Núm. 140 Radiacions perilloses

Núm. 141 Disposicions generals

Núm. 142 Roba de treball

Núm. 143 Protecció del cap

Núm. 144 Protecció de la cara

Núm. 145 Protecció de la vista

Núm. 146 Vidres de protecció

Núm. 147 Protecció de les orelles

Núm. 148 Protecció de les extremitats inferiors

Núm. 149 Protecció de les extremitats superiors

Núm. 150 Protecció de l'aparell respiratori

Núm. 151 Cinturons de seguretat

5.2.3 SOBRE PROTECCIONS COL·LECTIVES

Tindran la resistència mecànica, física i química adequada a la funció que hagin de complir, estimant-se amb un coeficient de seguretat, pel cap baix de 5.

TANCAT DE L'OBRA

És obligatori tancar l'obra de manera que s'impedeixi als transeünts per errada, l'entrada al recinte de l'obra. Es col·locarà una porta de dimensions adequades per al trànsit de camions o de semblant naturalesa. La tanca serà de 1,90 a 2,00 metres d'alçada.

En els buidats de soterrani, es col·locarà una protecció quan es sobrepassi l'alçada d'1,5 metres, o bé per la presència de nens per la proximitat d'escoles o condicions determinades que aconsellin protegir-lo, bé també per manca d'il·luminació, etc.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 269 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

INSTAL·LACIONS D'HIGIENE I BENESTAR

Menjadors.

Es disposaran en un recinte amb una superfície mínima de 1,20 m2 per operari, amb il·luminació natural i artificial, ventilació, instal·lació de calefacció i equipaments de mobiliari corresponents.

Vestidors.

Es disposaran en un recinte amb una superfície mínima de 2 m2 per operari, equipat com a mínim amb un armari individual i amb tanca per a cada treballador, seients i instal·lació de calefacció.

Serveis higiènics.

Es disposarà d'un recinte proveït d'un inodor, i d'un lavabo i una dutxa amb aigua freda i calenta per cada 10 operaris o fracció. També s'equiparà amb instal.lació de calefacció.

Per la neteja i conservació dels locals es disposarà d'un treballador amb la dedicació necessària.

RAMPES D'ACCÉS

Tindran el pendent màxim, adequat a la potència de la maquinària amb la seva càrrega màxima, per tal d'evitar reculades. Es prendrà dimensió de l'ample per tal d'evitar esllavissades de terres. Així mateix s'organitzarà de manera que no coincideixin en la rampa dues màquines, sempre i quan l'amplitud només s'hagués calculat per a una màquina.

APUNTALAMENTS I ENCOFRATS

Tindran la resistència davant la hipòtesi de l'acció més desfavorable i considerant un coeficient de seguretat de 5.

TALLS VERTICALS DEL TERRENY

No es sobrepassarà en tall vertical, sense cap apuntalament, calçament, o qualsevol altre sistema, la màxima alçada crítica.

Quan hagués càrrega que afectés a les vores, s'haurà de recalcular i reduir la màxima alçada crítica en tall vertical, i adequar-la a un estat d'equilibri.

XARXES DE SEGURETAT

Les xarxes horitzontals s'han de limitar a una caiguda de personal, calculada com a màxim en 3 metres.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Els ancoratges tindran la resistència adequada a l'acció que es desenvolupa per efecte de la caiguda.

Les xarxes seran de poliamida i de dimensions mínimes de 4,50 x 10,00 metres. La corda de seguretat serà de dn 12 mm i els mòduls de la xarxa seran lligats entre sí amb corda de poliamida de dn 3 mm.

En cas d'instal·lació de xarxes verticals de seguretat, es col·locarà de manera que la planta anterior estigui protegida en l'estructura. S'haurà d'atendre a l'hissat de pals i xarxes de manera que sempre els treballadors en qualsevol circumstància estiguin protegits davant una caiguda al buit.

S'ajustarà adequadament la xarxa, en la seva part superior al pal i per la seva part inferior al forjat, de manera que es garanteixi la recollida del treballador. La separació serà com a mínim d'un ancoratge per metre.

No es sobrepassarà la separació de pals de 4 metres. Els suports inferiors dels pals, garantiran les reaccions suficients per no provocar el bolcament del pal.

Quan alhora es donin dues fases de construcció, es col.locaran xarxes en l'estructura i proteccions perimetrals en els tancaments.

BARANES DE PROTECCIÓ

Es col·locaran com a màxim, els suports de les baranes a 2,65 metres. La resistència mínima és de 150 Kg/m, i amb un coeficient de seguretat de 5. La secció en fusta serà de 12x4 cms. Es composarà de passamans a una alçada d'1 metre, passamans intermig i sòcol de 15 cms com a mínim.

No es podran utilitzar cordes i cintes de palet. La barana serà rígida.

Es col·locaran en totes les obertures exteriors. En les zones de descàrrega de material, s'utilitzaran sistemes de descàrrega que no suposin perill de caiguda de personal.

En el supòsit que es lligués la base de la xarxa a la barana, es requerirà un passamà superior que garanteixi la rigidesa suficient.

ESCALES DE MÀ

Tindran una amplada mínima de 0,5 metres. S'ancoraran per la part superior i en la seva base tindran capçals antilliscants.

Quan siguin de fusta els esglaons estaran emmetxats.

No es sobrepassarà l'alçada de 5 metres.

L'escala de mà, sobrepassarà 1 metre per damunt del pis.

EXTINTORS

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 271 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Seran de pols polivalent i es revisaran quan calgui segons la periodicitat del fabricant. Es tindrà cura del seu emplaçament de forma que de produir-se un incendi s'hi pugui accedir sense perill de cremades.

ELECTRICITAT

Es realitzarà d'acord amb el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, així com el d'Alta Tensió, normativa i reglaments que el desenvolupen o complementen.

El conjunt de la instal·lació, i els enllaços, garantiran una protecció contra contactes directes i indirectes, segons es descriu en l'article 028 apartat 4 del REBT.

PROTECCIONS COMPLEMENTÀRIES

Aquelles proteccions que no estiguessin contemplades en l'Estudi de Seguretat, es justificaran com partides d'alçada a justificar, amb l'aprovació expressa de la Direcció Tècnica del Projecte de Seguretat.

5.2.4 SERVEIS DE PREVENCIÓ

D'acord amb l'Ordenança General de Seguretat i Higiene, es nombrarà

SERVEI TÈCNIC DE SEGURETAT I HIGIENE

L'empresa constructora disposarà d'assessorament tècnic, contractat a l'efecte.

SERVEI MÈDIC

L'empresa constructora disposarà de servei mèdic propi o mancomunat.

FORMACIÓ EN HIGIENE I BENESTAR

Tot el personal haurà de rebre, al començar l'obra, una exposició dels mètodes de treball i els riscos que aquests poguessin comportar, juntament amb les mesures de seguretat que hauran d'utilitzar.

Escollint al personal més qualificat, es donaran cursets de socorrisme i primers auxilis, de manera que tots els grups de treball disposin d'algun socorrista.

MEDICINA PREVENTIVA I PRIMERS AUXILIS

FARMACIOLA

Es disposarà d'una farmaciola amb el material especificat en l'Ordenança General de Seguretat i Higiene.

ASSISTÈNCIA ALS ACCIDENTATS

S'haurà d'informar a l'obra de l'emplaçament dels Centres Mèdics més propers, a on caldrà traslladar als accidentats.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 272 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Serà convenient disposar a l'obra d'un lloc visible, amb una llista de telèfons i direccions dels Centres assignats d'urgències, ambulàncies o taxis, per garantir una evacuació ràpida.

RECONEIXEMENT MÈDIC

Tot el personal que comenci a treballar a l'obra, haurà de passar un reconeixement mèdic previ al treball, i que serà repetit, si calgués, al cap d'un any.

5.3 CONDICIONS TÈCNIQUES

1- En tot el que fa referència a l'adquisició, recepció i ús de materials o utillatge o maquinària que s'utilitzin per l'obra, el Constructor s'atindrà a les pràctiques de la bona construcció, fent servir el personal especialitzat i qualificat a cada part d'obra que així ho requereixi.

La Direcció Tècnica i Facultativa podrà sol·licitar els documents acreditatius de l'adequada titulació.

2- Les previsions de l'Estudi de Seguretat restaran obertes a tots aquells mitjans tècnics que suposin una millora per a la seguretat i prevenció d'accidents, d'acord sempre amb la legislació vigent, i de conformitat amb la Direcció Facultativa.

3- Els mitjans auxiliars que pertanyen al projecte d'execució de l'obra bàsica, i no a l'Estudi de Seguretat, permetran el correcte acoblament de la seguretat del Projecte d'Estudi i el Pla subsegüent, havent de complir amb la seguretat que requereixi cada cas.

4- Els treballs de muntatge i desmuntatge de sistemes de protecció, des del seu inici fins a la seva fi, hauran de disposar del mateix grau de seguretat, que el conjunt d'acabat.

5- La col·locació de mitjans de protecció col·lectius, requerirà la utilització, si s'escau, de sistemes de protecció individuals.

5.4 CONDICIONS ECONÒMIQUES

1- Es justificarà expressament quines són les despeses generals d'obra i despeses generals d'empresa, per tal d'evitar duplicitats de certificació de partides, entre el projecte d'execució material de l'obra i l'Estudi de seguretat.

2- Les multes per infraccions de Seguretat i Higiene que es poguessin imposar per l'Autoritat Laboral competent, o multes d'altra naturalesa, no són abonables i seran a càrrec exclusiu de l'infractor.

5- No es podran certificar noves col·locacions, per haver-se extret un mitjà de seguretat del seu lloc.

6- Mai es podran reclamar per part del contractista la certificació de més unitats que les descrites en l'Estudi de Seguretat.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

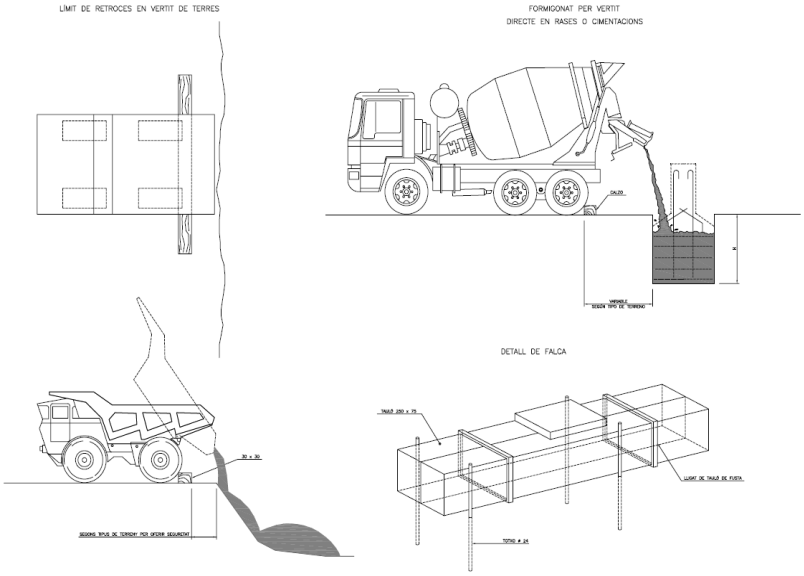
ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 273 de 665

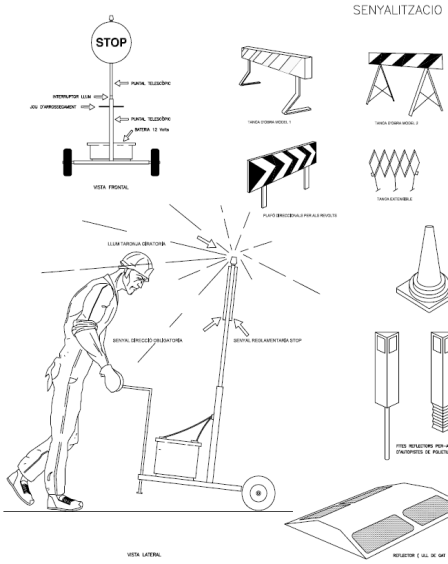
SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Consell Comarcal del Gironès

6 PLÀNOLS





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

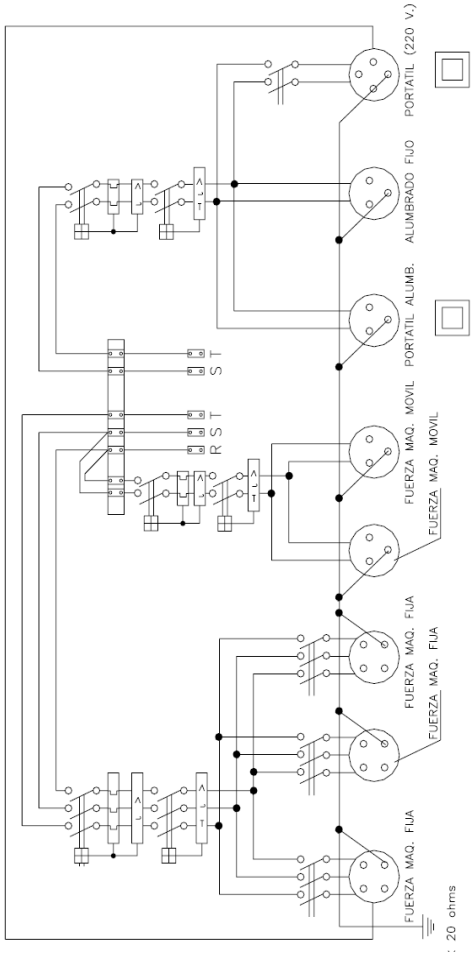
IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 274 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Consell Comarcal del Gironès



ESQUEMA UNIFILAR DEL CUADRO ELECTRICO DE OBRA

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

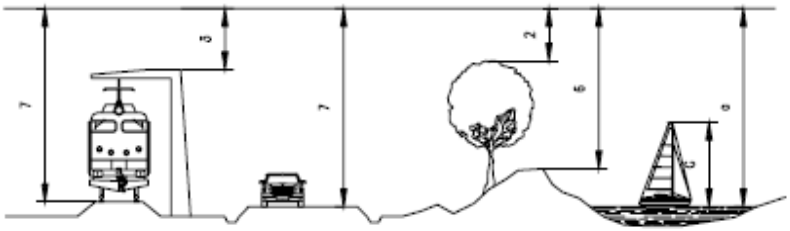
Consell Comarcal del Gironès

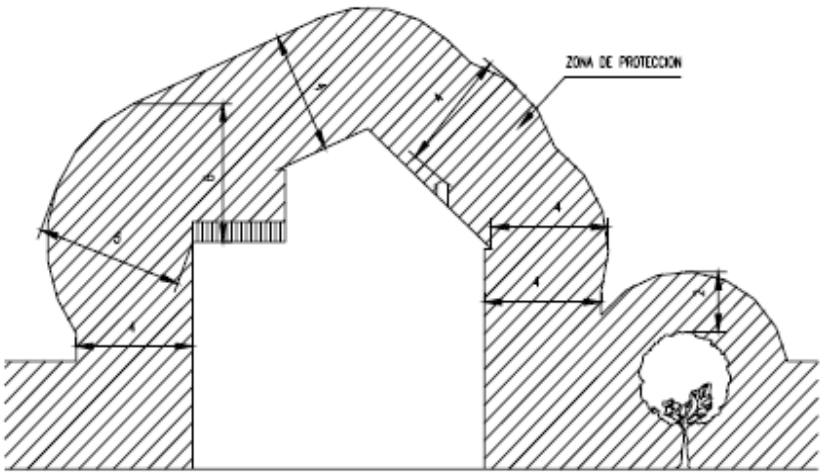
DISTANCIA DE SEGURIDAD A CONDUCCIONES ELECTRICAS

DISTANCIA DE LOS CONDUCTORES A SU ENTORNO

SOBRE	TERRENO	CARRETERA	FC. S/ ELECT.	CATENAR. FC. ELECT.	RIO-CANAL NAVEGABLE	ARBOLES	EDIFICIOS	
							ACCESIBLE	NO ACCES.
DISTANCIA (m)	6	7	7	3	* a	2	5	4

* a = 2'5 + G como mínimo de 7'20 m., siendo G el gálibo



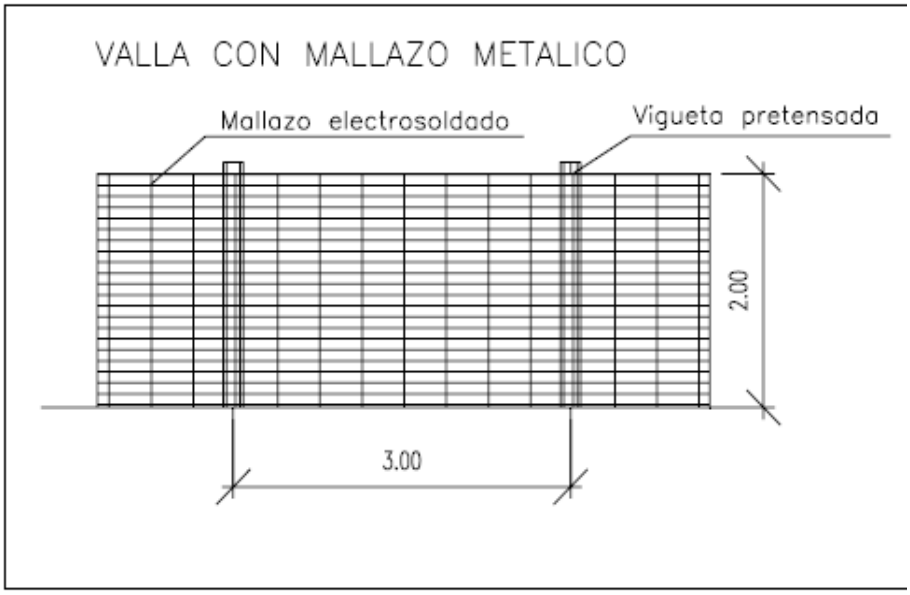


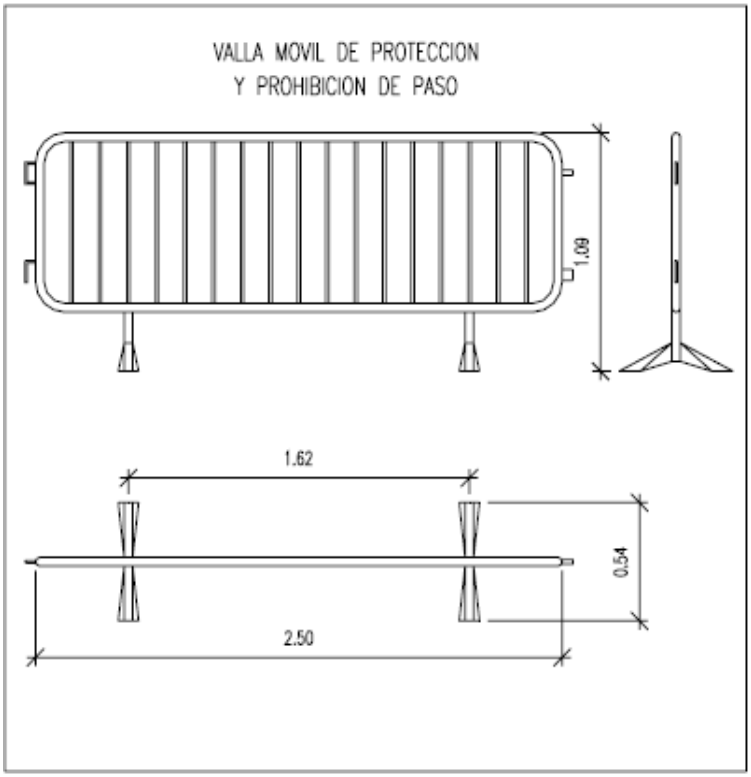
NOTA: Estas distancias mínimas serán radiales y se tienen que conservar en las condiciones mas desfavorables de temperatura (aumento de flecha por calor o por manguito de hielo).

En general, puede existir una variación del orden de 1 m. en la flecha de un conductor entre epocas de frio y de calor.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

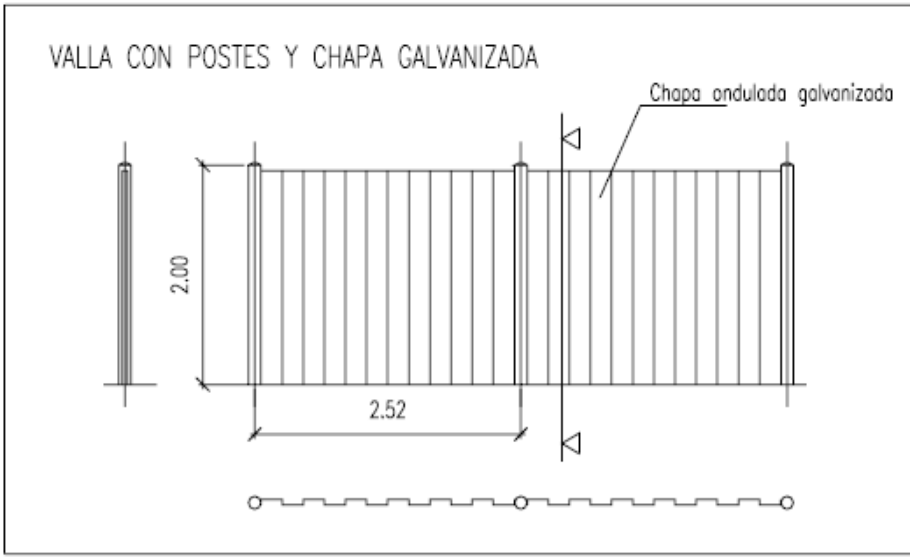
Consell Comarcal del Gironès

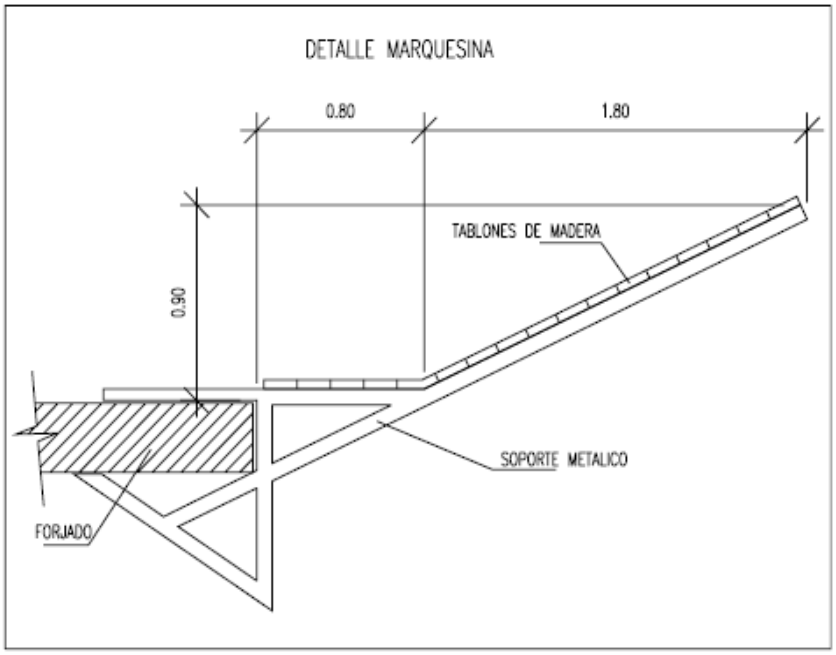




Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

SEÑALES DE SALVAMENTO

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES DEL SIMBOLO	COLORES DE SEGURIDAD	COLORES DE CONTRASTE	SEÑAL DE SEGURIDAD
EQUIPO DE PRIMEROS AUXILIOS		BLANCO	VERDE	BLANCO	
LOCALIZACION DE PRIMEROS AUXILIOS		BLANCO	VERDE	BLANCO	
DIRECCION HACIA PRIMEROS AUXILIOS		BLANCO	VERDE	BLANCO	
LOCALIZACION SALIDA DE SOCORRO		BLANCO	VERDE	BLANCO	
DIRECCION HACIA SALIDA DE SOCORRO		BLANCO	VERDE	BLANCO	

Establecimiento de las dimensiones de una señal hasta una distancia de 50 metros:

$$S \geq \frac{L^2}{2000}$$

Siendo L la distancia en metros desde donde se puede ver la señal y S la superficie en metros de la señal.

SEÑALES DE PROTECCION INDIVIDUAL

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES DEL SIMBOLO	COLORES DE SEGURIDAD	COLORES DE CONTRASTE	SEÑAL DE SEGURIDAD
PROTECCION OBLIGATORIA DE VIAS RESPIRATORIAS		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA DE LA CABEZA		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA DEL OIDO		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA DE LA VISTA		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA DE LAS MANOS		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA DE LOS PIES		BLANCO	AZUL	BLANCO	
USO OBLIGATORIO OBLIGATORIO DE PANTALLA		BLANCO	AZUL	BLANCO	

Establecimiento de las dimensiones de una señal hasta una distancia de 50 metros:

$$S \geq \frac{L^2}{2000}$$

Siendo L la distancia en metros desde donde se puede ver la señal y S la superficie en metros de la señal

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 279 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

IV. PLÀNOLS

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 280 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Consell Comarcal del Gironès

PLÀNOLS

1	SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT
2	PLANTA ÀMBIT ACTUACIOS I ZONES D'ACOPI
3	PLANTA TOPOGRÀFIC
4	PLANTA ZONES AFECTADES ESFONDRAMENTS
5	PLANIMETRIA CAMP F11
6	PLANIMETRIA CAMP F7
7	PLANTA ZONES AFECTADES ACTUACIONS CAMP F11
8	PLANTA ZONES AFECTADES ACTUACIONS CAMP F11
9	PLANTA PENDENTS ACTUALS CAMP F11
10	PLANTA PENDENTS ACTUALS CAMP F7
11	DETALL CANALETA PERIMETRAL
12	DETALL COL.LOCACIÓ DE LA GESPA
13	DETALL SECCIÓ PERIMETRAL GESPA-CANAL-VORERA
14	DETALLS CANTONADES NOVA GESPA
15	PLANTA ZONA FORMACIÓ RAMPA ADAPTADA I ESCOLLERA
16	PERFILS ESPLANADA RAMPA I ESCOLLERA
17	DETALL RAMPA ADAPTADA I ESCOLLERA
18	DETALLS RAMPES I SECIONS
19	DETALL TANCA EXTERIOR
20	PLANTA REMODELACIÓ REG CAMP F7
21	PLANTA REMODELACIÓ REG CAMP F11
22	PLANTA REMODELACIÓ SANEJAMENT CAMP F7
23	PLANTA REMODELACIÓ SANEJAMENT CAMP F11

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT

Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

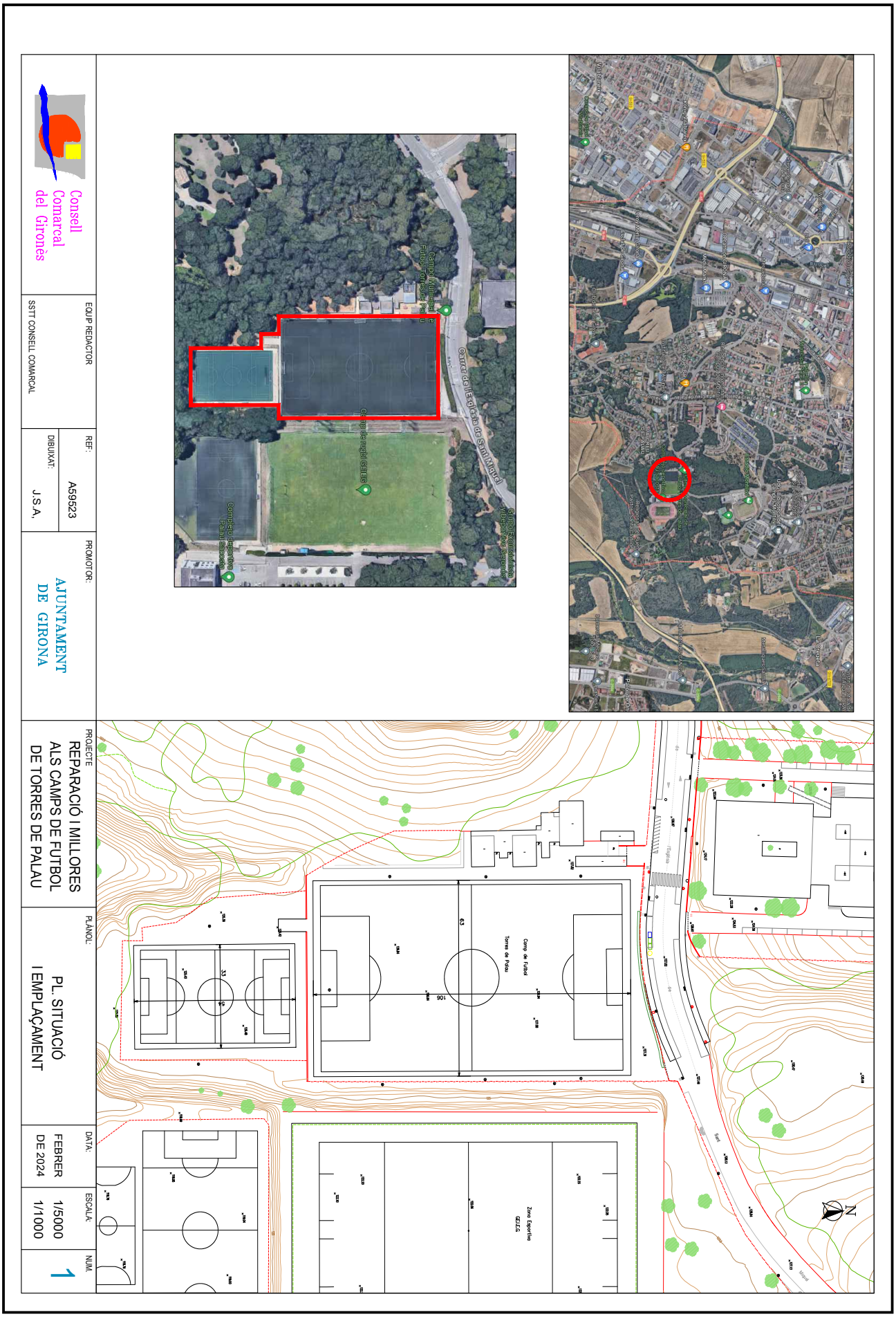
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 281 de 665

SIGNATURES

El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT

APROVAT
27/02/2024 10:06



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

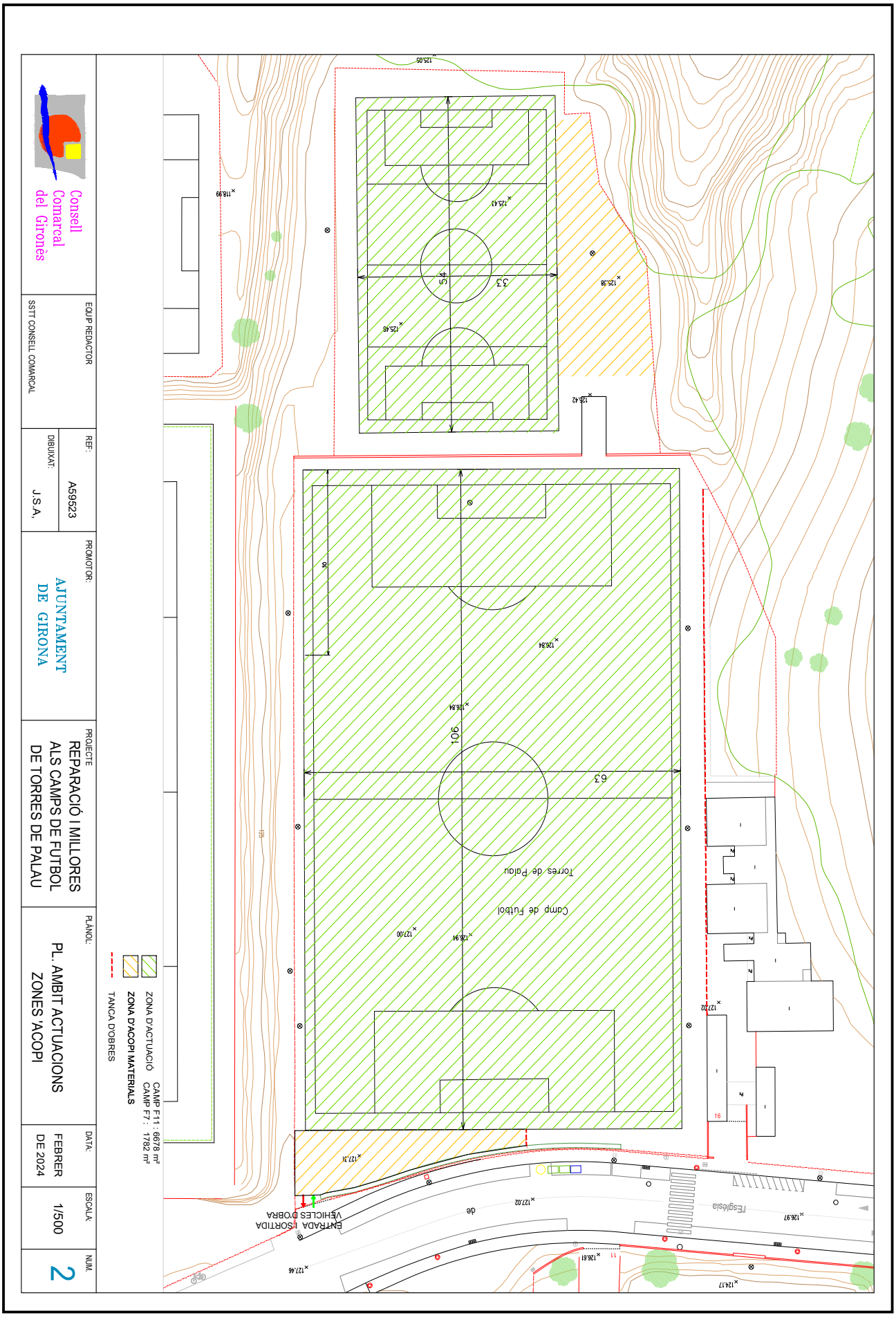
DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 282 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT

Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

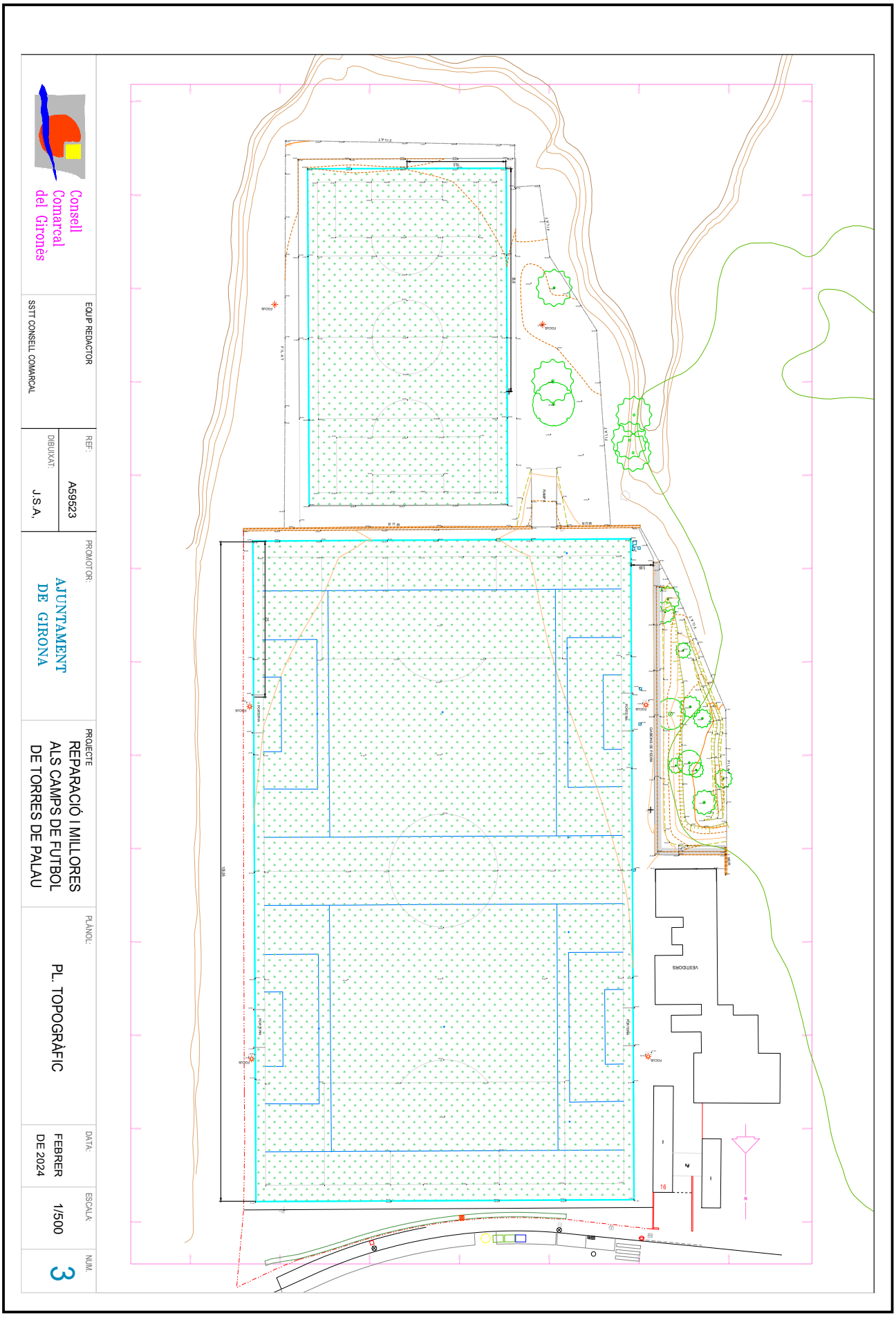
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 283 de 665

SIGNATURES

El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT

APROVAT
27/02/2024 10:06



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT

Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

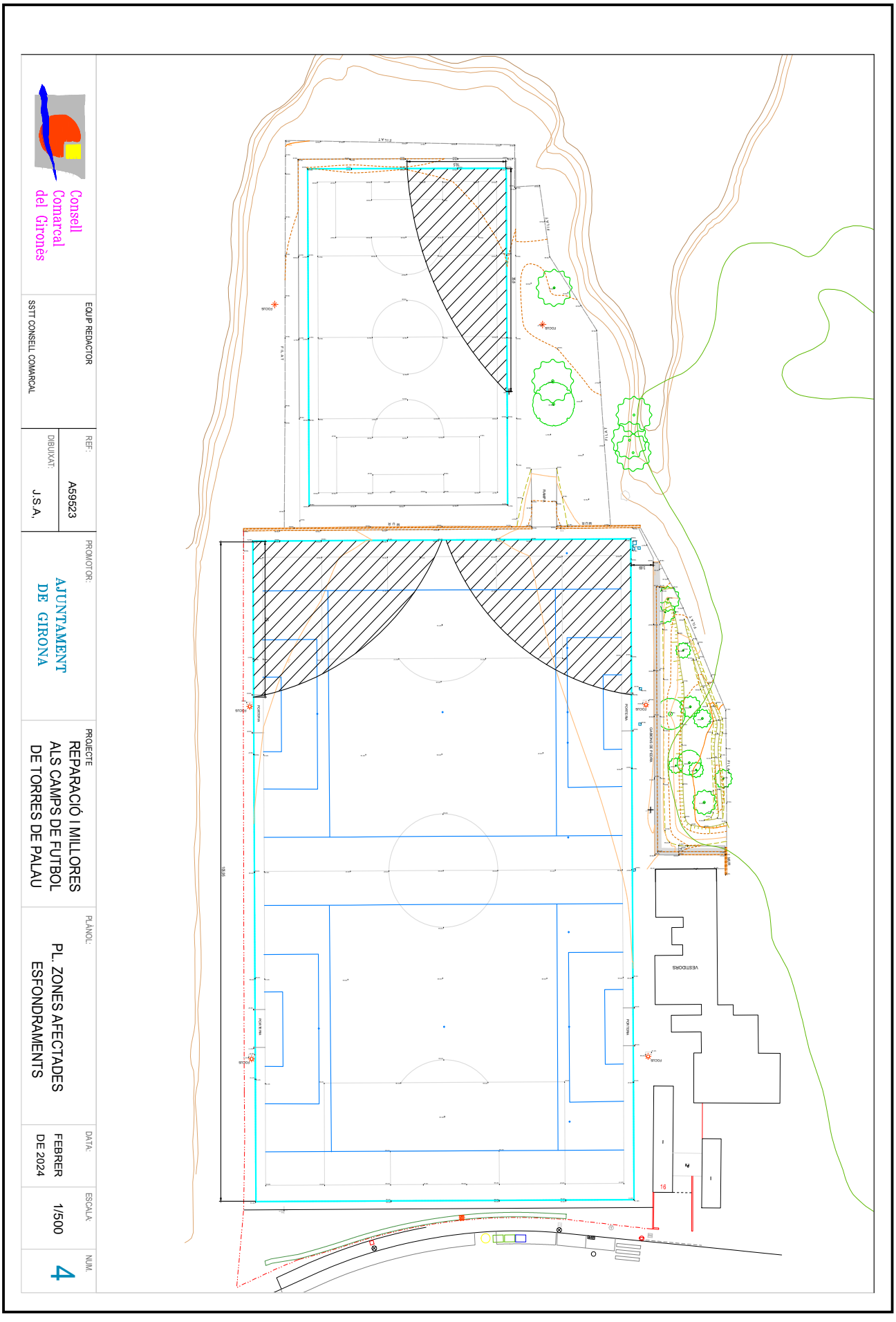
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 284 de 665

SIGNATURES

El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT

APROVAT
27/02/2024 10:06



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT

Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

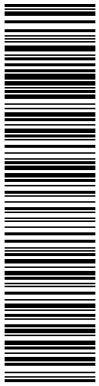
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 285 de 665

SIGNATURES

El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT

APROVAT
27/02/2024 10:06



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

EQUIP REDACTOR: SSTT CONSELL COMARCAL

REF.: A59523
DIBUIXAT: J.S.A.

PROMOTOR: AJUNTAMENT DE GIRONA

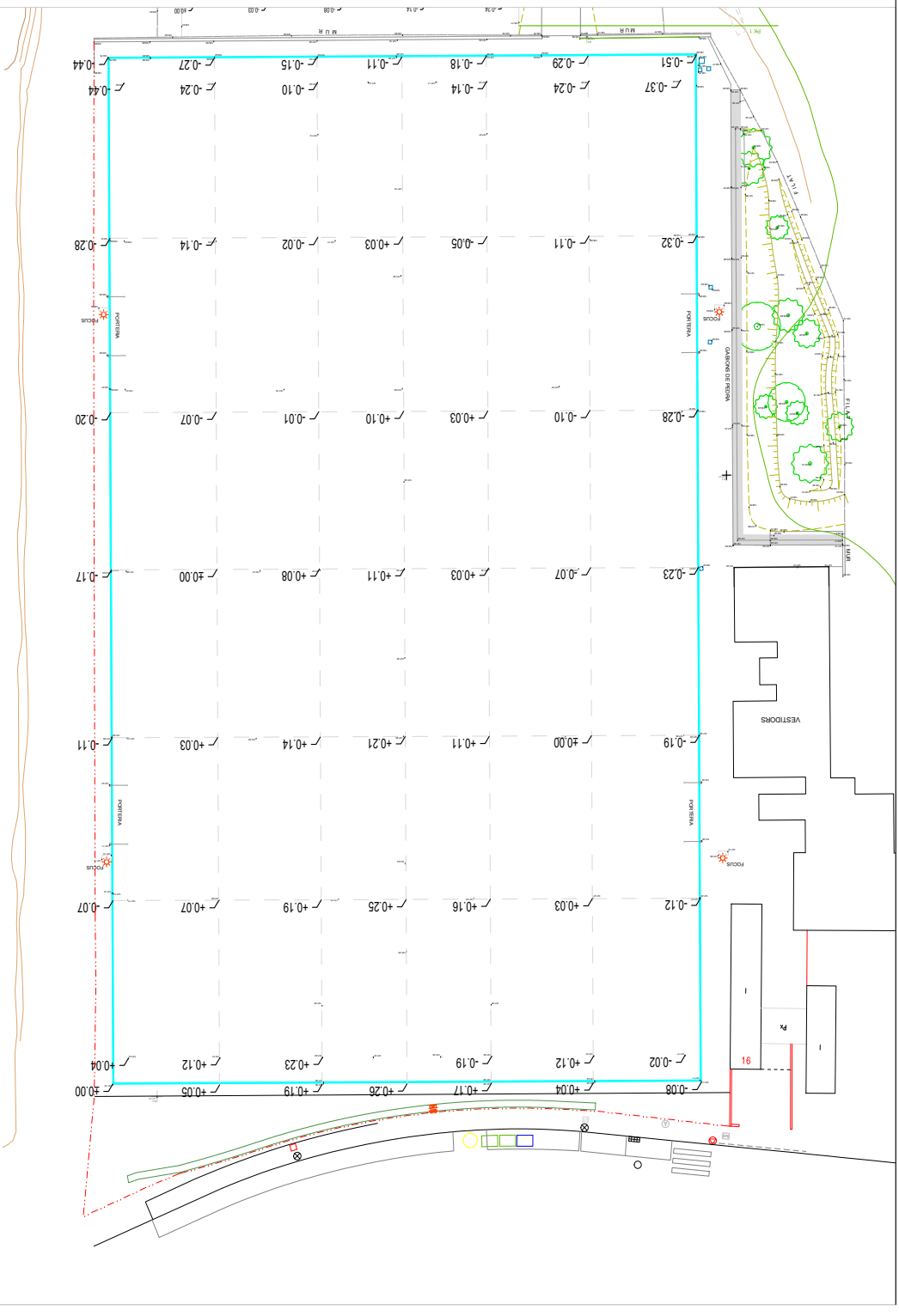
PROJECTE: REPARACIÓ I MILLORES ALS CAMPS DE FUTBOL DE TORRES DE PALAU

PLÀNOL: PL. PLANIMETRIA CAMP F 11

DATA: FEBRER DE 2024

ESCALA: 1/400

NUM.: 5



DOCUMENT

Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

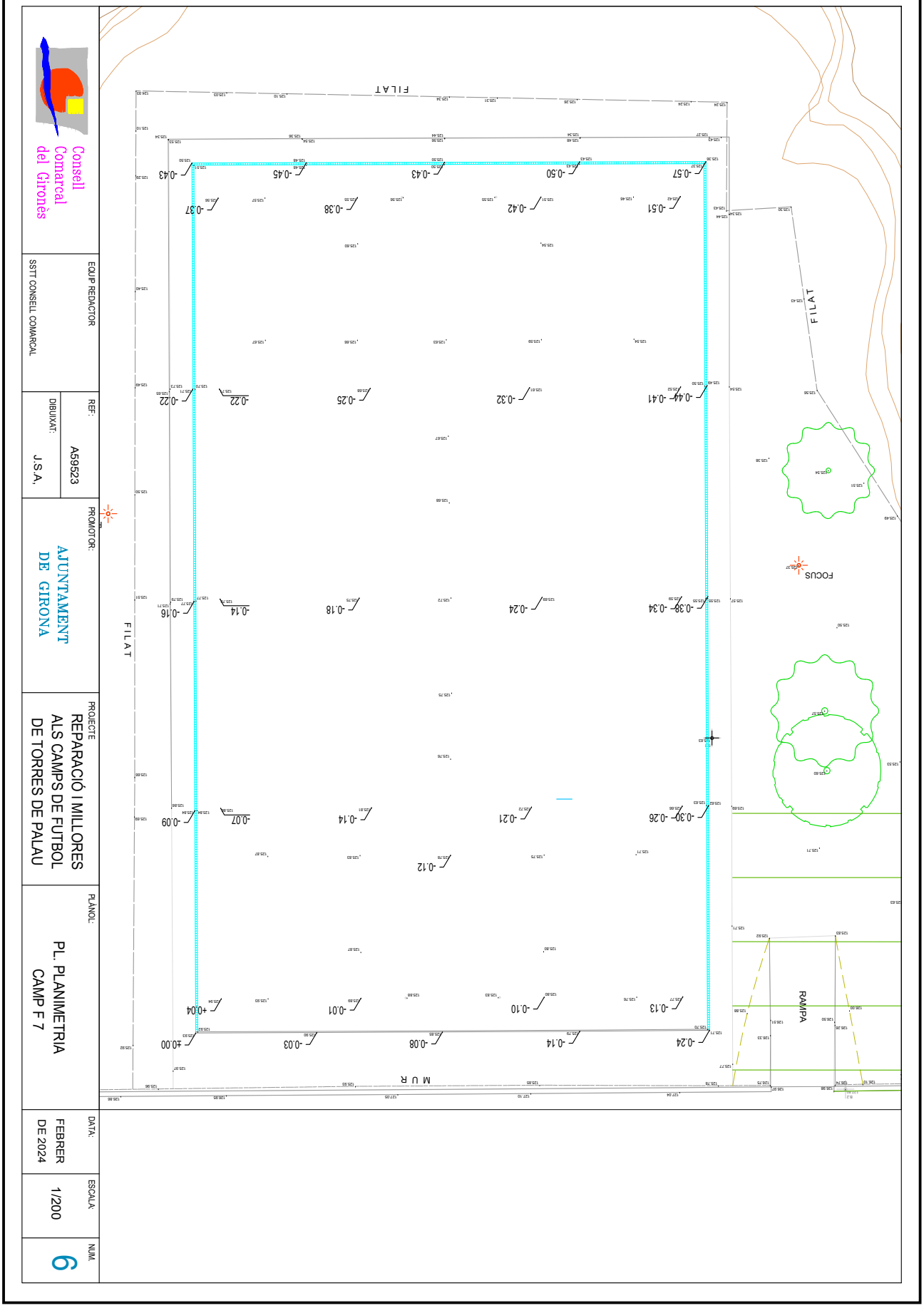
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 286 de 665

SIGNATURES

El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT

APROVAT
27/02/2024 10:06



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

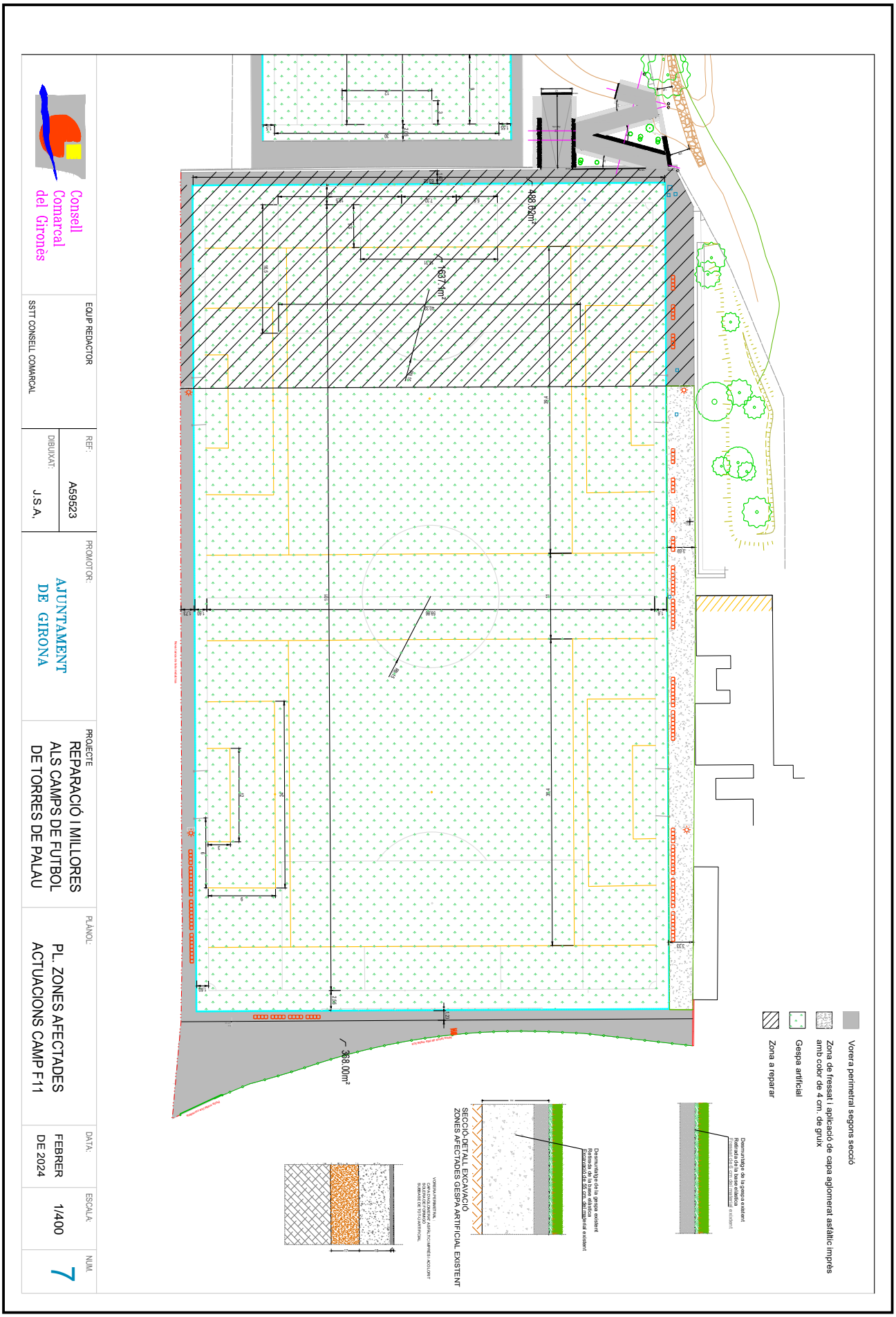
DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 287 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT

Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

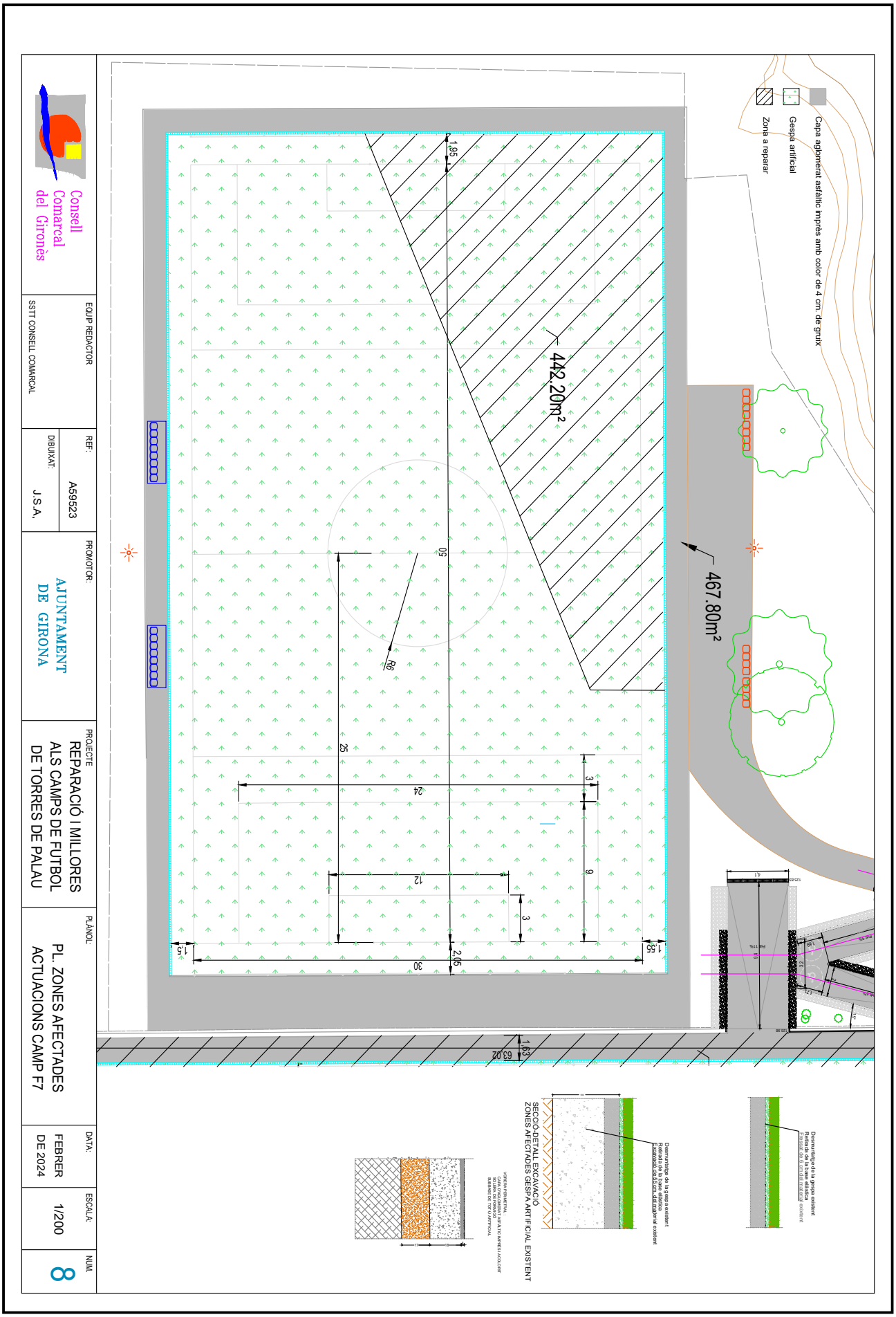
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 288 de 665

SIGNATURES

El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT

APROVAT
27/02/2024 10:06



Consell Comarcal del Gironès

EQUIP REDACTOR: SSTT CONSELL COMARCAL

REF: A59523
DIBUIXAT: J.S.A.

PROMOTOR: AJUNTAMENT DE GIRONA

PROJECTE: REPARACIÓ I MILLORES ALS CAMPS DE FUTBOL DE TORRES DE PALAU

PLÀNOL: PL. ZONES AFECTADES ACTUACIONS CAMP F7

DATA: FEBRER DE 2024

ESCALA: 1/200

NUM. 8

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

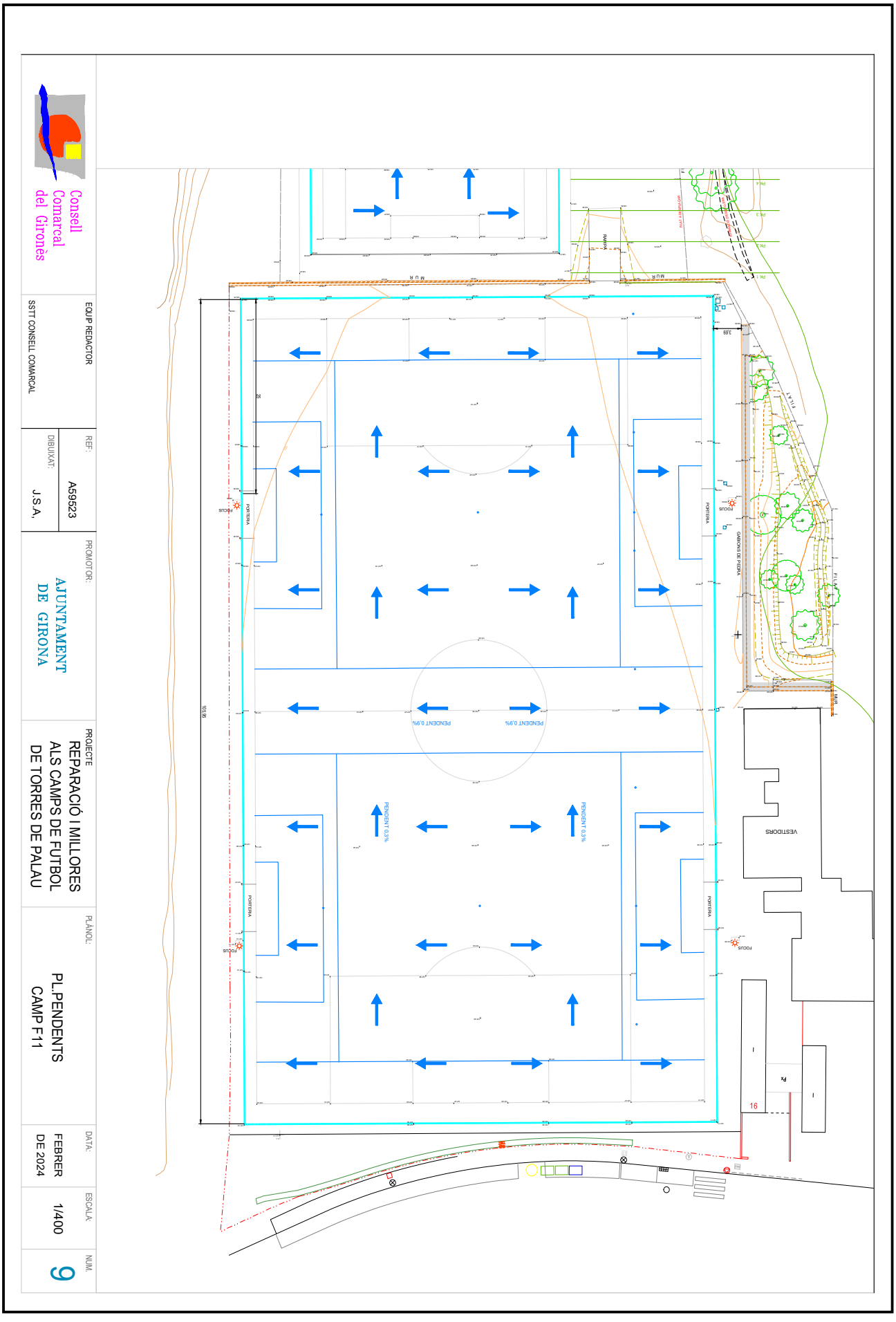
DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 289 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

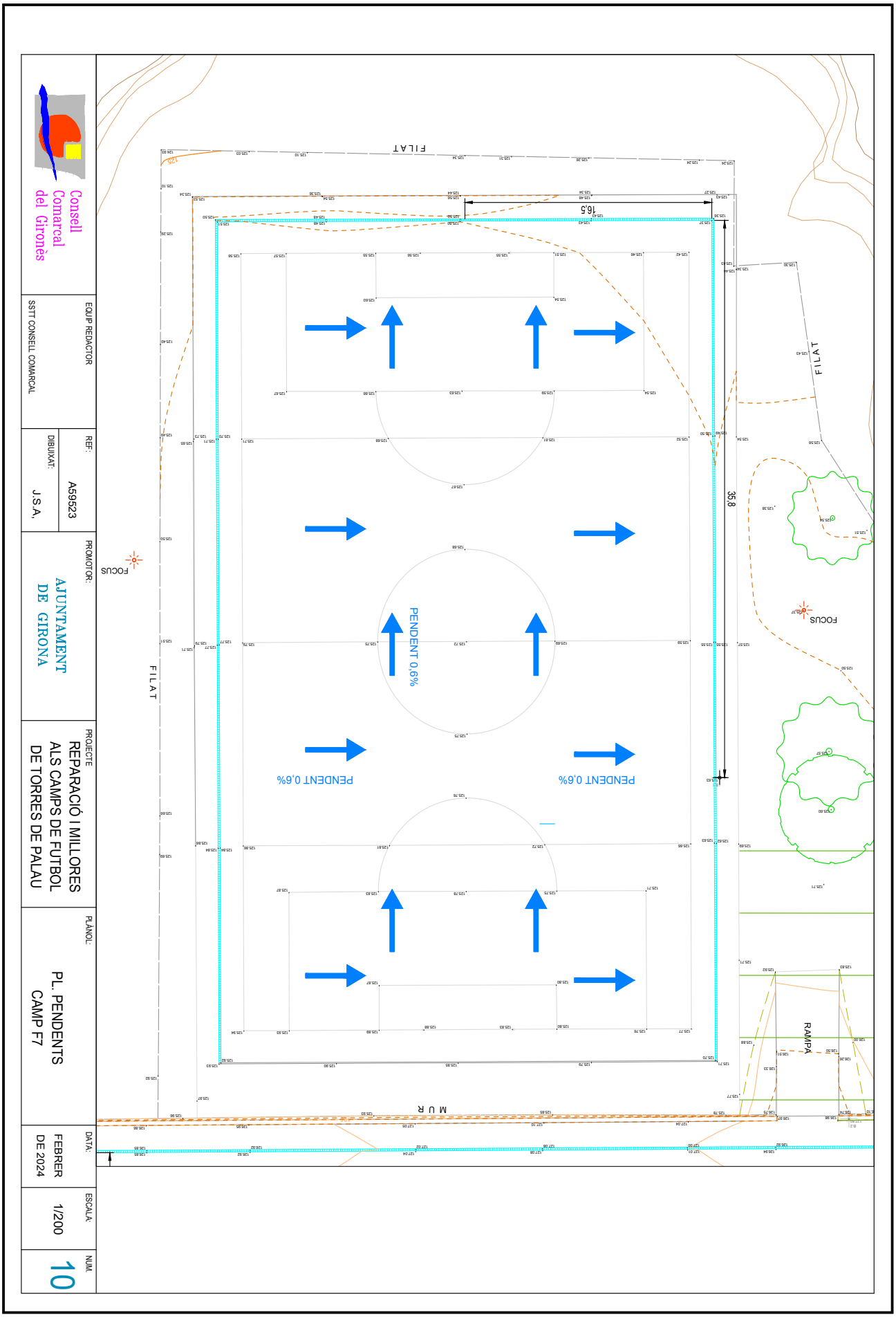
DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 290 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

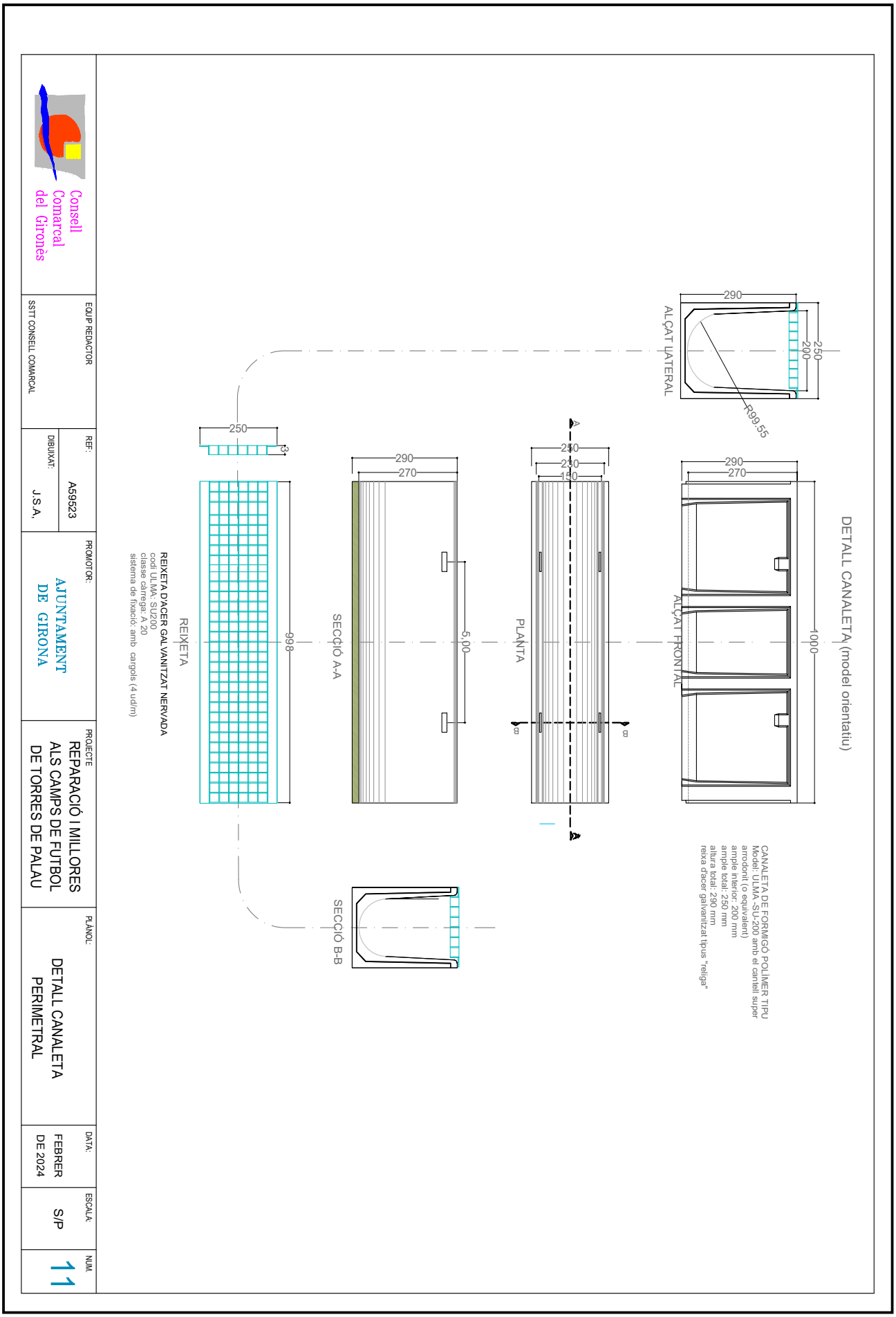
DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 291 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

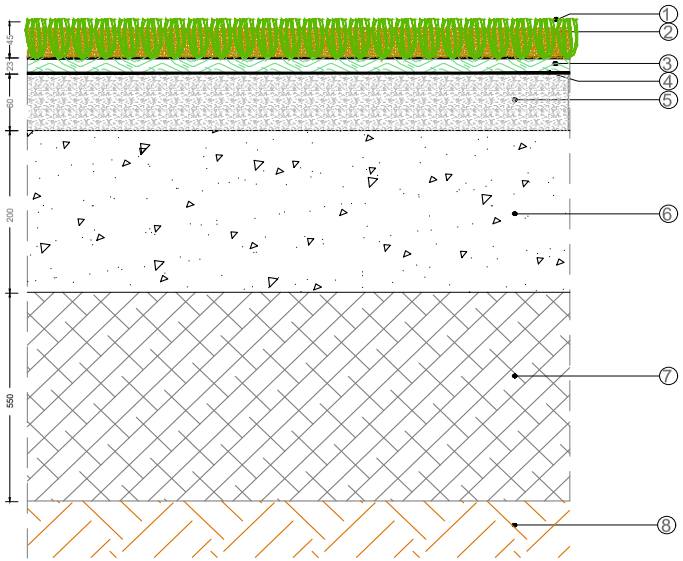
DOCUMENT
Projecte: PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024

IDENTIFICADORS

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ALTRES DADES
Codi per a validació: 5TZ3F-1AIBB-YF55O
Data d'emissió: 17 de Maig de 2024 a les 16:00:31
Pàgina 292 de 665



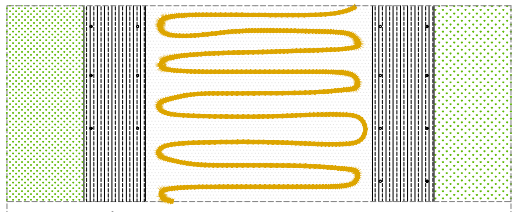
SECCIÓ-DETALL CONJUNT BASE-GESPA ARTIFICIAL

LLEGENDA

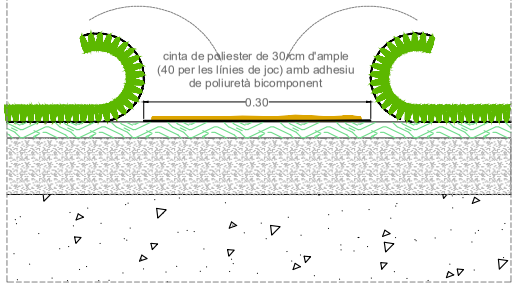
1. Subministrament i instal·lació de gespa artificial tipus FIELDTURF VERTEX CORE PRIME 42-13 o equivalent especialment dissenyada per a la pràctica de futbol amb combinació de dues fibres de polietilè d'alta densitat: 6 fibres monofil.Lament i 1 fibril·lats a la mateixa puntada. Sistema testat a un mínim de 450.000 cicles lisport de desgast d'acord amb la norma en 15306. Fil monofilament amb 2 components diferenciats, incorporació de nucli central a base de polímer de polietilè reciclat (plàstics fora d'ús) d'alta resistència i durabilitat amb certificat extern iscc plus mínim 30%. I perimetre amb polietilè de baix coeficient de fricció, amb secció diamant multinervat de 15.000 dtex (6 fils de 2500dtx unitat) de 410 micres de gruix (diàmetre màxim de la circumferència, manual fifa 2015) i mínim 1,1 mm d'amplada de fil. I una segona fibra pre-fibril·lada a cada puntada, recta de 5.500 dtex, amb 5,5 mm d'amplada i 110 micres de gruix. Tufting en línia amb fil de 42 mm d'alçada i 8.189 puntades/m2 fabricada en galga màxima de 5/8. Fils amb pes de la fibra mínim 1.643 gr/m2, teixits sobre backing 100% polipropilè especialment reforçat de 240gr/m2 i latex de fixació 1.000gr/m2, amb un pes total de la làmina base de 2.983 gr/m2. Servit en rotllos de 4 m d'amplada i llarg equivalent a l' ample del camp. Col·locació de forma flotant sobre la base i mitjançant encolat de juntes dels rotllos. Fibra amb tractament anti uva resistent a la calor i al gel, llastada amb sorra de sílice i farcit orgànic de blat de moro. Producte testat a laboratori homologat conforme el sistema (format per la gespa, rebleris i base elàstica) compleix els criteris de fifa quality pro, i les normes nf p90-112 (2024) i une 15330-1.
   Requeriments d' empresa fabricant certificada FIFA preferred producer, fabricant del fil de la gespa artificial amb certificació Eucertplast o similar, complint la norma en 15343: 2007 en relació a la traçabilitat i avaluació de conformitat del reciclat de plàstics i contingut en reciclat de la gespa artificial usat, fabricant del fil que disposi d'ISO 50001:2018 i certificat green energy (0kg emissions de co2), així com de programa VCS de compensació de la petjada de carboni.
   Inclos execució dels marcatges que es realitzaran d'acord les normatives i regles oficials de joc de la Real Federació Espanyola de Futbol (RFEF) així com de les vigents normes NIDE, mitjançant tires encolades de 10 mm de color blanc pel camp principal de futbol 11, i de 8 mm de color groc pels camps transversals de futbol 7 i de 8 mm i de color blanc pel camp auxiliar.
2. Reblert de gespa amb 25 kg/m2 sorra de sílice rodona, rentada, neta i seca, de granulometria 0,3-0,8 mm mm amb un contingut de SIO2 major o igual al 96%, i 2,5 kg/m2 farcit orgànic de blat de moro 100% orgànic, de mida 1,6-2,5 mm en sec, densitat 0,47g/cm3 en sec, a raó de 2,5 kg/m² com a mínim
3. Base elàstica esmorteïdora prefabricada Proplay o similar de 23 mm gruix i densitat 150, instal·lada en format de peces individuals amb sistema encadellat de llosetes intercanviables i desmuntables de mides 2,25 x 0,90 m.
4. Reg d'imprimació de 1,5 kg/m2
5. Capa d'aglomerat asfàltic tipus AC 16 SURF B 35/50, de 6 cm de gruix.
6. Base de tot-u artificial de 20 cm de gruix compactat al 100% del PM.
7. Sub-base granular seleccionat CBR>10 de 550 mm de gruix amb una planimetría màxima admissible del 0,3%
8. Terreny natural anivellat i compactat al 95% PM amb una planimetría màxima admissible del 0, 5%

Qualsevol altre tipus de gespa equivalent a la definida podrà tenir-se en consideració prèvia aprovació de la propietat i de la D.F.

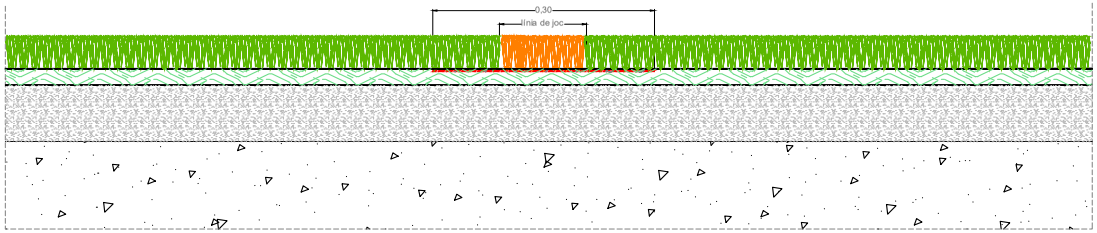
DETALL DE L'ENCOLAT DE LES JUNTES I LÍNIES DE JOC



CARACTERÍSTIQUES: requisit: 25N/100 mm; assaig EN12228 mètode 2



SECCIÓ-DETALL INSERCIÓ LÍNIES DE JOC (10 cms d'ample per F11 i 8 cms d'ample per F/



Consell Comarcal del Gironès	EQUIP REDACTOR: SSTT CONSELL COMARCAL	REF: A59523 DIBUIXAT: J.S.A,	PROMOTOR: AJUNTAMENT DE GIRONA	PROJECTE: REPARACIÓ I MILLORES ALS CAMPS DE FUTBOL DE TORRES DE PALAU	PLÀNOL: DETALL COL.LOCACIÓ NOVA GESPA	DATA: FEBRER DE 2024	ESCALA: S/P	NUM. 12

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D0462 7FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat/9443

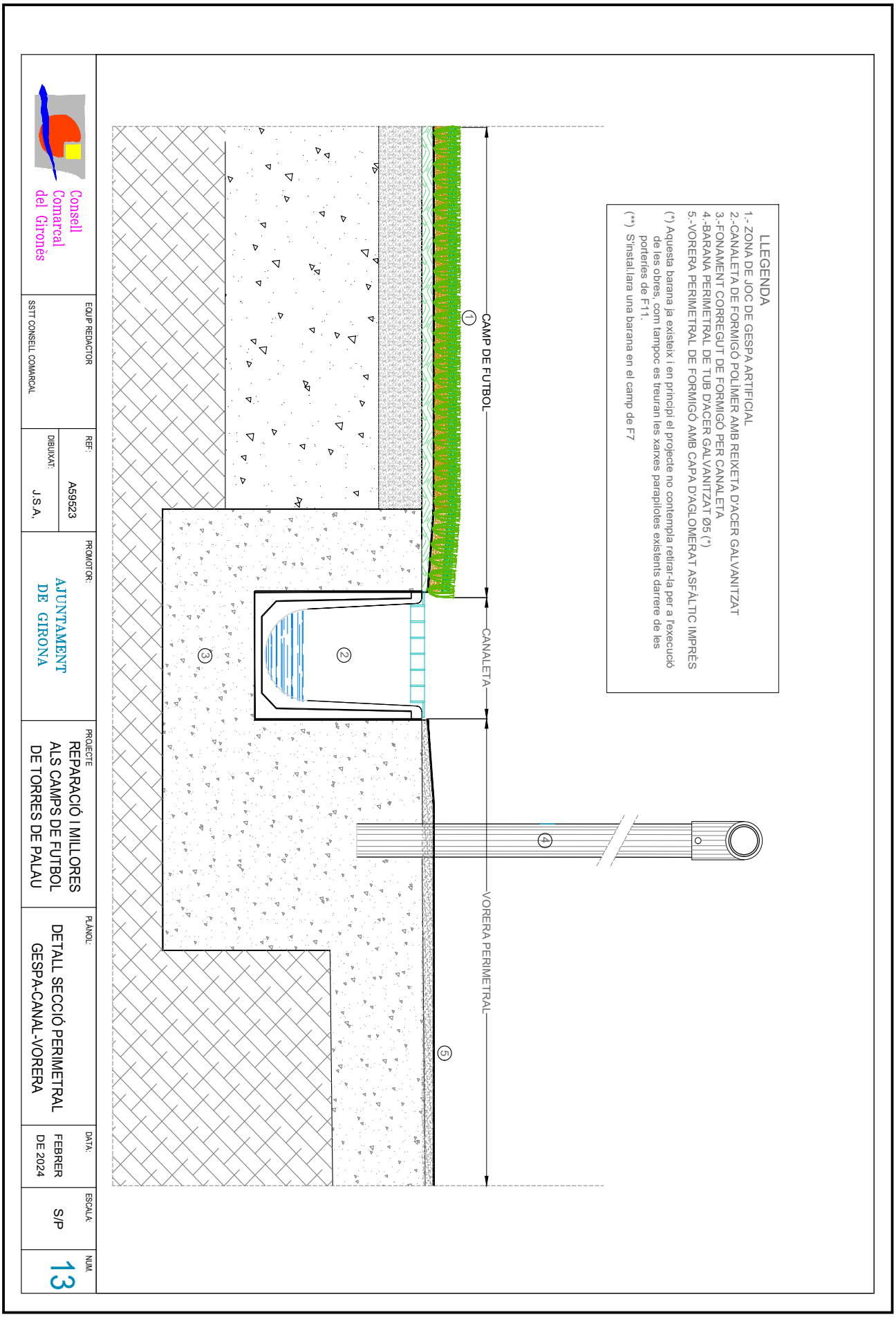
DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 293 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06



Consell Comarcal del Gironès

EQUIP REDACTOR: SSTT CONSELL COMARCAL

REF: A59523
DIBUIXAT: J.S.A.

PROMOTOR: AJUNTAMENT DE GIRONA

PROJECTE: REPARACIÓ I MILLORES ALS CAMPS DE FUTBOL DE TORRES DE PALAU

PLÀNOL: DETALL SECCIÓ PERIMETRAL GESPA-CANAL-VORERA

DATA: FEBRER DE 2024

ESCALA: S/P

NUM. 13

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

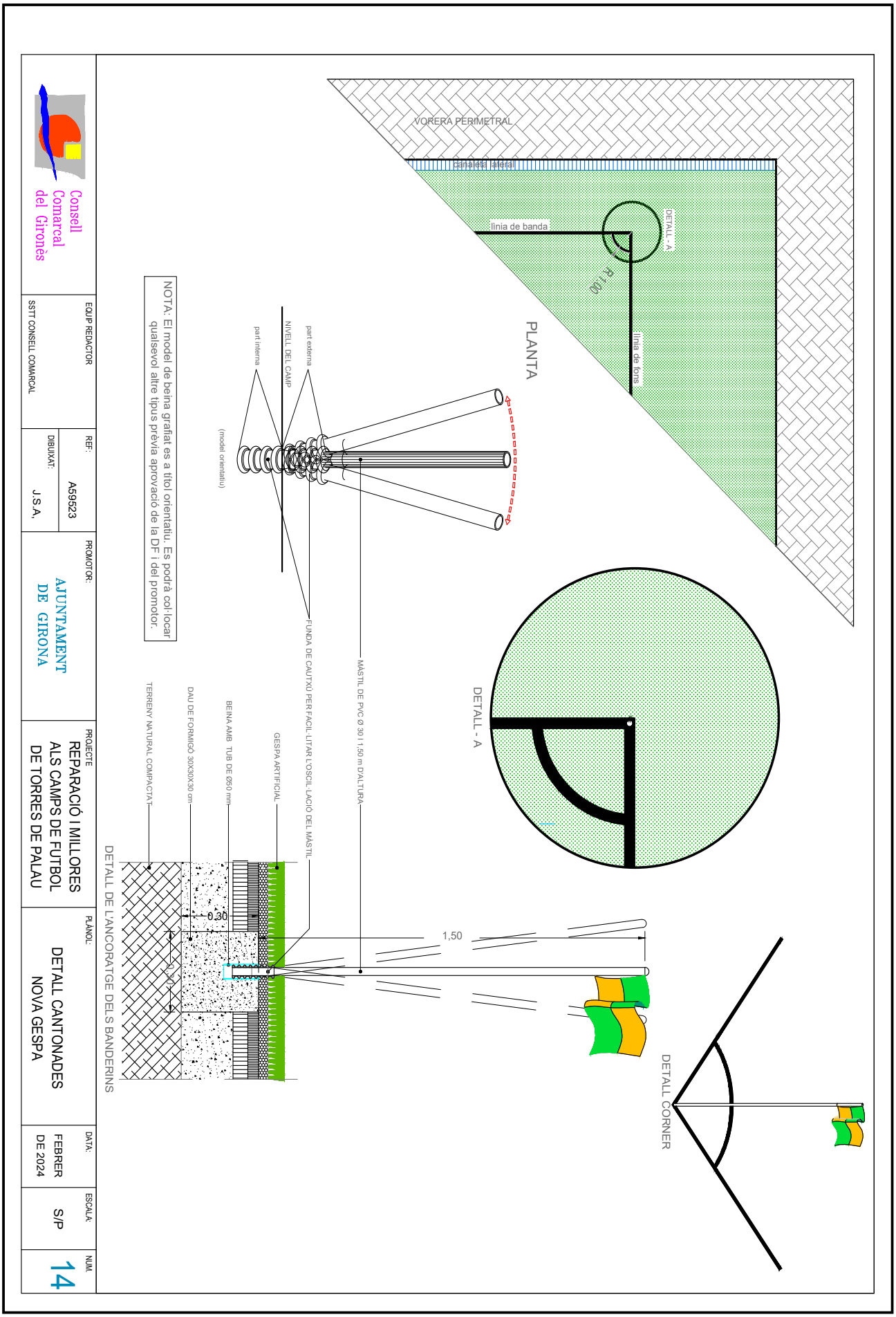
DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 294 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT

Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

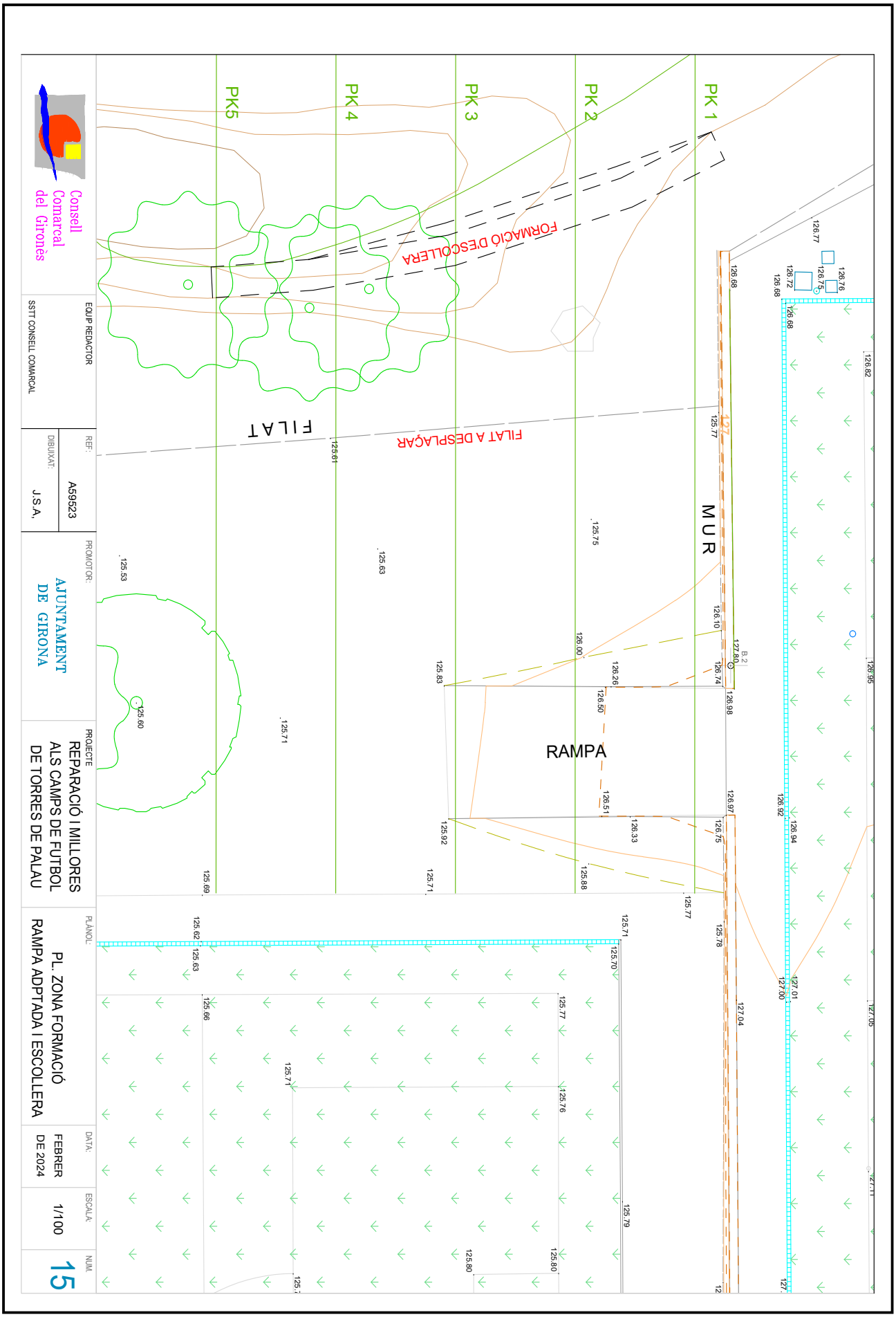
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 295 de 665

SIGNATURES

El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT

APROVAT
27/02/2024 10:06



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT

Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

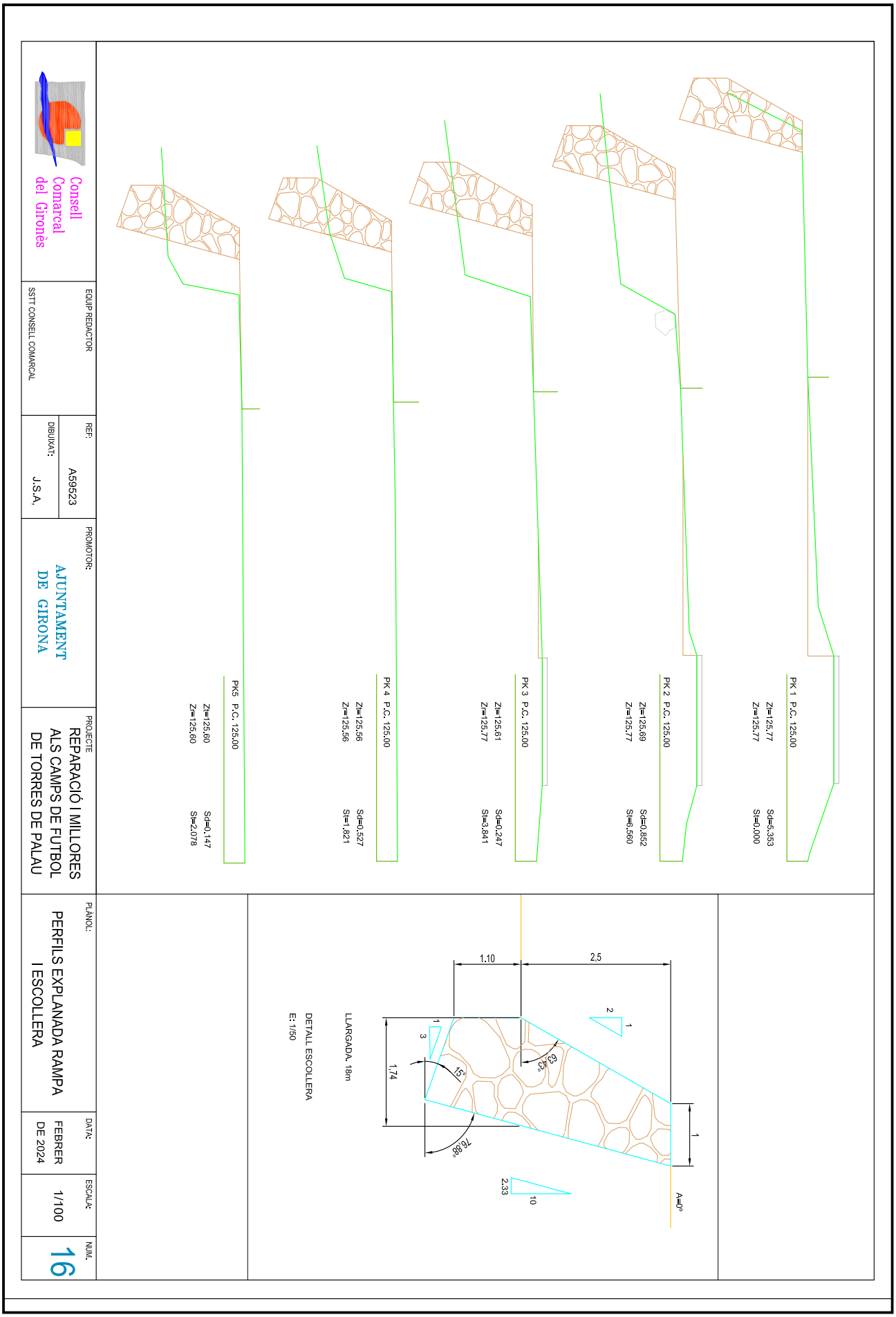
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 296 de 665

SIGNATURES

El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT

APROVAT
27/02/2024 10:06



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT

Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 297 de 665

SIGNATURES

El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT

APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

EQUIP REDACTOR: SSTT CONSELL COMARCAL

REF.: A59523

DIBUIXAT: J.S.A.

PROMOTOR: AJUNTAMENT DE GIRONA

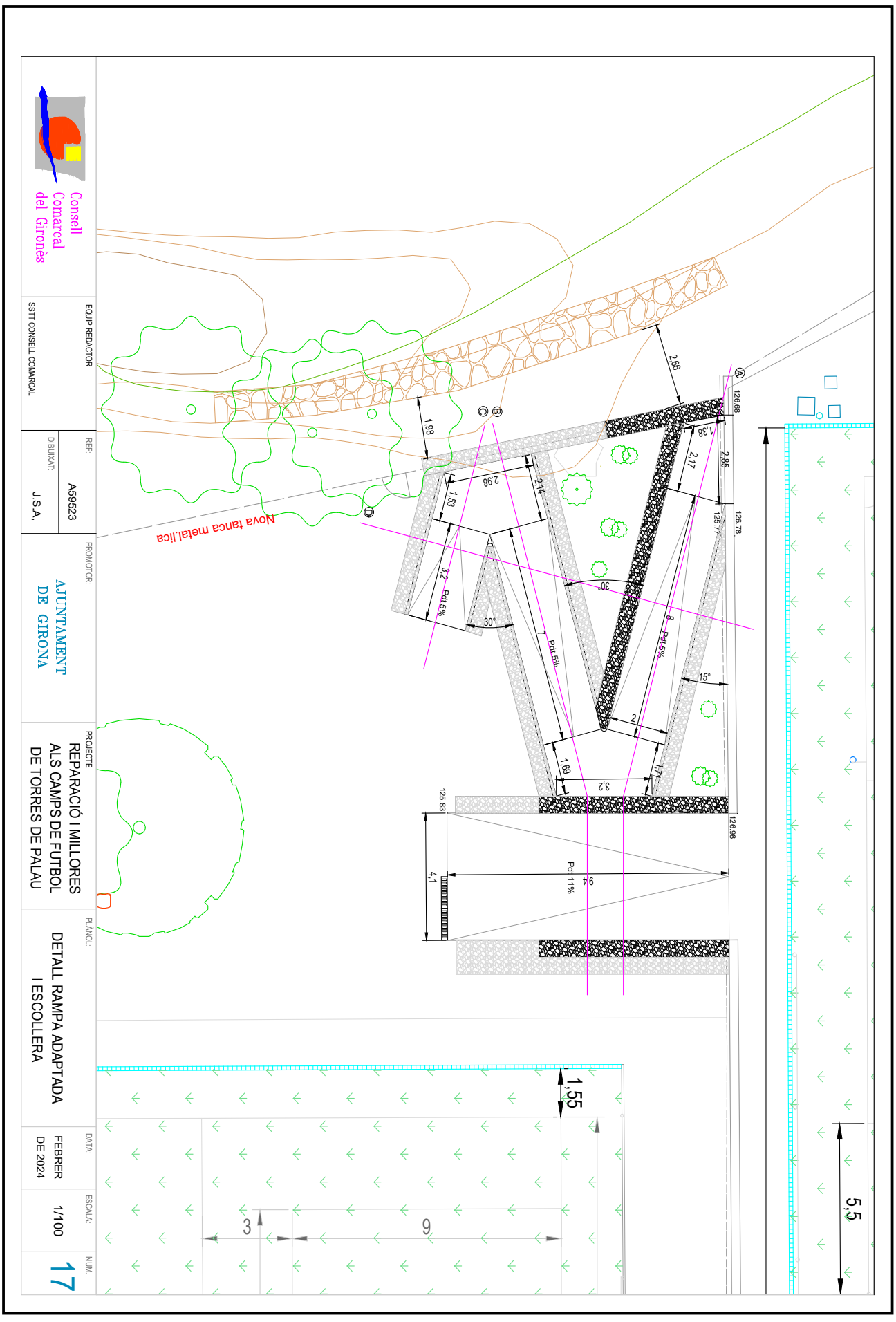
PROJECTE: REPARACIÓ I MILLORES ALS CAMPS DE FUTBOL DE TORRES DE PALAU

PLÀNOL: DETALL RAMPA ADAPTADA I ESCOLLERA

DATA: FEBRER DE 2024

ESCALA: 1/100

NUM. 17



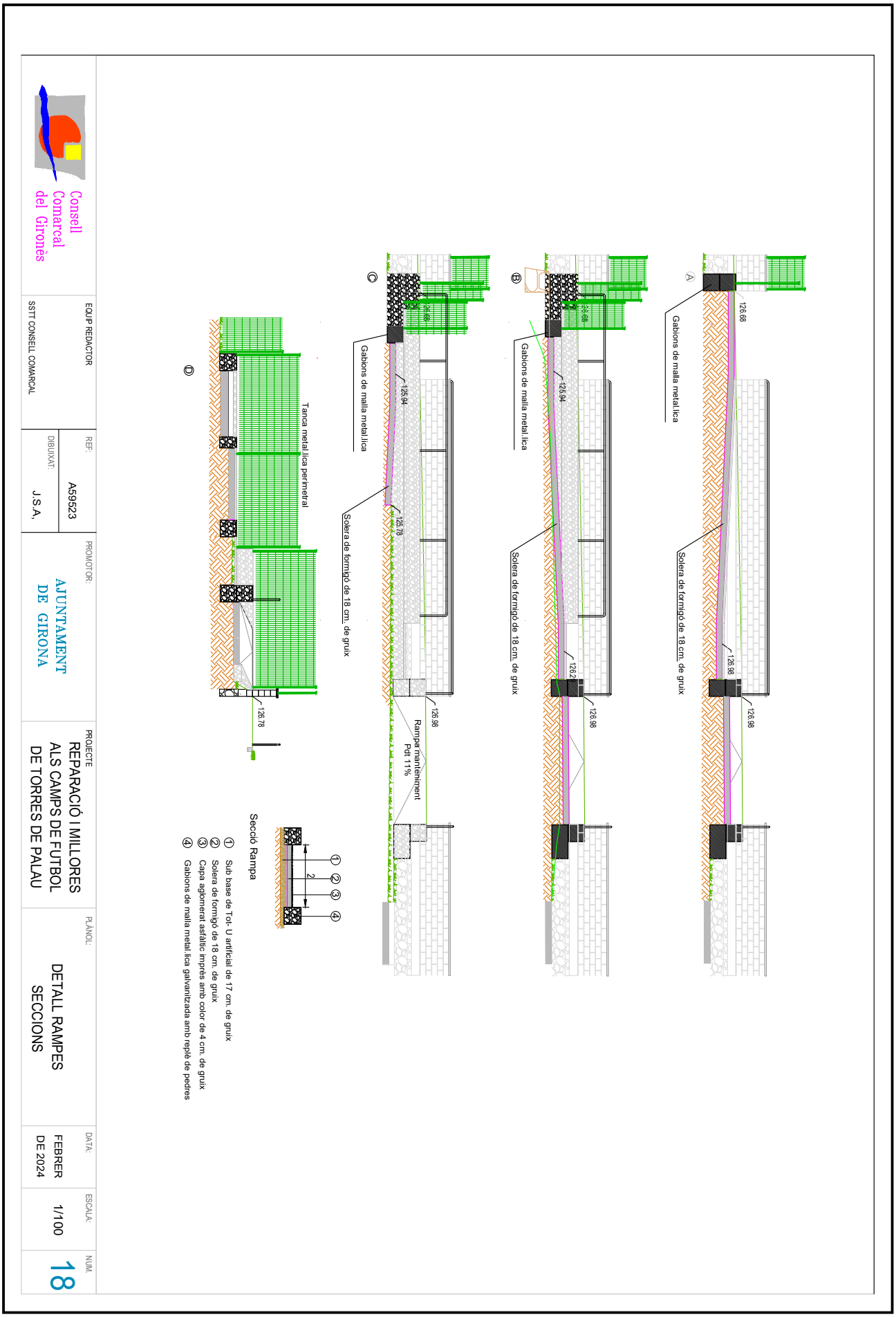
DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 298 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06



Consell Comarcal del Gironès

EQUIP REDACTOR: SSTT CONSELL COMARCAL

REF: A59523
DIBUIXAT: J.S.A.

PROMOTOR: AJUNTAMENT DE GIRONA

PROJECTE: REPARACIÓ I MILLORES ALS CAMPS DE FUTBOL DE TORRES DE PALAU

PLÀNOL: DETALL RAMPES SECCIONS

DATA: FEBRER DE 2024

ESCALA: 1/100

NUM. 18

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

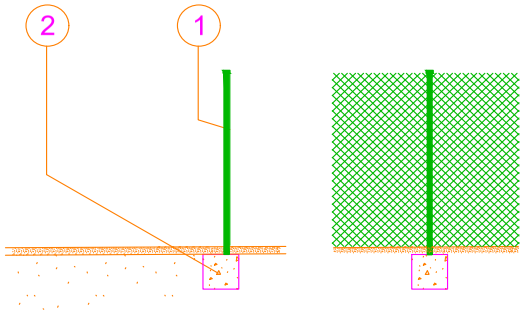
DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 299 de 665

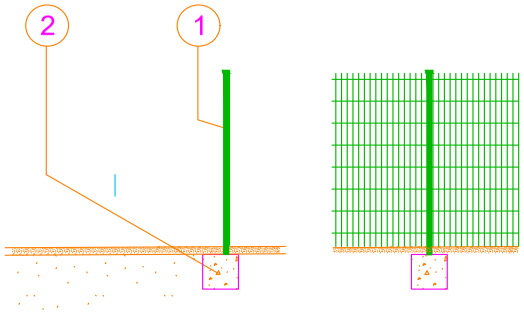
SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06



CARACTERISTIQUES:

① - TANCA DE TELA METAL.LICA PLASTIFICADA DE 2,00m D'ALÇADA.
② - CORRETJA DE FORMIGÓ ARMAT DE 0,40x0,40m A TOT VOLT



CARACTERISTIQUES:

① - TANCA DE TELA METAL.LICA ELECTROSOLDADA DE 2,00m D'ALÇADA.
② - DAU DE FORMIGÓ DE 0,40x0,40m

Consell Comarcal del Gironès	EQUIP REDACTOR: SSTT CONSELL COMARCAL	REF: A59523 DIBUIXAT: J.S.A,	PROMOTOR: AJUNTAMENT DE GIRONA	PROJECTE: REPARACIÓ I MILLORES ALS CAMPS DE FUTBOL DE TORRES DE PALAU	PLÀNOL: DETALL TANCA EXTERIOR	DATA: FEBRER DE 2024	ESCALA: S/P	NUM. 19

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D0462FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat/9443

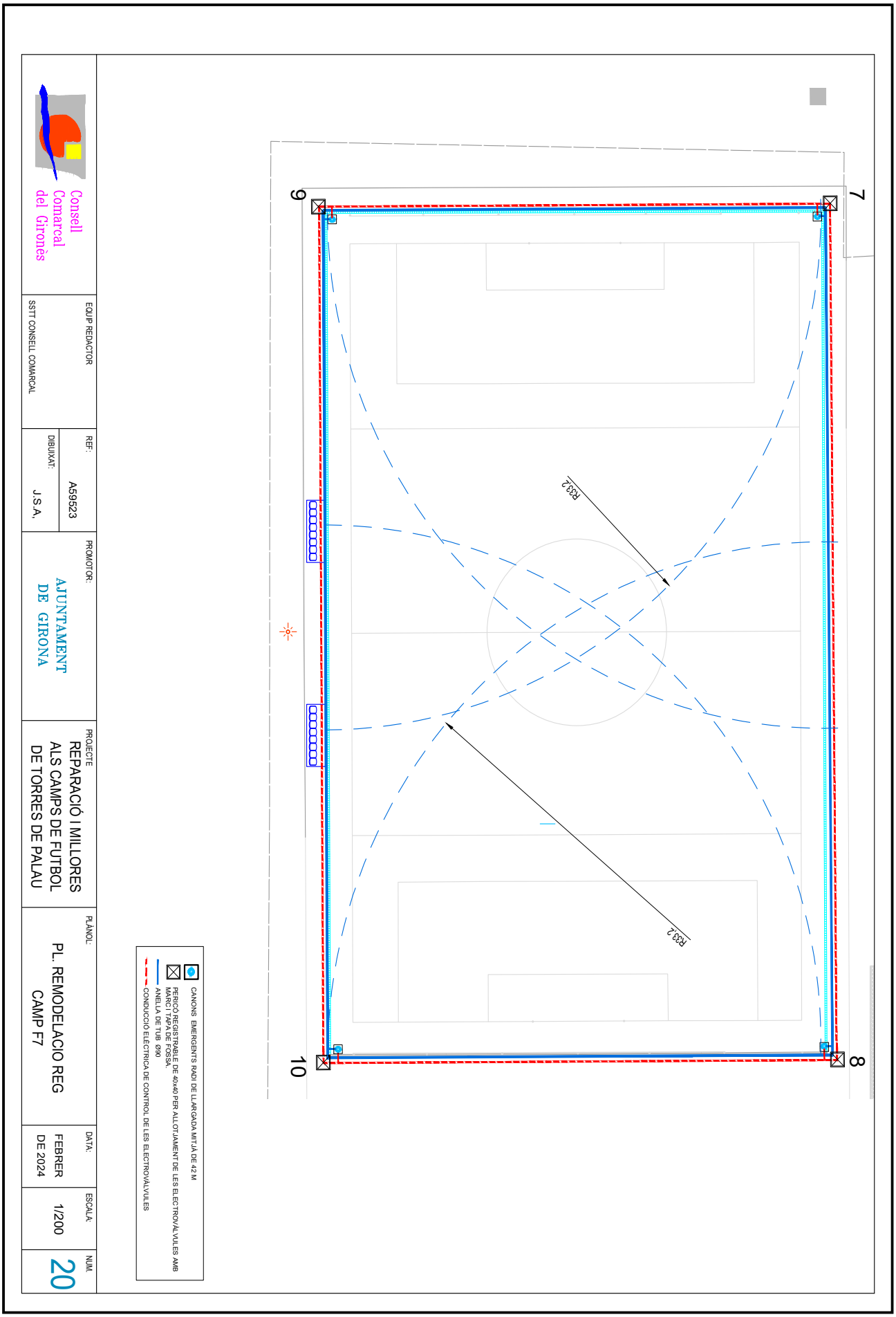
DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 300 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT

Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

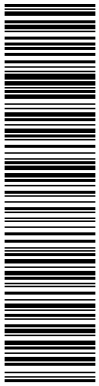
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 301 de 665

SIGNATURES

El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT

APROVAT
27/02/2024 10:06



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

EQUIP REDACTOR: SSTT CONSELL COMARCAL

REF: A59523

DIBUIXAT: J.S.A.

PROMOTOR: AJUNTAMENT DE GIRONA

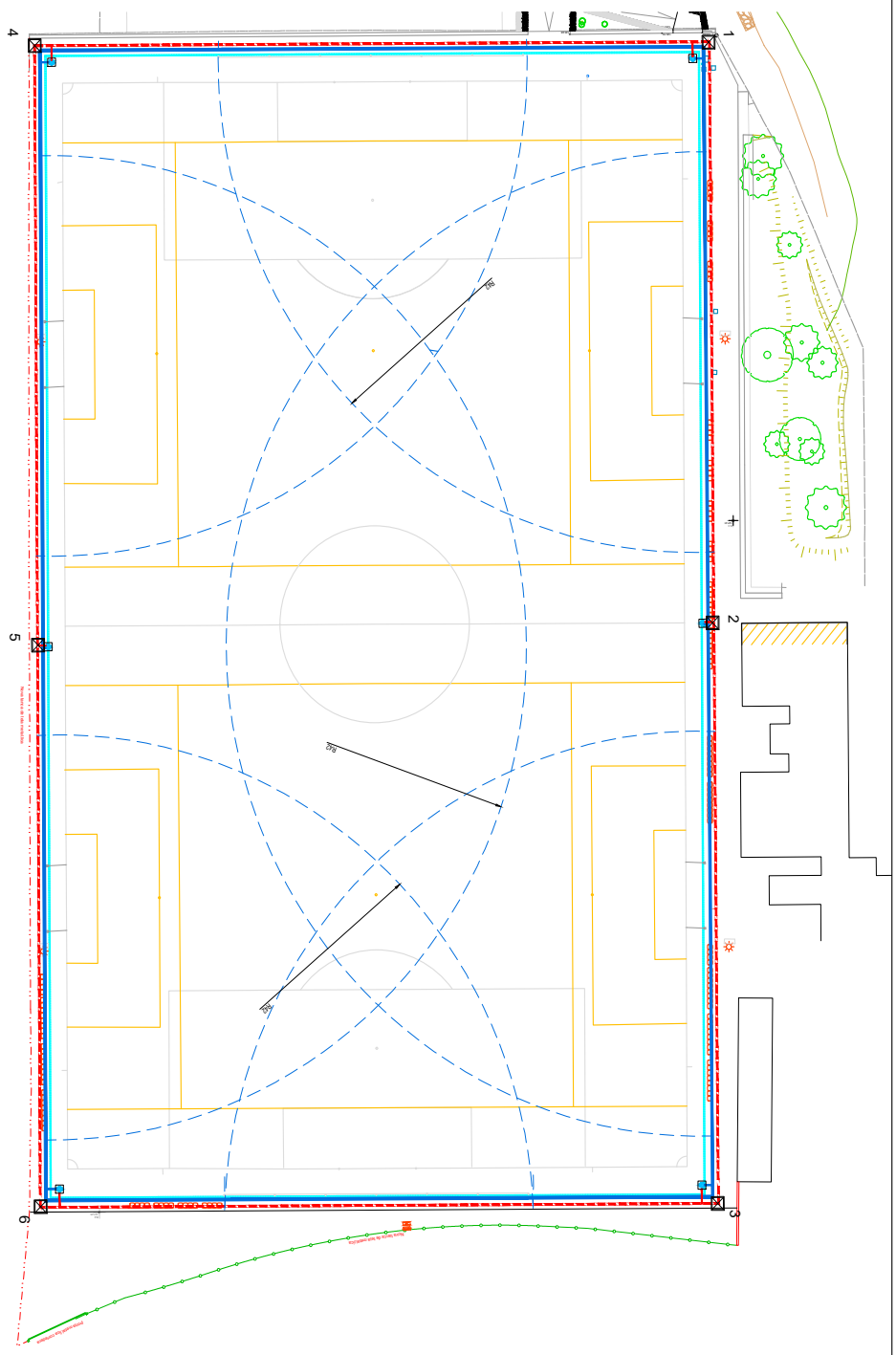
PROJECTE: REPARACIÓ I MILLORES ALS CAMPS DE FUTBOL DE TORRES DE PALAU

PLÀNOL: PL.REMODELACIÓ REG CAMP F11

DATA: FEBRER DE 2024

ESCALA: 1/400

NUM. 21



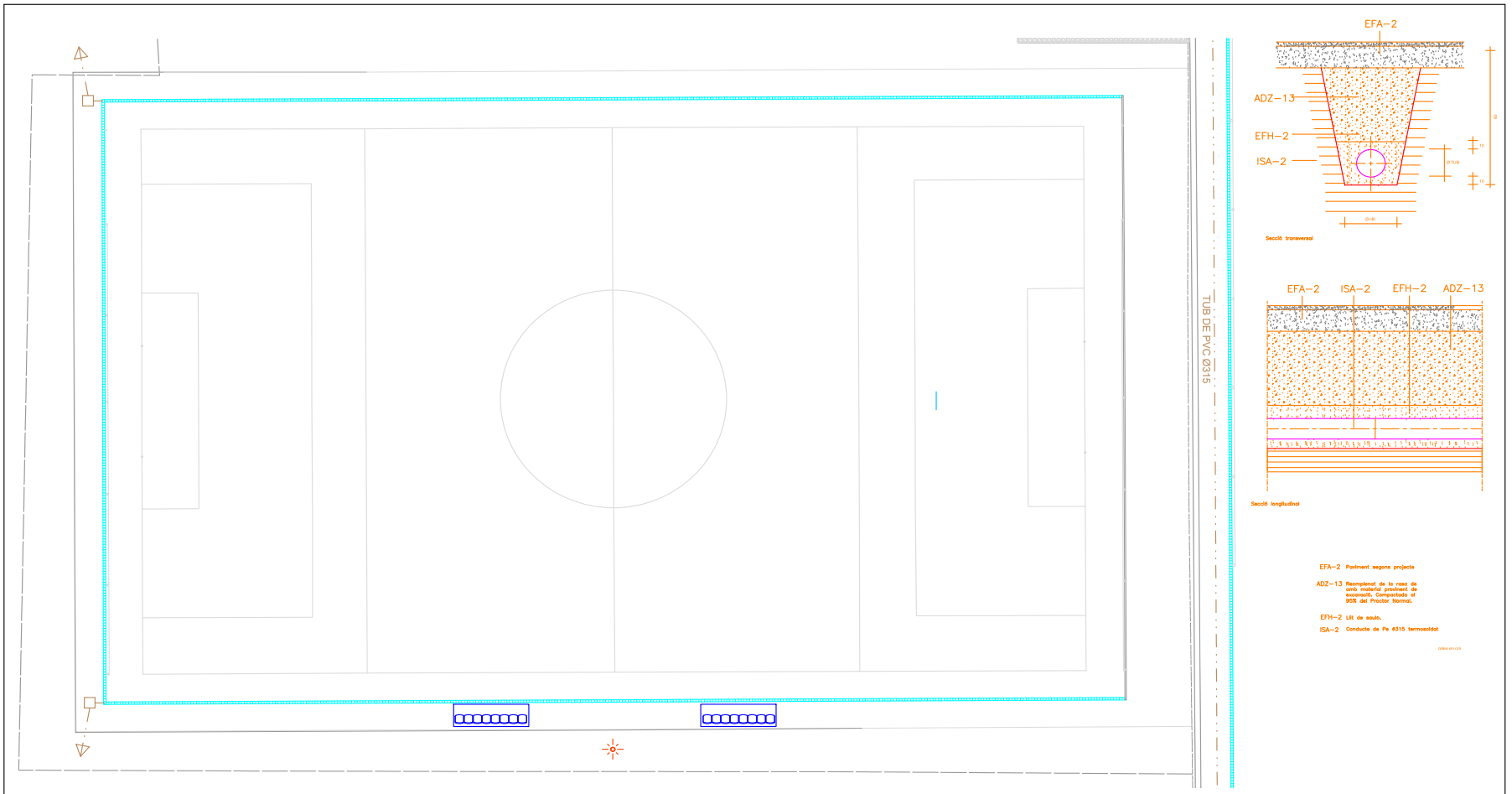
DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATIE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 302 de 665



Consell Comarcal del Gironès	EQUIP REDACTOR SSTT CONSELL COMARCAL	REF: A59523 DIBUIXAT: J.S.A,	PROMOTOR: AJUNTAMENT DE GIRONA	PROJECTE REPARACIÓ I MILLORES ALS CAMPS DE FUTBOL DE TORRES DE PALAU	PLÀNOL: PL. REMODELACIO SANEJAMENT CAMP F7	DATA: FEBRER DE 2024	ESCALA: 1/200	NUM. 22

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D0462FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat/9443

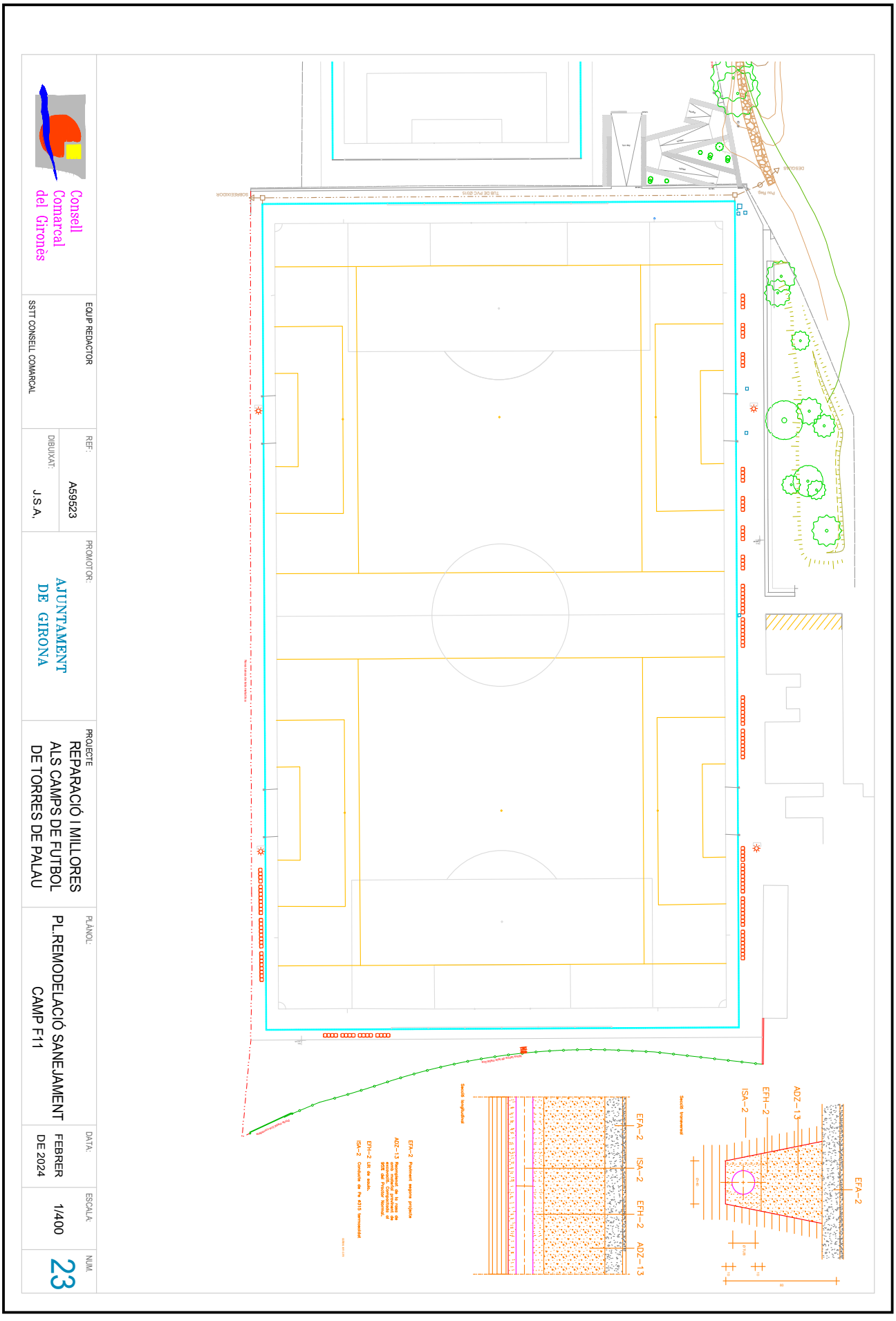
DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 303 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

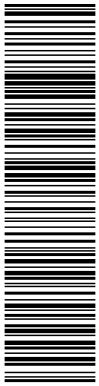
DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 304 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

V. PLEC DE CONDICIONS

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 305 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

B Tipus B

B0 Familia 0

B01 LÍQUIDS

B011 NEUTRES

B011- AIGUA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B011-05ME.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Aigües utilitzades per algun dels usos següents:
- Confecció de formigó
- Confecció de morter
- Confecció de pasta de guix
- Reg de plantacions
- Conglomerats de grava-ciment, terra-ciment, grava-emulsió, etc.
- Humectació de bases o subbases
- Humectació de peces ceràmiques, de ciment, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Poden ser utilitzades les aigües potables i les sancionades com a acceptables per la pràctica. Es poden utilitzar aigües de mar o salines anàlogues per a la confecció o curat de formigons sense armadura. Per a la confecció de formigó armat o pretesat es prohibeix l'ús d'aquestes aigües, tret del cas que es facin estudis especials.
Es podrà utilitzar aigua reciclada provinent del rentat dels camions formigonera a la pròpia central de formigó, sempre que compleixi les especificacions anteriors i la seva densitat sigui <= 1,3 g/cm3 i la densitat total sigui <=1,1 g/cm3
L'aigua a utilitzar tant en el curat com en la pastada del formigó, no ha de contenir cap substància perjudicial en quantitats que puguin afectar a les propietats del formigó o a la protecció de l'armat.
Si ha d'utilitzar-se per a la confecció o el curat de formigó o de morters i no hi ha antecedents de la seva utilització o aquesta presenta algun dubte s'haurà de verificar que acompleix totes aquestes característiques:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952): >= 5
- Total de substàncies dissoltes (UNE 83957): <= 15 g/l (15.000 ppm)
- Sulfats, expressats en SO4- (UNE 83956) - Ciment tipus SR,SRC: <= 5 g/l (5.000 ppm)
- Altres tipus de ciment: <= 1 g/l (1.000 ppm)
- Ió clor, expressat en Cl- (UNE 83958) - Aigua per a formigó pretesat: <= 1 g/l (1.000 ppm) - Aigua per a formigó armat: <= 2 g/l - Aigua per a formigó en massa amb armadura de fissuració: <= 2 g/l
- Hidrats de carboni(UNE 83959) : 0
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960): <= 15 g/l (15.000 ppm)

Álcalis Na2O: >= 1,5 g/l
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
OPERACIONS DE CONTROL:
Abans de l'inici de l'obra i si no es tenen antecedents de l'aigua que es vol utilitzar, o es tenen dubtes, s'ha d'analitzar l'aigua per determinar:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952)
- Contingut de substàncies dissoltes (UNE 83957)
- Contingut de sulfats, expressats en SO4 (UNE 83956)

Contingut en ió clor Cl- (UNE 83958)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Contingut d'hidrats de carboni (UNE 83959)
- Contingut de substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960)

En cas d'utilitzar aigua potable de la xarxa de subministrament, no serà obligatori realitzar els assajos anteriors.
En altres casos, la DF o el Responsable de la recepció en el cas de centrals de formigó preparat o de prefabricats, s'ha de disposar la realització dels assajos en laboratoris contemplats en l'apartat 78.2.2.1, per tal de comprovar el compliment de les especificacions de l'article 29 del CODI ESTRUCTURAL.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL, realitzant-se la presa de mostres segons la UNE 83951.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha d'acceptar l'aigua que no compleixi les especificacions, ni per a l'amasat ni per al curat.

B0 Familia 0

B03 GRANULATS

B034 REBUIGS DE PEDRERA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0342500.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Mescla de granulats, totalment o parcialment matxucats, provinents de pedrera.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar format per elements nets, sòlids, resistents, d'uniformitat raonable, sense pols, argila o d'altres matèries estranyes.
La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús i ha de ser la que es defineixi a la partida d'obra en què intervingui o, si no hi consta, la que estableixi explícitament la DF
Ha de complir les condicions addicionals que constin a la partida d'obra en què intervingui.
La pedra no s'ha de desfer amb l'exposició a l'aigua o l'intempèrie.
Capacitat d'absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6): <= 2% en pes
MATERIAL PER A REBLERT DE GABIONS:
Les pedres han de ser de la grandària indicada a la DT i en tot cas de diàmetre superior al pas de malla.
Ha de ser dura, sana, no ha de contenir cap agent de tipus corrosiu.
Ha de ser de forma regular.
Dimensió de les arestes: 10 a 20 cm
Coeficient de desgast "Los Ángeles" (UNE-EN 1097-2): < 50%
Densitat: >= 2,2 t/m3

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

De manera que no s'alterin les seves condicions. S'ha de distribuir al llarg de la zona de treball.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

MATERIAL PER A REBLERT DE GABIONS:
* UNE 36730:2006 Gaviones y gaviones recubrimiento de enrejado de malla hexagonal de alambre de acero galvanizado o galvanizado y recubierto de PVC.
PER A LA RESTA D'ELEMENTS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Abans de l'inicii de les obres, s'haurà de demanar al contractista, un informe de la pedrera, amb les següents dades:
- Classificació geològica.
- Pes específic de la pedra
- Resistència al desgast dels àrids
- Estudi de la morfologia.
- Prova d'absorció en aigua

OPERACIONS DE CONTROL:
- Recepció de l'informe de característiques de la pedrera. Reblert de pedra natural o grava de pedrera
- Cada 500 m3 de material de reblert, es realitzaran els assaigs de:
  - Comprovació de la granulometria del material
  - Resistència al desgast dels àrids
  - Absorció d'aigua

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
La pedra utilitzada en el reblert de gabions ha de complir estrictament les condicions exigides. En cas de dubte, caldrà un anàlisi petrogràfic del material.

B0 Familia 0

B03 GRANULATS

B038 GRANULATS-CIMENT

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Mescla homogènia de material granular, ciment, aigua i eventualment addicions, realitzada a central.
S'han considerat dos tipus de materials tractats amb ciment:
- Sòl-ciment (SC40 i SC20)
- Grava-ciment (GC32 i GC20)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS DE LA MESCLA:
La mescla no ha de tenir segregacions.
La dosificació ha de ser l'especificada al projecte o la fixada per la DF amb les limitacions de contingut de ciment i corba granulomètrica dels granulats que s'especifiqui a continuació:
- Contingut de ciment en pes, respecte del total del material granular en sec:
  - Sòl-ciment: >= 3%
  - Grava-ciment: >= 3,5%

La corba granulomètrica del granulat del sòl-ciment ha de quedar dins dels límits següents:

Tamís UNE-EN 933-2 (mm)	% Acumulatiu de granulats que hi pasen SC40	SC20
50	100	-
40	80 - 100	-
32	75 - 100	100
20	62 - 100	92 - 100
12,5	53 - 100	76 - 100
8	45 - 89	63 - 100
4	30 - 65	48 - 100
2	20 - 52	36 - 94
0,5	5 - 37	18 - 65
0,063	2 - 20	2 - 35

El tipus SC20 només es pot utilitzar en carreteres amb categoria de trànsit pesat T3 i T4 i en vorals.
La corba granulomètrica de l'àrid de la grava-ciment ha de quedar dins dels límits següents:

Tamís	% Acumulatiu de granulats que hi pasen

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

UNE-EN 933-2 (mm)	GC32	GC20
40	100	-
32	88 - 100	100
20	67 - 91	80 - 100
12,5	52 - 77	62 - 84
8	38 - 63	44 - 68
4	25 - 48	28 - 51
2	16 - 37	19 - 39
0,5	6 - 21	7 - 22
0,063	1 - 7	1 - 7

El tipus GC32 només s'utilitzarà en carreteres amb categoria de trànsit pesat T3 i T4 i en vorals, en substitució del sòl-ciment.
Resistència mitja a la compressió als 7 dies en Mpa, segons UNE-EN 13286-41:
- Sòl-ciment:
  - Calçada i vorals: 2,5 <= RC <= 4,5
- Grava-ciment:
  - Calçada: 4,5 <= RC <= 7,0
  - Vorals: 4,5 <= RC <= 6,0

En el cas d'utilitzar ciments per a usos especials (ESP VI-1) aquests valors de resistència a la compressió es podran reduir un 15%.
Període mínim de treballabilitat de la mescla, segons UNE-EN 13286-45:
- Execució amplada completa: 3 h
- Execució per franges: 4 h

L'aigua utilitzada en la confecció de la barreja ha de complir les prescripcions de la vigent Instrucció de Formigó Estructural EHE.
Únicament es podran utilitzar additius que tinguin garantia del fabricant i amb comportament i efectes sobre la barreja verificats prèviament mitjançant assajos.
S'hauran d'utilitzar retardadors d'adormiment quan l'extensió de la mescla es realitzi a temperatures ambient superiors a 30°C, excepte indicació contrària de la DF.
Toleràncies respecte a la fórmula de treball:
- Grava-ciment:
  - Grandària màxima: 0%
  - Material que passa pel tamisos > 4 mm, segons UNE-EN 933-2: ± 6%
  - Material que passa pel tamisos <= 4 mm, segons UNE-EN 933-2: ± 3%
  - Material que passa pel tamís 0,063 mm, segons UNE-EN 933-2: ± 1,5%
- Grava-ciment i sòl-ciment:
  - Contingut de ciment: ± 0,3%
  - Humitat de compactació (aigua total): -1,0% / + 0,5% respecte de l'òptima

Les quantitats aniran expressades en relació al pes total del material.
CARACTERÍSTIQUES DEL CIMENT PER A LA FABRICACIÓ DE LA MESCLA:
Classe resistent del ciment:
- Ciments comuns: 32,5 N
- Ciments especials tipus ESP VI-1: 22,5 o 32,5 N

La DF podrà autoritzar la utilització de ciment de classe resistent 42,5 N en èpoques gelades.
No s'han d'utilitzar ciments d'aluminat de calci, ni barreja de ciments amb addicions que no s'hagin fet a fàbrica.
S'utilitzarà ciment resistent als sulfats (SR):
- Contingut ponderal sulfats solubles (SO3) del material granular per a sòl-ciment, segons UNE 103201: > 0,5% en massa.
- Contingut ponderal sulfats solubles en àcid (SO3) de l'àrid per grava-ciment, segons UNE-EN 1744-1: > 0,4% en massa.

Principi d'adormiment del ciment, segons UNE-EN 196-3:
- Superior a 100 minuts
- Quan la Tª ambient > 30°C: > 1 hora

CARACTERÍSTIQUES DELS ÀRIDS, PER A LA FABRICACIÓ DE LA MESCLA:
Han de ser nets, resistents i de granulometria uniforme.
No han de tenir pols, brutícia, argila, margues o d'altres matèries estranyes.
El material granular utilitzat en el sòl-ciment serà un sòl granular o material d'origen natural, rodat o triturat, o una barreja de tots dos.
En la grava-ciment s'ha d'utilitzar un àrid natural procedent de la trituració de pedra de cantera o gravera.
Es podran utilitzar subproductes, residus de construcció i demolició o productes inerts de rebuig, sempre que compleixin amb les prescripcions tècniques exigides a l'article 513 del

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 309 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

PG3 vigent.
No ha de ser susceptible de cap tipus de meteorització o alteració física o química apreciable sota les condicions possibles més desfavorables.
No ha de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin afectar a estructures, a d'altres capes de ferm, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.
Contingut de matèria orgànica, segons UNE 103204: <= 1%
Contingut ponderal en sofre total (S) de l'àrid per grava-ciment, segons UNE-EN 1744-1:
- En general: <= 1%
- Amb presència de pirrotina en l'àrid: <= 0,4%

Contingut de sulfats solubles en àcid (SO3) de l'àrid per grava-ciment, segons UNE-EN 1744-1: < = 0,8%
No ha de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment.
Plasticitat:
- Material granular per a sòl-ciment: LL < 30 (UNE 103103), IP < 12 (UNE 103103 y UNE 103104)
- Àrid fi per a grava-ciment (fracció que passa pel tamís 4 mm de l'UNE-EN 933-2):
  - Bases amb categotia de trànsit pesat T00 a T2: No plàstic
  - Bases amb categoria de trànsit pesat T3 i T4: LL < 25 (UNE 103103), IP < 6 (UNE 103103 y UNE 103104)

Àrid gruixut per a grava-ciment (fracció retinguda pel tamís 4 mm de l'UNE-EN 933-2):
- Proporció de partícules total i parcialment triturades, segons UNE-EN 933-5: Ha de complir l'article 513 del PG3 vigent.
- Proporció de partícules totalment arrodonides, segons UNE-EN 933-5: Ha de complir l'article 513 del PG3 vigent.
- Valor màxim de l'índex de llenques, segons UNE-EN 933-3: Ha de complir l'article 513 del PG3 vigent.
- Coeficient de "Los Ángeles", segons UNE-EN 1097-2:
  - Calçada amb categoria de trànsit pesat T00 a T2: <= 30
  - Calçada amb categoria de trànsit pesat T3 i T4: <= 35
  - Vorals: <= 40 per a qualsevol categoria de trànsit pesat

Àrid fi per a grava-ciment (fracció que passa pel tamís 4 mm de l'UNE-EN 933-2):
- Equivalent de sorra (Annex A de l'UNE-EN 933-8):
  - GC20: > 40
  - GC32: > 35
- En cas d'incompliment dels valors anteriors, es compliran per a GC20 i GC32:
  - Blau de metilè de la fracció 0/0,125, segons Annex A de l'UNE-EN 933-9: < 10 g/kg
  - Equivalent de sorra, segons Annex de l'UNE-EN 933-8: > 30

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En camions de caixa oberta, llisa, estanca i neta, amb lones o cobertors per a reduir la segregació i les variacions d'humitat de la mescla durant el transport.
Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
* Orden FOM/510/2018, de 8 de mayo, por la que se modifica la Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 310 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

B0 Familia 0

B03 GRANULATS

B03L- SORRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03L-05N7.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Sorra procedent de roques calcàries, roques granítiques, marbres blancs i durs, o sorra procedent del reciclatge de residus de la construcció i demolició en una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquest tipus de residu.
S'han considerat els tipus següents:
- Sorra de marbre blanc
- Sorra per a confecció de formigons, d'origen:
Sorra per a confecció de formigons, d'origen: - De pedra calcària - De pedra granítica
- Sorra per a confecció de morters
- Sorra per a reblert de rases amb canonades
- Sorres procedents de reciclatge de residus de la construcció i demolicions
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF les pedreres o dipòsits d'on s'han d'obtenir els àrids, aportant tots els elements justificatius que cregués convenients o que li fossin requerits pel Director d'Obra, entre d'altres:
- Classificació geològica.
- Estudi de morfologia.
- Aplicacions anteriors.
La DF ha de poder refusar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massa freqüent dels materials que se n'extraguessin.
Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica.
La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús, o si no consta, la que estableixi explícitament la DF.
No ha de tenir margues o altres materials estranys.
Contingut de pirites o d'altres sulfurs oxidables: 0%
Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró
Contingut de terrossos d'argila (UNE 7133): <= 1% en pes
Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades al CODI ESTRUCTURAL.
Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL. A més, els que provinguin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:
- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: <= 5%
- Coeficient de Los Ángeles: <= 40
- Continguts màxims d'impureses: - Material ceràmic: <= 5% del pes - Partícules lleugeres: <= 1% del pes - Asfalt: <= 1% del pes - Altres: <= 1,0 % del pes
En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
SORRA DE MARBRE BLANC:
Barreja amb granulats blancs diferents del marbre: 0%
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Es denomina sorra a la barreja de les diferents fraccions d'àrid fi que s'utilitzen per a la confecció del formigó
Designació: d/D - IL - N
d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim
IL: Presentació, R rodat, T triturat (matxuqueig) i M barreja
N: Naturalesa de l'àrid (C, calcari; S, silici; G,granític; O, ofita; B, basalt; D, dolomític; Q, traquita; I, fonolita; V, varis; A, artificial i R, reciclat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Mida dels granuls (Tamís 4 UNE-EN 933-2): <= 4 mm
Material retingut pel tamís 0,063 (UNE_EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE EN 1744-1): <= 0,5% en pes
Compostos de sofre expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 1% en pes
Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146507-2)
Sulfats solubles en àcid, expressats en SO3 i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 0,8% en pes
Clorurs expressats en Cl- i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Formigó armat o en massa amb armadures de fissuració: <= 0,05% en pes
- Formigó pretesat: <= 0,03% en pes
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
Estabilitat (UNE-EN 1367-2):
- Pèrdua de pes amb sulfat sòdic: <= 10%
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: <= 15%
Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2) quan el formigó estigui sotmès a una classe d'exposició XF, i l'àrid fi tingui una absorció d'aigua >1%: <= 15%
Coeficient de friabilitat (UNE 83115)
- Per formigons d'alta resistència: < 40
- Formigons en massa o armats amb Fck<=30 N/mm2: < 50
Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat àlcali sílice o àlcali silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.507 EX Part 2.
La corba granulomètrica de l'àrid fi, ha d'estar compresa dins del fus següent:

	Material retingut acumulat, en % en pes,en els tamisos						
Límits	4 mm	2 mm	1 mm	0,5 mm	0,25 mm	0,125 mm	0,063 mm
Superior	0	4	16	40	70	77	(1)
Inferior	15	38	60	82	94	100	100

(1) Aquest valor varia en funció del tipus i origen de l'àrid.
SORRA DE PEDRA GRANÍTICA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fí: - Granulat arrodonit: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA,XF o XM: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmeses a cap classe d'exposició XA, XF o XM: <= 10% en pes
Equivalent de sorra (EAV)(UNE_EN 933-8):
- Per a obres en ambients X0, XC: >= 70
- Resta de casos: >= 75
Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6): <= 5%
SORRA DE PEDRA CALCÀRIA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fí: - Granulat arrodonit: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA, XF o XM: <= 10% en pes - Granulat de matxuqueix calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmesa a cap classe d'exposició XA,XF o XM: <= 16% en pes.
Valor blau de metilè(UNE 83130):
- Per a obres sotmeses a exposició X0 o XC: <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:
La composició granulomètrica ha de quedar dintre dels límits següents:

Tamís UNE 7-050 mm	Percentatge en pes que passa pel tamís	Condicions

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

5,00	A	A = 100
2,50	B	60 <= B <= 100
1,25	C	30 <= C <= 100
0,63	D	15 <= D <= 70
0,32	E	5 <= E <= 50
0,16	F	0 <= F <= 30
0,08	G	0 <= G <= 15
Altres condicions		C - D <= 50 D - E <= 50 C - E <= 70

Mida dels grànuls: <= 1/3 del gruix del junt
Contingut de matèries perjudicials: <= 2%
GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:
El material ha de procedir d'una planta autoritzada legalment per al tractament de residus de la construcció.
El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química sota les condicions més desfavorables que presumiblement es puguin donar al lloc d'utilització.
No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de ferms, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.
S'ha considerat que l'ús serà el reblert de rases amb canonades.
Per a qualsevol utilització diferent d'aquesta, es requereix l'acceptació expressa de la direcció facultativa i la justificació mitjançant els assaigs que pertoquin que es compleixen les condicions requerides per a l'us al que es pretén destinar.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Cada remesa de sorra s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sòl sec.
Les sorres de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat.
Els àrids s'han d'emmagatzemar de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat, i en un terreny sec i net destinat a l'apilament dels àrids. Les sorres d'altres tipus s'han d'emmagatzemar per separat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
SORRES PER A ALTRES USOS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:
- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Nom de la cantera
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 30.2 del CODI ESTRUCTURAL
- Quantitat de granulat subministrat
- Identificació del lloc de subministrament

El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 313 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 4: Declaració de Prestacions

El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:

- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables

A la documentació del marcatge haurà d'indicar:

- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 30.4.1 del CODI ESTRUCTURAL.

L'àrid reciclat ha d'incloure en la seva documentació:

- Naturalesa del material
- Planta productora de l'àrid i empresa transportista de la runa
- Presència d'impureses
- Detalls de la seva procedència
- Altre informació que resulti rellevant

OPERACIONS DE CONTROL:

Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 17.2.2.1 del CODI ESTRUCTURAL, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.

La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:

- Matèria orgànica (UNE-EN 1744-1).
- Terrossos d'argila (UNE 7133).
- Material retingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
- Compostos de sofre (SO3)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
- Sulfats solubles en àcid (UNE-EN 1744-1).
- Contingut d'Ió CL- (UNE-EN 1744-1).
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2)
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)
- Coeficient de friabilitat (UNE 83115)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Un cop s'hagi realitzat l'apilament, s'ha de realitzar una inspecció visual, i si es considera necessari, s'han de prendre mostres per realitzar els assaigs corresponents.
S'ha de poder acceptar la sorra que no compleixi amb els requisits sempre i quan mitjançant rentat, cribatge o mescla, assoleixi les condicions exigides.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha d'acceptar la sorra que no compleixi totes les especificacions indicades al plec de condicions. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.
No s'han d'utilitzar àrids fins els quals l'equivalent de sorra sigui inferior a:
- 70, en obres sotmeses a les classes X0 o XC
- 75, en la resta de casos
En cas que les sorres procedents del matxuqueig de roques calcàries o de roques dolomítiques que no compleixin l'especificació de l'equivalent de sorra, s'han de poder acceptar si l'assaig del blau de metilè (UNE-EN 933-9) compleix el següent:
- Per a obres amb classe general d'exposició classe X0 o XC: <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes
Si el valor del blau de metilè fos superior als valors anteriors, i es presentin dubtes de la presència d'argila en els fins, s'ha de poder realitzar un assaig de rajos X per a la seva detecció i identificació: s'ha de poder utilitzar l'àrid fi si les argiles són del tipus caolinita o illita, i si les propietats del formigó amb aquest àrid són les mateixes que les d'un que tingui els mateixos components però sense els fins.
S'han de poder utilitzar sorres rodades, o procedents de roques matxucades, o escòries siderúrgiques adequades, en la fabricació de formigó d'ús no estructural.

B0 Familia 0

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B054- CALÇ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B054-06DH.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conglomerant obtingut per calcinació de materials calcaris, format principalment per òxids o hidròxids de calci amb o sense òxids o hidròxids de magnesi i quantitats menors d'òxids de silici, ferro i alumini.
S'han considerat els tipus següents:
- Calç aèria càlcica (CL): - Hidratada en pols: CL 90-S - Hidratada en pasta: CL 90-S PL
- Calç hidràulica natural (NHL): - Calç hidràulica natural 2: NHL 2 - Calç hidràulica natural 3,5: NHL 3,5 - Calç hidràulica natural 5: NHL 5
CALÇ AÈRIA HIDRATADA CL 90:
Si conté additius, aquests no han d'afectar a les propietats dels morters.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.
Contingut de CaO + MgO, segons UNE-EN 459-2: >= 90
Contingut de MgO, segons UNE-EN 459-2: <= 5
Contingut de SO3, segons UNE-EN 459-2: <= 2
Contingut de CO2, segons UNE-EN 459-2: <= 4
Contingut de calç útil, segons UNE-EN 459-2: >= 80
Estabilitat de volum, segons UNE-EN 459-2:
- Calç en pasta: compleix l'assaig
- Calç en pols: - Mètode de referència: <= 2 mm - Mètode alternatiu: <= 20 mm
Mida de partícula de la calç en pols, segons UNE-EN 459-2:
- Material retingut al tamís 0,09 mm: <= 7%
- Material retingut al tamís 0,2 mm: <= 2%
Penetració de la calç en pols, segons UNE-EN 459-2: > 10 i < 50 mm
CALÇ AÈRIA HIDRATADA EN PASTA:
Estarà amarada i barrejada amb aigua, en la quantitat adient per a obtenir una pasta de

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

consistència adequada a l'ús destinat.
No tindrà grumolls ni principis d'aglomeració.
CALÇ HIDRÀULICA NATURAL:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.
Resistència a compressió, segons UNE-EN 459-2:
- Calç del tipus NHL 2: >= 2 a <= 7 Mpa, als 28 dies
- Calç del tipus NHL 3,5: >= 3,5 a <= 10 Mpa, als 28 dies
- Calç del tipus NHL 5: - Als 7 dies: >= 2 MPa - Als 28 dies: >= 5 a <= 15 MPa
Temps d'adormiment, segons UNE-EN 459-2:
- Inicial: > 1 h
- Final: - Calç del tipus NHL 2: <= 40 h - Calç del tipus NHL 3,5: <= 30 h - Calç del tipus NHL 5: <= 15 h
Contingut en aire segons UNE-EN 459-2: <= 5%
Contingut de SO3, segons UNE-EN 459-2: =< 2
Contingut de calç útil, segons UNE-EN 459-2:
- Calç del tipus NHL 2: >= 35
- Calç del tipus NHL 3,5: >= 25
- Calç del tipus NHL 5: >= 15
Estabilitat de volum, segons UNE-EN 459-2:
- Mètode de referència: <= 2 mm
- Mètode alternatiu: <= 20 mm
Mida de partícula, segons UNE-EN 459-2:
- Material retingut al tamís 0,09 mm: <= 15%
- Material retingut al tamís 0,2 mm: <= 2%
Penetració, segons UNE-EN 459-2: > 10 i < 50 mm
CALÇ PER A ESTABILITZACIÓ DE TERRES EN CARRETERES:
S'utilitzaran calços aèries vives del tipus CL 90-Q i calços aèries hidratades del tipus CL 90-S.
Tindran un aspecte homogeni i no un estat grumollós o aglomerat.
Compliran les especificacions de la taula 200.1 de l'article 200 del PG3, determinades segons la norma UNE-EN 459-2.
Contingut d'aigua lliure de les calços hidratades, segons UNE-EN 459-2: < 2% en pes.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: S'ha de transportar en cisternes pressuritzades dotades de mitjans pneumàtics o mecànics que permetin el ràpid transvasament a sitges d'emmagatzematge. Aquestes han de ser estanques.
A les obres de poc volum el subministrament podrà ser en sacs, de manera que no experimenti alteració de les seves característiques.
Emmagatzematge: Es tindran en compte les normes indicades en les fitxes de seguretat per a les classes de calç. Aquestes fitxes de seguretat han de ser les recomanades oficialment o, en el seu defecte, les facilitades pel subministrador.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
UNE-EN 459-1:2016 Cales para la construcción. Parte 1: Definiciones, especificaciones y criterios de conformidad.
* UNE-EN 459-2:2011 Cales para la construcción. Parte 2: Métodos de ensayo.
CALÇ PER A ESTABILITZACIÓ DE TERRES EN CARRETERES:
Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
* UNE 80502:2014 Cales vivas o hidratadas utilizadas en la mejora y/o estabilización de suelos.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a preparació de conglomerant per a morters de ram de paleta, arrebossat i lliscat, per a la fabricació d'altres productes de construcció i per a aplicacions en enginyeria civil: -

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Sistema 2+: Declaració de Prestacions
Per a cada remesa caldrà un albarà i la informació d'etiquetatge i marcatge CE de la norma UNE-EN 459-1.
A l'albarà hi ha de constar com a mínim la informació següent:
- Nom i adreça del fabricant i de l'empresa subministradora
- Data de subministrament i de fabricació
- Identificació del vehicle de transport
- Quantitat subministrada
- Denominació comercial, quan la tingui, i tipus de calç subministrada (UNE-EN 459-1)
- Nom i adreça del comprador i destí
- Referència de la comanda
- El marcatge CE ha d'incloure, com a mínim, la informació següent: - Símbol del marcatge CE - Nombre identificador de l'organisme de certificació - Nom o marca distintiva d'identificació i adreça registrada del fabricant - Els dos darrers dígits de la data del primer marcatge - Nombre de referència de la Declaració de Prestacions - Referència a l'UNE EN 459-1 - Descripció del producte: nom genèric, tipus i ús previst - Informació sobre les característiques essencials incloses a la norma UNE-EN 459-1

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció de les condicions de subministrament de la calç, i verificació documental de que els valors declarats pel fabricant en els documents que acompanyen el marcatge CE són conforme a les especificacions exigides.
- Si es detecten anomalies durant el transport, emmagatzematge o manipulació, la DF podrà disposar que es realitzin els següents assaigs de control de recepció, segons UNE-EN 459-2:
- Contingut d'òxids de calci i magnesi - Contingut de diòxid de carboni - Contingut de calç útil Ca (Oh) 2 - Mida de partícula
- Control addicional quan la calç ha estat emmagatzemada en condicions atmosfèriques normals durant un període superior a 2 mesos, o inferior, quan ha estat emmagatzemada en ambients humits o condicions atmosfèriques desfavorables. Sobre una mostra representativa de la calç emmagatzemada es realitzaran els següents assaigs: - Contingut de diòxid de carboni - Mida de partícula

Els mètodes d'assaigs es descriuen a la UNE-EN 459-2.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres s'han de prendre segons l'indicat a l'article 200 del PG3 i els criteris que exposi la DF.
Es considera com un lot, que s'acceptarà o rebutjarà en bloc:
- La quantitat de calç de la mateixa classe i procedència rebuda mensualment.
- Si mensualment es reben més de 200 t, el lot serà aquesta quantitat o fracció.

De cada lot es prendran dues mostres, segons el procediment indicat a la norma UNE-EN 459-2. Una per realitzar els assaigs de control de recepció i l'altra per als assaigs de contrast, que es conservarà durant almenys 100 dies en recipient adequat i estanc. Es prendrà una tercera mostra si el subministrador de calç ho sol·licita.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
La DF ha d'indicar les mesures a adoptar en el cas que no es compleixin les especificacions establertes al plec.
La remesa no s'ha d'acceptar si, en el moment d'obrir el recipient que la conté apareix en estat grumollós o aglomerat.

B0 Familia 0

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B055 LLIGANTS HIDROCARBONATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B055-067M,B0552460.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Lligants hidrocarbonats segons les definicions del PG 3/75.
S'han considerat els tipus següents:
- Emulsions bituminoses:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Betum asfàltic
- Betum modificat amb polímers:
- Quitrà

L'emulsió bituminosa és un producte obtingut per la dispersió de petites partí cules d'un lligant hidrocarbonat i eventualment un polímer en una solució aquosa, amb un agent emulsionant.
El betum asfàltic és un lligant hidrocarbonat pràcticament no volà til, obtingut a partir del cru de petroli o d'asfalts naturals, soluble en toluè, molt viscós i gairebé sò lid a temperatura ambient.
El quitrà és un lligant hidrocarbonat de viscositat variable, preparat a partir del residu brut obtingut a la destilació destructiva del carbó a altes temperatures.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pú blica, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
EMULSIONS BITUMINOSES
Cal que tinguin un aspecte homogeni, sense separació de l'aigua ni coagulació del betum asfàltic emulsionat.
Han de ser adherents sobre superfícies humides o seques.
No han de sedimentar-se durant l'emmagatzematge fins el punt que no recuperin la seva consistència original mitjançant una agitació moderada.
No ha de ser inflamable.
EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA:
Càrrega de partícules : Polaritat positiva
Característiques físiques de les emulsions bituminoses catiòniques:

Taula 213.3.a. Especificacions de les emulsions bituminoses catiòniques

Denominació UNE EN 13808		C60B4 ADH	C60B4 TER	C60B4 CUR	C60BF5 IMP	C50BF5 IMP	C60B5 MIC	C60B7 REC
Denominació ant.(*)		ECR-1	-	ECR-1	ECL-1	ECI	ECL-2d	ECL-2b
Caracterís-tiques	UNE EN	U	Assajos sobre l'emulsió original					
Propietats perceptibles	1425		TBR (Clase 1)					
Polaritat partícules	1430		Positiva (Clase 2)					
Índex trencament	13075 -1		70-130 Clase4	70-130 Clase4	70-130 Clase4	120-180 Clase5	>=120-180 Clase5	120-180 Clase5	>=220 Clase7
Contingut lligant(aigua)	1428	%	58-62 Clase5	58-62 Clase4	58-62 Clase4	58-62 Clase5	48-52 Clase3	58-62 Clase5	58-6 Clase5
Contingut oli destilat	1431	%	<=2,0 Clase2	<=2,0 Clase4	<=2,0 Clase4	<=10,0 Clase6	5-15 Clase7	<=2,0 Clase2	<=2,0 Clase2
Temps fluència (2mm,40°C)	12846	s	35-80 Clase4	35-80 Clase4	35-84 Clase4	15-45 Clase3	15-45 Clase3	15-45 Clase3	15-45 Clase3
Residu tamís . (tamís 0,5 mm)	1429	%	<=0, Clase	<=0,1 Clase2	<=0,1 Clase2	<=0,1 Clase2	<=0,1 Clase2	<=0,1 Clase2	<=0,1 Clase2
Tendència(7d) sedimentació	12847	%	<=10 Clase3	<=10 Clase3	<=10 Clase3	<=5 Clase2	<=10 Clase2	<=10 Clase2	<=10 Clase2
Adhesivitat	13614	%	>=90 Clase3	>=90 Clase3	>=90 Clase3	>=90 Clase3	>=90 Clase3	>=90 Clase3	>=90 Clase3

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

(*)Denominació informativa per a adaptació a nova nomenclatura europea.
TBR: S'informarà del valor.

Taula 213.3.b Especificacions del Betum asfàltic residual

Denominació UNE EN 13808	C60B4 ADH	C60B4 TER	C60B4 CUR	C60BF5 IMP	C50BF5 IMP	C60B5 MIC	C60B7 REC
Denominació ant.(*)	ECR-1	-	ECR-1	ECL-1	ECI	ECL-2d	ECL-2b
Característiques	UNE EN	U	Assajos sobre emulsió original				
Residu per evaporació, segons UNE EN 13074							
Penetració 25°C	1426	0,1mm	<=330 Clase6	<=500 Clase2	<=330 Clase6	>300 Clase7	>300 Clase7	<=100 Clase3	<=330 Clase6
Punt de destil·lat	1427	°C	>=35 Clase6	>=50 Clase3	>=35 Clase6	<=35 Clase7	<=35 Clase7	>=43 Clase4	>=35 Clase6
Residu per evaporació, segons UNE EN 13074, seguit d'estabilització UNE EN 14859 i envelliment UNE EN 14769							
Penetració 25°C	1426	0,1mm					
Punt de Reblaniment	1427	°C					

(*)Denominació informativa per a adaptació a nova nomenclatura europea.
TBR: S'informarà del valor.
DV: Valor declarat per el fabricant

Taula 213.4.a Especificacions de les Emulsions bituminoses catiòniques modificades.

Denominació UNE EN 13808		C60BP4 ADH	C60BP4 TER	C60BP5 MIC
Denominació anterior(*)		ECR-1-m		ECL-2d-m
Característiques	UNE EN	Unitat	Assajos sobre emulsió original	
Propietats perceptibles	1425		TBR (Clase 1)	
Polaritat de partícules	1430	°C	Positiva (Clase 2)	
Índex de trencament	13075-1		70-130 Clase 4	70-130 Clase 4	120-180 Clase
Contingut de lligant per contingut d'aigua	1428	%	58-62 Clase 5	58-62 Clase 5	58-62 Clase 5
Contingut d'oli destil·lat	1431	%	<=2,0 Clase 2	<=2,0 Clase 2	<=2,0 Clase 2

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Temps de fluència (2 mm, 40°C)	12846	S	35-80 Clase 4	35-80 Clase 4	15-45 Clase 3
Residu de tamisat (per tamís 0,5 mm)	1429	%	<=0,1 Clase 2	<=0,1 Clase 2	<=0,1 Clase
Tendència a la sedimentació (7D)	12847	%	<=10 Clase 3	<=10 Clase 3	<=10 Clase 3
Adhesivitat	13614	%	>=90 Clase 3	>=90 Clase 3	>=90 Clase 3

(*)Denominació informativa per a adaptació a nova nomenclatura europea.
TBR: S'informarà del valor.

Taula 213.4.b Especificacions del lligant residual

Denominació UNE EN 13808			C60BP4 ADH	C60BP4 TER	C60BP5 MIC
Denominació anterior(*)			ECR-1-m		ECL-2d-m
Característiques	UNE EN	Unitat	Assajos sobre emulsió original		
Residu per evaporació, segons UNE EN 13074					
Penetració 25°C	1426	0,1 mm	<=330 Clase 6	<=50 Clase 6	<=100 Clase 6
Punt de reblaniment	1427	°C	>=35 Clase 6	>=55 Clase 2	>=50 Clase 6
Cohesió per pèndul de Vialit	13588	J/cm2	>=0,5 Clase 2	>=0,5 Clase 2	>=0,5 Clase 2
Recuperació elàstica ,25°C	13398	%	>=40 Clase 3	>=40 Clase 3	>=40 Clase 3
Residu per evaporació UNE EN 13074, seguit de estabilització UNE EN 14895 y de envelliment UNE EN 14769					
Penetració 25°C	1426	0,1 mm	DV Clase 2		
Punto de reblaniment	1427	°C	DV Clase 2		
Cohesió por pèndul Vialit	13588	J/cm2	DV Clase 2		
Recuperació elàstica ,25°C	13398	%	DV Clase 2		

(*)Denominació informativa per a adaptació a nova nomenclatura europea.
TBR: Se informarà del valor
DV: Valor declarat per el fabricant.

La denominació de les emulsions bituminoses s'expresarà d'acord a la UNE-EN 13808 segons el següent format: C _% l

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

ligant_B_P_F_I. trencament_aplicació
- C: Indicatiu que és una emulsió bituminosa catiònica.
- % lligant: Contingut de lligant.
- B: Incatiu que el lligant hidrocarbonat és un betum asfàltic.
- P: només si s'incorporen polímers.
- F: només si incorpora un contingut de fluidificant superior al 2%.
- I.trencament: nombre d'una xifra (1 a 7) indica la classe de comportament al trencament segons la UNE EN 13075-1.
- aplicació: abreviació del tipus d'aplicació de l'emulsió:

ADH: reg d'adherència
TER: reg termoadherent
CUR: reg de curat
IMP: reg d'imprimació
MIC: microaglomerat en fred
REC: reciclat en fred

BETUM ASFÀLTIC:

Cal que tingui un aspecte homogeni, així com una absència gairebé absoluta d'aigua, de manera que no formi escuma al escalfar-lo a la temperatura d'ús.

Ha de tenir una temperatura homogènia, ésser consistent, viscós i flexible a baixes temperatures.

Tanmateix ha de ser adherent amb les superfícies minerals dels granulats, siguin seques o humides.

Es farà servir la denominació de betum asfàltic dur, per als destinats a la producció de mescles bituminoses d'alt mòdul.

Taula 211.2 Requisits dels Betums asfàltics

Característica	UNE EN	Unit.	15/25	35/50	50/70	70/10	160/220
Penetració a 25°C	1426	0,1mm	15-25	35-50	50-70	70-100	160-220
Punt de reblaniment	1427	°C	60-76	50-58	46-54	43-51	35-43
Resistèn-cia enve-lliment UNE EN 12607-1	Canvi de massa	12607-1	%	<=0,5	<=0,5	<=0,5	<=0,8	<=1,5
	Penetra.reten	1426	%	>=55	>=53	>=50	>=46	>=37
	Increm.P.Rebla.	1427	°C	<=10	<=11	<=11	<=11	<=12
Índex de Penetració	12591 / 13924 Annex A	-	De-1,5 a +0,7	De-1,5 a +0,7	De-1,5 a +0,7	De-1,5 a+0,7	De-1,5 a +0,7
Punt fragilitat Fraass	12593	°C	TBR	<=-5	<=-8	<=-10	<=-15
Punt inflam. vas obert	ISO 2592	°C	>=245	>=240	>=230	>=230	>=220
Solubilitat	12592	%	>=99,0	>=99,0	>=99,0	>=99,0	>=99,0

TBR: S'informarà del valor.

La denominació dels betums asfà ltics es composa de la lletra B seguida de dos nombres representatius de la seva penetració mínima i màxima d'acord a la UNE-EN 1426 separats per una barra a la dreta (/) segons el següent format:

B P.min/P.max.

- B: Indicatiu que és un betum asfàltic.
- P.màx: Penetració màxima.
- P.mín: Penetració mínima.

Els betums asfàltics empleats segons UNE EN 12594 i UNE EN 13924 són:
B 15/25, B 35/50, B 50/70, B 70/100, B 160/220

BETUM MODIFICAT AMB POLÍMERS:

Lligant hidrocarbonat amb propietats reològiques modificades durant la seva fabricació per l'ús d'un o més polímers orgànics.

Es consideraren també com betums modificats:
- Els fabricats amb polímers subministrats a granel
- Els que es fabriquen a l'indret d'us o en instal·lacions específiques independents

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Es consideren exclosos els obtinguts per addicions als granulats o al mesclador de la planta de fabricació a l'obra.

Taula 212.2 Requisits dels Betums modificats amb polímers

Denominació UNE EN 14023			PMB 10/ 40-70	PMB 25/ 55-65	PMB 45/ 80-60	PMB 45/ 80-65	PMB 45/ 80-75	PMB 75/ 130-60
Denominació anterior (*)			BM-1	BM-2	BM-3b	BM-3c	-	BM-4
Característiq.	UNE EN	Unit.	Assajos sobre el betum original					
Penet.a 25°C	1426	0,1mm	10-40	25-55	45-80	45-80	45-80	75-130
Punt reblan.	1427	°C	>=70	>=65	>=60	>=65	>=75	>=60
Cohesió.Força ductilitat	13589 13703	j/cm2	>=2 a 15°C	>=2 a 10°C	>=2 a 5°C	>=3 a 5°C	>=3 a 5°C	>=1 a 5°C
P.fragil.Fraass	12593	°C	<=-5	<=-7	<=-1	<=-15	<=-15	<=-15
Recup 25°C	13398	%	TBR	>=50	>=50	>=70	>=80	>=60
Esta bilitat emmagat	Difer. rebla.	13399 1427	°C	<=5	<=5	<=5	<=5	<=5	<=5
zematge (**)	Difer. penet.	13399 1426	0,1mm	<=9	<=9	<=9	<=9	<=13	<=13
Punt inflamació		ISO 2592	°C	>=235	>=235	>=235	>=235	>=235	>=220
			Durabilitat-Resistència envelliment EN 12607-1					
Canvi de massa	12607	%	<=0,8	<=0,8	<=1,0	<=1,0	<=1,0	<=1,0
Penet.reten.	1426	%	>=60	>=60	>=60	>=60	>=60	>=60
Increm.punt reblaniment	1427	°C	<=8	<=8	<=10	<=10	<=10	<=10
Recup.25°C	1427	°C	<=5	<=5	<=5	<=5	<=5	<=5

(**) Exigible a lligants que no es fabriquin "in situ".
TBR:S'informarà del valor.

La denominació dels betums modificats amb polímers es composa de les lletres PMB seguides de tres nombres. Els dos primers representatius de la seva penetració mínima i màxima d' acord a la UNE-EN 1426 separats per una barra a la dreta (/), i el tercer precedit d'un guió(-) representa el punt de reblaniment segons UNE 1427. En cas que el polímer utilitzat en la fabricació sigui majoritàriament cautxú reciclat de pneumàtics, al final s'afegirà la lletra C, segons el següent format: PMB P.mín./P.màx.

- PMB: Indicatiu que és un betum modificat amb polímers.
- P.mín: Penetració mínima.
- P.màx: Penetració màxima.
- (-): Punt de reblaniment.
- C: Polímer provinent del cautxú de pneumàtics reciclats.

Els betums modificats empleats segons UNE EN 14023 són:
PMB 10/40-70, PMB 25/55-65, PMB 45/80-60, PMB 45/80-65, PMB 45/80-75 i PMB 75/130-60
La viscositat del betum modificat amb polímers serà compatible amb la temperatura (T) de fabricació :
- T < 190 ºC per a betums amb punt de reblaniment mínim >= 70ºC.
- T < 180 ºC per a las resta.

QUITRÀ:
Ha de tenir un aspecte homogeni.
No ha de tenir aigua i no ha de fer escuma al escalfar-lo a la temperatura d'utilització.
Contingut d'aigua, en massa (NLT 123): <= 0,5%

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Índex d'escuma (NLT 193): <= 8

Característiques físiques del quitrà:

Característiques	Tipus de quitrà				
	AQ 38	AQ 46	BQ 30	BQ 58	BQ 62
Equiviscositat (NLT 188) (amb una tolerància d'1,5°C)	38°C	46°C	30°C	58°C	62°C
Densitat relativa (DR) 25°C/25°C (NLT 122)	1,10<= DR <=1,25	1,11<= DR <=1,25	1,10<= DR <=1,24	1,13<= DR <=1,27	1,13<= DR <=1,27
Destilació en massa (DT) a) fins a 200°C b) 200°C - 270°C c) 270°C - 300°C b i c	<= 0,5% 3<=DT<=10% 4<=DT<=9% <= 16%	<= 0,5% 2<=DT<=7% 2<=DT<=7% <= 12%	<= 0,5% 4<=DT<=11% 4<=DT<=9% <= 16%	<= 0,5% <= 3% 1<=DT<=6% <= 8%	<= 0,5% <= 2% 1<=DT<=5% <= 7%
Punt de reblaniment (A i B) del residu de destilació (NLT 125)	35<= PR <=53°C	35<= PR <=55°C	35<= PR <=46°C	<= 56°C	<= 56°C
Fenols en volum (NLT 190)	>= 3%	>= 2,5%	>= 3%	>= 2%	>= 2%
Naftalina en massa (NLT 191)	>= 4%	>= 3%	>= 4%	>= 2,5%	>= 2,5%
Insoluble en toluè (en massa) (NLT 192)	>= 24%	>= 25%	>= 23%	>= 28%	>= 28%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El sistema de transport i les instal·lacions d' emmagatzematge han de tenir l'aprovació de la DF que les comprovarà per tal que no es pugui alterar la qualitat del material; de no obtenir-ne l'aprovació corresponent, es suspendrà l'utilització del contingut del tanc fins a la comprovació de les característiques que es cregui oportunes d'entre les indicades a la normativa vigent o al plec.

EMULSIONS BITUMINOSES

Subministrament: En camions cisterna que poden ser amb o sense aïllament ni sistema de calefacció, si han contingut altres líquids hauran d'estar completament nets abans de la càrrega. Les cisternes disposaran d'un element adient que permeti prendre mostres.

Emmagatzematge: En un o varis tancs aïllats entre si amb boques de ventilació , comptaran amb aparells de mesura i seguretat, i disposaran de vàlvula per a presa de mostres.

Les emulsions bituminoses de trencament lent (I.trencament 5 a 7), per a microaglomerats en fred i reciclats en fred, es transportaran en cisternes completes (>=90%), a temperatura < 50 ºC.

En emulsions de trencament lent (I.trencament 5 a 7) i termoadherents (TER) que s'emmagatzemin més de 7 dies, caldrà assegurar la seva homogeneïtat prèviament a la posada a obra.

Quan els tancs no disposin de mitjans de càr rega propis, les cisternes de transport estaran dotades de mitjans pneumàtics o mecànics per al tràfec ràpid.

Les canonades i bombes utilitzades en el tràfec de l'emulsió cal que estiguin dispo sades de tal manera que sigui fàcil netejar-les després de cada aplicació.

BETUMS ASFÀLTICS I BETUMS MODIFICATS AMB POLÍMERS:

Subministrament: en camions cisterna amb sistema de calefacció i termòmetres de control de la temperatu ra situats a llocs visibles. Ha de disposar d'un sistema que permeti escalfar el betum quan per qualsevol anomalia la temperatura davalli fins a

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

punt en que no pugui ser transportat, a més d'una và lvula per a poder prendre mostres.
Emmagatzematge: en tancs aïllats entre si, amb ventilació i sistemes de control. Els tancs estaran calorifugats i proveïts de termòmetres visibles, i dotats de sistema de calefacció que eviti que la temperatura fixada per al seu emmagatzematge es desviï mes de deu graus Celsius (10ºC). Disposarà d'una una vàlvula per a presa de mostres.
Quan els tancs no disposin de mitjans de càrrega propis, les cisternes de transport estaran dotades de mitjans pneumàtics o mecànics per a l seu tràfec ràpid.
Les canonades i bombes utilitzades en el tràfec del betum hauran d' estar calefactades i aïllades tèrmicament, i disposades per a ser netejades fàcilment després de cada aplicació.
BETUM MODIFICAT AMB POLÍMERS:
Si no compleixen amb els valors d'estabilitat al emmagatzematge indicats a la taula 212.2 del PG-3, els mitjans de transport i emmagatzematge disposaran de sistema d'homogeneització.
En lligants amb sedimentació o que continguin pols de cautxú de pneumàtics reciclats, els tancs d'emmagatzematge hauran de ser d'eix vertical, amb sistema d'agitació i recirculació, i sortida inferior amb forma troncocònica.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)
* Orden de 21 de enero de 1988 sobre modificación de determinados artículos del Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75).
* Orden de 8 de mayo de 1989 por la que se modifican parcialmente determinados preceptos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75).
* Orden Circular 29/2011 Sobre el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes (PG-3). Ligantes bituminosos y microaglomerados en frío.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ
Cada cisterna que arribi a l' obra s'acompanyarà d'albarà i informació de l'etiquetat i marcatge CE corresponent .
L'albarà ha d'incloure:
- Nom i direcció del fabricant
- Data de fabricació i subministrament.
- Identificació del vehicle que ho transporta
- Quantitat subministrada
- Denominació comercial i tipus de betum asfàltic o emulsió bituminosa subministrada.
- Nom i direcció del comprador i destí
- Referència de la comanda

L'etiquetat i marcat CE ha d'incloure:
- Símbol del marcatge CE.
- Nombre d'identificació de l'organisme de certificació.
- Nombre o marca identificativa i direcció del fabricant.
- Dues últimes xifres de l'any en que es fixa el marcatge .
- Nombre del certificat de control de producció.

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN EMULSIONS BITUMINOSES
- Referència a la norma UNE EN 13808.
- Descripció del producte: nom genèric, tipus i ús previst.

Característiques de la EMULSIÓ:
- Viscositat UNE EN 12846)
- Adhesivitat NE EN 13614).
- Índex de trencament UNE EN 13075-1, i estabilitat ciment UNE EN 12848).
- Característiques del lligant residual per evaporació segons UNE EN 13074:
    - Consistència a temperatura de servei intermig, penetració a 25ºC UNE EN 1426.
    - Consistència a temperatura de servei elevada, punt de reblaniment UNE EN 1427.
    - Cohesió lligant residual en emulsiones bituminoses modificades (pè ndul Vialit UNE EN 13588).
- Característiques del lligant residual per evaporació segon UNE EN 13074, seguit d'estabilització segons UNE EN 14895 y envelliment segons UNE EN 14769 :
    - Durabilitat consistè ncia temperatura de servei intermig, penetració retinguda UNE EN 1426.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Durabilitat consistència temperatura de servei elevada, incremento punto reblaniment UNE EN 1427.
- Durabilitat cohesió en emulsiones bituminoses modificades (pèndul Vialit UNE EN 13588).

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN BETUMS ASFÀLTICS I MODIFICATS:
- Referè ncia a la norma UNE EN 12591 o UNE EN 13924.
- Descripció del producte: nom genèric, tipus i ús previst.

Característiques del Betums:
- Consistència a temperatura de servei intermèdia, penetració a 25ºC UNE EN 1426.
- Consistència a temperatura de servei elevada, punt de reblaniment UNE EN 1427.
- Dependència de la consistència amb la temperatura UNE EN 13588 o UNE EN 13924.
- Durabilitat consistència temperatura de servei intermèdia i elevada (resistència a l'envelliment UNE EN 12607-1.
- Consistència (força- ductilitat UNE EN 13589 i 13703), modificats amb polímers
  - penetració retinguda UNE EN 1426
  - increment del punt de reblaniment UNE EN 1427
  - canvi de massa UNE EN 12607-1
- Fragilitat a baixa temperatura de servei (punt fragilitat Fraass UNE EN 12593, només en betums UNE EN 12591
- Recuperació elàstica a 25ºC UNE EN 13398 (modificats amb polímers).

El subministrador aportarà informació sobre:
- Temperatura màxima d'escalfament.
- Rang de temperatura de la mescla i compactació.

El plec de prescripcions tècniques particulars o la DF podran exigir informació addicional sobre la resta de característiques de cada tipus de lligant hidrocarbonat.

En Betums modificats amb polímers es podran demanar addicionalment el valor d'estabilitat a l'emmagatzematge segons UNE EN 13399 per a verificar els sistemes de transport i emmagatzematge

OPERACIONS DE CONTROL EN BETUMS ASFÀLTICS:

El control en la recepció es realitzarà per a cada cisterna arribada a l'obra prenent dues mostres d'un quilogram segons UNE EN 58 en el moment del transvasament del material de la cisterna al tanc de emmagatzematge.

Sobre una mostra es determinarà la penetració segons UNE EN 1426 i la segona es conservarà fins esgotar el període de garantia.

Control a l'entrada del mesclador. Un lot equivaldrà a la quantitat de 300 t de betum, que s'acceptarà o refusarà en bloc. La DF podrà fixar altre mida per al lot.

De cada lot es prendran dues mostres d'un quilogram segons UNE EN 58, en algun punt entre la sortida del tanc d'emmagatzematge i l'entrada al mesclador.

Sobre una mostra es realitzaran els següents assajos:
- Determinació de la penetració UNE EN 1426
- Punt de reblaniment UNE EN 1427

i es calcularà l'índex de penetració UNE EN 12591 o UNE EN 13924

La segona mostra es guardarà fins esgotar el període de garantia.

Es podrà controlar addicionalment si la DF ho exigeix realitzant els assajos per a comprovar les característiques de les taules 211.2 de l'article 211 del PG-3, amb una freqüència d'una vegada cada mes i com a mínim de tres vegades durant l'execució, i per a cada tipus de composició de betum.

OPERACIONS DE CONTROL EN BETUMS MODIFICATS AMB POLÍMERS

El control de recepció es realitzarà sobre el subministrament en cisternes o la fabricació en obra.

Per a cada cisterna amb betum modificat amb polímers arribat a obra es podran prendre dues mostres d'un quilogram segons UNE EN 58, en el moment del transvasament del material de la cisterna al tanc d'emmagatzematge.

Sobre una mostra es realitzaran els següents assajos:
- Determinació de la penetració UNE EN 1426
- Punt de reblaniment UNE EN 1427
- Recuperació elàstica UNE EN 13398

La segona mostra es conservarà fins esgotar el període de garantia.

Per a cada fabricació en obra es prendran mostres a les canonades de sortida de la instal·lació de fabricació del lligant, dos cada cinquanta i al menys dos cada jornada de treball, conservant una fins a la fi del període de garantia, i realitzant sobre l'altre els següents assajos:
- Determinació de la penetració UNE EN 1426
- Punto de reblaniment UNE EN 1427
- Recuperació elàstica UNE EN 13398

Control a l'entrada del mesclador. Quan es fabriqui betum en obra sense emmagatzematge intermedi previ a l'entrada al mesclador de la planta, no serà necessari control.

Un lot equivaldrà a la quantitat de 300 t de betum modificat amb polímers que s'acceptarà o refusarà en bloc. La DF podrà fixar altres mides per al lot.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 325 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

De cada lot de betum es prendran dues mostres d'un quilogram segons UNE EN 58, en algun punt entre la sortida del tanc d'emmagatzematge i l'entrada al mesclador.
Sobre una mostra es realitzaran els següents assajos:
- Determinació de la penetració UNE EN 1426
- Punt de reblaniment UNE EN 1427
- Assaig de recuperació elàstica UNE EN 13398(a judici de la DF).

La segona mostra es conservarà fins esgotar el període de garantia.
Control addicional si la DF ho exigeix realitzant els assajos per a comprovar les característiques de les taules 212.2 del PG-3, amb freqüència d'una vegada cada mes i com a mínim de tres vegades durant l'execució, i per a cada tipus i composició de betum modificats.
En el cas d'emmagatzematge dels betums modificats per perí odes >15 dies, es realitzaran previ al seu ús sobre dues mostres, una de la part superior i l'altra de la part inferior del dipòsit d' emmagatzematge els següents assajos:
- Penetració UNE EN 1426
- Punt de reblaniment UNE EN 1427

Cas de no complir els valors estipulats, es procedirà a la seva homogeneïtzació i reali tzació de nous assajos o la seva retirada.
La DF podrà disminuir els terminis anteriorment fixats en cas de condicions atmosfèriques o d'obra anormals.

OPERACIONS DE CONTROL EN EMULSIONS BITUMINOSES

Per a cada cisterna amb emulsió bituminosa arribada a l'obra es podran prendre dues mostres de dos quilograms seg ons UNE EN 58, en el moment del transvasament del material de la cisterna al tanc de emmagatzematge.
Sobre una mostra es realitzaran els següents assajos:
- Càrrega de les partícules UNE EN 1430
- Índex de trencament UNE EN 13075-1
- Contingut d'aigua UNE EN 1428
- Tamisatge UNE EN 1429

La segona mostra es conservarà durant 15 dies per a realitzar assajos de contrast si fossin necessaris.
Es controlarà en el moment de l'ús a la sortida del tanc de emmagatzematge.
Un lot equivaldrà a la quantitat de 30 t o fracció diària d'emulsió bituminosa, en el cas de regs es considerarà la fracció setmanal. La DF podrà fixar altres mides per al lot.
De cada lot es prendran dues mostres de 2 quilograms segons UNE EN 58, a la sortida del tanc de emmagatzematge.
Sobre una mostra es realitzaran els següents assajos:
- Càrrega de partícules UNE EN 1430
- Índex de trencament UNE EN 13075-1
- Contingut d'aigua UNE EN 1428
- Tamisatge UNE EN 1429

La segona mostra es conservarà durant 15 dies per a realitzar assajos de contrast si fossin necessaris.
Es podrà controlar de forma addicional si la DF ho exigeix realitzant els assajos per a comprovar les característiques de les taules 213.3 i 213.4 de l'article 213 del PG-3, amb freqüència d'una vegada cada mes i mínim de tres vegades, durant l'execució i per a cada tipus i composició d'emulsió.
En el cas d'emmagatzematge de les emulsions per períodes >15 dies o >7 dies per a emulsions de trencament lent o termoadherents, es realitzarà previ al ser ús sobre dues mostres, una de la part superior i l'altre de la part inferior del tanc d'emmagatzematge els següents assajos:
- Assaig de tamisatge UNE EN 1429
- Assaig de contingut en betum asfàltic residual UNE EN 1431

En cas de no complir els valors estipulats, es procedirà a la seva homogeneització i realització de nous assajos o la seva r etirada. El director de las obres podrà disminuir els terminis anteriorment fixats en cas de condicions atmosfèriques o d'obra anormals.
Un cop al mes i un mínim de tres cops durant l'execució de l'obra, per cada tipus i composició d'emulsió bituminosa, es realitzaran els assaigs necessaris per a la comprovació de les característiques.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

De forma general de cada cisterna arribada a l'o bra en el moment del transvasament al tanc d'emmagatzematge.

CRITERI DE PRESA DE MOSTRES EN EMULSIONS BITUMINOSES
A cada lot a la sortida del tanc d'emmagatzematge, en el moment d'ús.

CRITERI DE PRESA DE MOSTRES EN BETUMS ASFÀLTICS
A cada lot en un punt entre la sortida del tanc d'emmagatzematge i el mesclador.

CRITERI DE PRESA DE MOSTRES EN BETUMS MODIFICATS AMB POLÍMERS
E n la fabricació a obra, a les canonades de sortida de la instal·lació.
En cada lot en un punt entre la sortida del tanc d'emmagatzematge i el mesclador.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT
La DF indicarà les mesures a adoptar en cas que els lligants hidrocarbonats no compleixin alguna de les especificacions

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

establertes a les taules de l'artic le corresponent del PG-3/75 per a cada lligant
Emulsions bituminoses les taules 213.3 i 213.4 de l'article 213.
Betums asfàltics la taula 211.2 de l'article 211.
Betums asfàltics modificats amb polímers la taula 212.2 de l'article 212.

B0 Familia 0

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B055 LLIGANTS HIDROCARBONATS

B055- CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B055-067M.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conglomerant hidràulic format per diferents materials inorgànics finament dividits que, amassats amb aigua, formen una pasta que, mitjançant un procés d'hidratació, endureix i un cop endurit conserva la seva resistència i estabilitat fins i tot sota l'aigua.
S'han considerat els ciments regulats per la norma RC-16 amb les característiques següents:
- Ciments comuns (CEM)
- Ciments d'aluminat de calci (CAC)
- Ciments blancs (BL)
- Ciments resistens a l'aigua de mar (MR)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Ha de ser un material granular molt fi i estadísticament homogeni en la seva composició.
El ciment ha de ser capaç, si es dosifica i barreja adequadament amb aigua i granulats, de produir un morter o un formigó que conservi la seva traballabilitat en un temps prou llarg i assolir, al final de períodes definits, els nivells especificats de resistència i mantenir estabilitat de volum a llarg termini.
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
En activitats manuals en les que hi hagi risc de contacte amb la pell i d'acord amb l'establert a l'Ordre Presidencial 1954/2004 de 22 de juny, no s'han d'utilitzar o comercialitzar ciments amb un contingut de crom (VI) superior a dos parts per milió del pes sec del ciment.

CIMENTS COMUNS (CEM):
Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1328/1995 de 28 de juliol i 256/2016 de 10 de juny.
Els components han de complir els requisits especificats en el capítol 5 de la norma UNE-EN 197-1.
Tipus de ciments:
- Ciment Pòrtland: CEM I
- Ciment Pòrtland amb addicions: CEM II
- Ciment Pòrtland amb escòries de forn alt: CEM III
- Ciment putzolànic: CEM IV
- Ciment compost: CEM V

Alguns d'aquests tipus es divideixen en subtipus, segons el contingut de l'addició o barreja d'addicions presents en el ciment. Segons aquest contingut creixent els subtipus poden ser A, B o C.
Addicions del clinker pòrtland (K):
- Escòria de forn alt: S
- Fum de sílice: D
- Putzolana natural: P
- Putzolana natural calcinada: Q

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Cendra volant Sicília: V
- Cendra volant calcària: W
- Esquist calcinat: T
- Filler calcari L: L
- Filler calcari LL: LL

Relació entre denominació i designació dels ciments comuns segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	CEM I
Ciment pòrtland amb escòria	CEM II/A-S CEM II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	CEM II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	CEM II/A-P CEM II/B-P CEM II/A-Q CEM II/B-Q
Ciment pòrtland amb cendres volants	CEM II/A-V CEM II/B-V CEM II/A-W CEM II/B-W
Ciment pòrtland amb esquist calcinat	CEM II/A-T CEM II/B-T
Ciment pòrtland amb filler calcari	CEM II/A-L CEM II/B-L CEM II/A-LL CEM II/B-LL
Ciment pòrtland mixt	CEM II/A-M CEM II/B-M
Ciment amb escòries de forn alt	CEM III/A CEM III/B CEM III/C
Ciment putzolànic	CEM IV/A CEM IV/B
Ciment compost	CEM V/A CEM V/B

En ciments pòrtland mixtos CEM II/A-M i CEM II/B-M, en ciments putzolànics CEM IV/A i CEM IV/B i en ciments compostos CEM V/A i CEM V/B els components principals a més del clinker han de ser declarats a la designació del ciment.
La composició dels diferents ciments comuns ha de ser l'especificada al capítol 6 de la norma UNE-EN 197-1.
Els ciments comuns han de complir les exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat especificades al capítol 7 de la norma UNE-EN 197-1.
CIMENTS D'ALUMINAT DE CALÇ (CAC):
Ciment obtingut per una mescla de materials aluminosos i calcàris.
Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 256/2016, de 10 de juny.
Han de complir les exigències mecàniques, físiques i químiques especificades a UNE-EN 14647.
CIMENTS BLANCS (BL):
Han d'estar subjectes al Reial Decret 1313/1988 i seran aquells definits a la norma UNE 80305 i homòlegs de les normes UNE-EN 197-1 (ciments comuns) i UNE-EN 413-1 (ciments de ram de paleta) que compleixin amb l'especificació de blancor.
Índex de blancor (UNE 80117): >= 85
D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 328 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).
La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir els ciments comuns blancs són les mateixes que les especificades per als ciments comuns a la norma UNE-EN 197-1.
La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques i químiques que ha de complir el ciment blanc de ram de paleta (BL 22,5 X) són les mateixes que les especificades per al ciment homòleg a la norma UNE-EN 413-1.
CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):
D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).
Relació entre denominació i designació dels ciments resistents a l'aigua de mar segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	I
Ciment pòrtland amb escòria	II/A-S II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	II/A-P II/B-P
Ciment pòrtland amb cendres volants	II/A-V II/B-V
Ciment amb escòries de forn alt	III/A III/B III/C
Ciment putzolànic	IV/A IV/B
Ciment compost	CEM V/A

Les especificacions generals en quan a composició i a exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir són les corresponents als ciments comuns homòlegs de la norma UNE-EN 197-1.
Han de complir els requisits addicionals especificats al capítol 7.2 de la norma UNE 80303-2.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: de manera que no s'alterin les seves característiques.
Si el ciment es subministra a granel s'ha d'emmagatzemar en sitges.
Si el ciment es subministra en sacs, s'han d'emmagatzemar en un lloc sec, ventilat, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb la terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.
Temps màxim d'emmagatzematge dels ciments:
- Classes 22,5 i 32,5: 3 mesos
- Classes 42,5 : 2 mesos
- Classes 52,5 : 1 mes

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 1313/1988, de 28 de octubre, por el se declara obligatoria la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
Orden de 17 de enero de 1989 por la que se establece la certificación de conformidad a normas como alternativa de la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio, por el que se modifica, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE, las disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, aprobadas por el Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre.
Real Decreto 256/2016, de 10 de junio, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-16).

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 329 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

UNE-EN 197-1:2000 Cemento. Parte 1: Composición, especificaciones y criterios de conformidad de los cementos comunes.
UNE-EN 14647:2006 Cemento de aluminato de calcio. Composición, especificaciones y criterios de conformidad.
UNE 80305:2001 Cementos blancos.
UNE 80303-2:2001 Cementos con características adicionales. Parte 2: Cementos resistentes al agua de mar.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CIMENTS COMUNS (CEM) I CIMENTS DE CALÇ (CAC):

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a preparació de formigó, morter, beurades i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció, - Productes per a elaboració de formigó, morter, pasta i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció: - Sistema 1+: Declaració de Prestacions

El símbol normalitzat del marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:

- el número identificador del organisme certificador que ha intervingut en el control de producció
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
- número del certificat CE de conformitat
- les dues últimes xifres de l'any en que el fabricant va posar el marcatge CE
- indicacions que permetin identificar el producte així com les seves característiques i prestacions declarades atenent a les seves especificacions tècniques
- referència a la norma harmonitzada corresponent
- designació normalitzada del ciment indicant el tipus, subtipus (segons els components principals) i classe resistent
- en el seu cas, informació addicional referent al contingut de clorurs, al límit superior de pèrdua per calcinació de cendra volant i/o additiu emprat

Sobre el mateix embalatge, el marcatge CE es pot simplificar, i inclourà com a mínim:

- el símbol normalitzat del marcatge CE
- en el seu cas, el número del certificat CE de conformitat
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
- els dos últims dígits de l'any en que el fabricant va posar el marcatge
- referència al número de la norma harmonitzada corresponent

En aquest cas, la informació complerta del marcatge o etiquetat CE haurà d'apareixer també a l'albarà o documentació que acompanya al lliurament.

A l'albarà hi han de figurar les dades següents:

- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí del ciment
- identificació del fabricant i de l'empresa de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme a la instrucció RC-16
- quantitat que es subministra
- en el seu cas, referència a los dades de l'etiquetat corresponent al marcatge CE
- data de subministrament
- identificació del vehicle que el transporta

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CIMENTS BLANCS (BL) I CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):

A l'albarà hi han de figurar les dades següents:

- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí dels ciment
- identificació del fabricant i de l'adreça de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat segons el Reial Decret 256/2016, de 10 de juny
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- quantitat que es subministra
- identificació del vehicle que transporta el ciment
- en el seu cas, l'etiquetatge corresponent al marcatge CE
- En el cas de ciments envasats, aquests han de mostrar als seus envasos la següent informació:
- nom o marca identificativa i adreça complerta del fabricant i de la fàbrica
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme la present instrucció
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- dates de fabricació i d'envasat (indicant setmana i any)

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 330 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- condicions específiques aplicables a la manipulació i utilització del producte

El fabricant ha de facilitar, si li demanen, les dades següents:

- Inici i final d'adormiment
- Si s'han incorporat additius, informació detallada de tots ells i dels seus efectes

OPERACIONS DE CONTROL:

La recepció del ciment haurà d'incloure al menys, dues fases obligatòries:

- Una primera fase de comprovació de la documentació
- Una segona fase d'inspecció visual del subministrament

Es pot donar una tercera fase, si el responsable de recepció ho considera oportú, de comprovació del tipus i classe de ciment i de les característiques físiques químiques i mecàniques mitjançant la realització d'assaigs d'identificació i, si es el cas, d'assaigs complementaris.

Per a la primera fase, al iniciar el subministrament el Responsable de recepció ha de comprovar que la documentació es la requerida. Aquesta documentació estarà compresa per:

- Albarà o full de subministrament.
- Etiquetatge
- Documents de conformitat, com pot ser el marcatge CE o bé la Certificació de Conformitat del Reial Decret 1313/1988
- Pel cas dels ciments no subjectes al marcatge CE, el certificat de garantia del fabricant signat.
- Si els ciments disposen de distintius de qualitat, caldrà també la documentació precisa de reconeixements del distintiu.

En la segona fase, un cop superada la fase de control documental, cal sotmetre el ciment a una inspecció visual per comprovar que no ha patit alteracions o barreges indesitjades.

La tercera fase s'activarà quan es pugui preveure possibles defectes o en el cas que el Responsable així ho estableixi per haver donat resultats no conformes en les fases anteriors o per haver detectat defectes en l'ús de ciments d'anteriors remeses.

En aquest supòsit es duran terme, abans de començar l'obra i cada 200 t de ciment de la mateixa designació i procedència durant l'execució, assaigs d'acord amb l'establer en els Annexes 5 i 6 de la RC-16.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les mostres es prendran segons l'indicat en la RC-16. Per a cada lot de control sotmès a assaig s'extrauran tres mostres, una per tal de realitzar els assaigs de comprovació de la composició, l'altra per als assaigs físics, mecànics i químics i l'altra per a ser conservada preventivament.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

A efectes de la fase primera, no s'aprovarà l'ús de ciments els quals el etiquetatge i la documentació no es correspongui amb el ciment sol·licitat, quan la documentació no estigui completa i quan no es reuneixin tots els requisits establerts.

A efectes de la segona fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que presentin símptomes de meteorització rellevant, que contingui cossos estranys i que no resulti homogènia en el seu aspecte o color.

A efectes de la tercera fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que no compleixin els criteris establerts en l'apartat A5.5 de la RC-16.

Quan no es compleixi alguna de les prescripcions del ciment assajat, es repetiran els assaigs per duplicat, sobre dues mostres obtingudes de l'aplec existent a obra. S'acceptarà el lot únicament si els resultats obtinguts en les dues mostres són satisfactoris.

B0 Familia 0

B06 FORMIGONS DE COMPRA

B064 FORMIGONS ESTRUCTURALS EN MASSA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0641080,B064300C,B064300B,B064E26C.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Formigó amb o sense addicions (cendres volants o fum de sílice), elaborat en una central formigonera legalment autoritzada d'acord amb el títol 4t. de la llei 21/1992 de 16 de juliol d'indústria i el Real Decret 697/1995 de 28 d'abril.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions de l'EHE-08.
La designació del formigó fabricat en central es pot fer per propietats o per dosificació i s'expressarà, com a mínim, la següent informació:
- Consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó
- Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats
- Contingut de ciment expressat en kg/m3, per als formigons designats per dosificació
- La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat

La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TM/A
- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretesat
- R: Resistència característica a compressió, en N/mm2 (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)
- C: Lletra indicativa del tipus de consistència: L Líquida, F fluida, B tova, P plàstica i S seca
- TM: Grandària màxima del granulat en mm.
- A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó

En els formigons designats per propietats, el subministrador ha d'establir la composició de la mescla del formigó, garantint al peticionari les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i resistència característica, així com les limitacions derivades del tipus d'ambient especificat (contingut de ciment i relació aigua/ciment).
En els formigons designats per dosificació, el peticionari es responsable de la congruència de les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i contingut en ciment per metre cúbic de formigó, i el subministrador les haurà de garantir, indicant també, la relació aigua/ciment que ha emprat.
En els formigons amb característiques especials o d'altres de les especificades a la designació, les garanties i les dades que el subministrador hagi d'aportar, s'han d'especificar abans de l'inici del subministrament.
El formigó ha de complir amb les exigències de qualitat que estableix l'article 37.2.3 de la norma EHE-08.
Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretesades, podrà contindre cendres volants sense que aquestes excedeixin el 20% del pes del ciment, i si es tracta de fum de silici no podrà excedir el 10%
Si el formigó està destinat a obres de formigó en massa o armat, la DF pot autoritzar l'us de cendres volants o fum de silici per la seva confecció. En estructures d'edificació, si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment. Si s'utilitza fum de silici no ha de superar el 10% del pes del ciment. La quantitat mínima de ciment s'especifica a l'article 37.3.2 de la norma EHE-08
La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la producció segons l'art. 30 de la norma EHE-08 i ha de posar els resultats de l'anàlisi a l'abast de la DF, o disposarà d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut
Les cendres volants han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE_EN 450.
Els additius hauran de ser del tipus que estableix l'article 29.2 de l'EHE-08 i complir l'UNE EN 934-2
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:
- Si fck <= 50 N/mm2 , resistència standard
- Si fck > 50 N/mm2 , alta resistència

Si no es disposa més que de resultats a 28 dies d'edat, es podran admetre com a valors de resistència a j dies d'edat els valors resultants de la fórmula següent:
- fcm (t) = ßcc(t)·fcm
- ßcc = exp s [1 (28/t)1/2]

(on Fcm: Resistència mitja a compressió a 28 dies, ßcc: coeficient que depèn de l'edat del formigó, t: edat del formigó en dies, s: coeficient en funció del tipus de ciment (= 0,2 per a ciments d'alta resistència i enduriment ràpid (CEM 42,5R, CEM 52,5R), = 0,25 per a ciments normals i d'enduriment ràpid (CEM 32,5R, CEM 42,5), = 0,38 per a ciments d'enduriment lent (CEM 32,25))).
Valor mínim de la resistència:
- Formigons en massa >= 20 N/mm2
- Formigons armats o pretesats >= 25 N/mm2

Tipus de ciment:

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 332 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Formigó en massa: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T i CEM III/C (UNE-EN 197-1), Ciments per a usos especials ESP VI-1 (UNE 80307)
- Formigó armat: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C i CEM V/B (UNE-EN 197-1)
- Formigó pretesat: Ciments comuns tipus CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P i CEM II/A-M(V,P) (UNE-EN 197-1)
- Es considera inclòs dins dels ciments comuns els ciments blancs (UNE 80305)
- Es consideren inclosos els ciments de característiques addicionals com els resistents als sulfats i/o a l'aigua de mar (UNE 80303-1 i UNE 80303-2), i els de baix calor d'hidratació (UNE-EN 14216)

Classe del ciment: 32,5 N

Densitats dels formigons:

- Formigons en massa (HM):
  - 2.300 kg/m3 si fck <=50 N/mm2
  - 2.400 kg/m3 si fck > 50 N/mm2
- Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2500 kg/m3

El contingut mínim de ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions de la norma EHE-08, en funció de la classe d'exposició (taula 37.3.2.a). La quantitat mínima de ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:

- Obres de formigó en massa: >= 200 kg/m3
- Obres de formigó armat: >= 250 kg/m3
- Obres de formigó pretesat: >= 275 kg/m3
- A totes les obres: <= 500 kg/m3

La relació aigua/ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions de la norma EHE-08, en funció de la classe d'exposició (taula 37.3.2.a). La relació aigua/ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:

- Formigó en massa: <= 0,65
- Formigó armat: <= 0,65
- Formigó pretesat: <= 0,60

Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):

- Consistència seca: 0 - 2 cm
- Consistència plàstica: 3 - 5 cm
- Consistència tova: 6 - 9 cm
- Consistència fluida: 10-15 cm
- Consistència líquida: 16-20 cm

La consistència (L) líquida només es podrà aconseguir mitjançant additiu superfluidificant

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:

- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

Quantitat total de fins (sedàs 0,063) al formigó, corresponents als granulats i al ciment:

- Si l'aigua és standard: < 175 kg/m3
- Si l'aigua és reciclada: < 185 kg/m3

Toleràncies:

- Assentament en el con d'Abrams:
  - Consistència seca: Nul
  - Consistència plàstica o tova: ± 1 cm
  - Consistència fluida: ± 2 cm
  - Consistència líquida: ± 2 cm

FORMIGONS PER A PILOTS FORMIGONATS "IN SITU"

Tamany màxim del granulat. El més petit dels següents valors:

- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:

- Contingut de ciment:
  - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3
  - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment (A/C): < 0,6
- Contingut de fins d <0,125 (ciment inclòs):
  - Granulat gruixut d > 8 mm: >= 400 kg/m3
  - Granulat gruixut d <= 8 mm: >= 450 kg/m3

Consistència del formigó:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Assentament con d'Abrams (mm)	Condicions d'ús
130 <= H <= 180	- Formigó abocat en sec
H >= 160	- Formigó bombejat, submergit o abocat sota aigua amb tub tremie
H >= 180	- Formigó submergit, abocat sota fluid estabilitzador amb tub tremie

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGONS PER A PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"

Contingut mímin de ciment en funció de la grandària màxima del granulat:

Grandària màxima del granulat (mm)	Contingut mínim de ciment (kg)
32	350
25	370
20	385
16	400

Grandària màxima del granulat. El més petit dels següents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment en pantalles contínues de formigó armat:
  - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3
  - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment: 0,45 < A/C < 0,6
- Contingut de fins d <=0,125 mm (ciment inclòs):
  - Granulat gruixut D <= 16 mm: <= 450 kg/m3
  - Granulat gruixut D > 16 mm: = 400 kg/m3
- Assentament al con d'Abrams: 160 < A < 220 mm

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGÓ PER A PAVIMENTS

La fabricació del formigó no es podrà iniciar fins que la DF no hagi aprovat la fórmula de treball i el corresponent tram de prova (apartat d'execució). Aquesta fórmula inclourà:
- La identificació de cada fracció d'àrid i la seva proporció ponderal en sec
- La granulometria de la mescla d'àrids per als tamisos 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 8 mm; 4 mm; 2 mm; 1 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm; i 0,063 mm UNE EN 933-2.
- La dosificació de ciment, aigua i, si és el cas de cada additiu, referides a amassada
- La resistència característica a flexotracció a 7 i a 28 dies.
- La consistència del formigó fresc, i el contingut d'aire ocluït.

El pes total de partícules que passen pel tamís 0,125 mm UNE EN 933-2 no serà major de 450 kg/m3, inclòs el ciment.

Contingut de ciment: >= 300 kg/m3

Relació aigua/ciment: <= 0,46

Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313): 2 - 6 cm

Proporció d'aire ocluït (UNE 83315): <= 6%

En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'un inclusor d'aire, i en aquest cas, la proporció d'aire ocluit en el formigó fresc no serà inferior al 4,5 % en volum.

Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams: ± 1 cm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En camions formigonera.

El formigó ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment.

Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
PILOTS I PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE.
FORMIGÓ PER A PAVIMENTS
Orden FOM/891/2004, de 1 de marzo, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a firmes y pavimentos (PG-3).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de lliurar amb cada càrrega un full on constin, com a mínim, les dades següents:
- Identificació del subministrador
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Data i hora de lliurament
- Nom de la central de formigó
- Identificació del peticionari
- Quantitat de formigó subministrat
- Formigons designats per propietats d'acord a l'art. 39.2 de l'EHE-08, indicant com a mínim:
  - Resistència a la compressió
  - Tipus de consistència
  - Grandària màxima del granulat
  - Tipus d'ambient segons la taula 8.2.2 de l'EHE-08
- Formigons designats per dosificació d'acord a l'art. 39.2 de l'EHE-08, indicant com a mínim:
  - Contingut de ciment per m3
  - Relació aigua/ciment
  - Tipus, classe i marca del ciment
  - Contingut en addicions
  - Contingut en additius
  - Tipus d'additiu segons UNE_EN 934-2, si n'hi ha
  - Procedència i quantitat de les addicions o indicació que no en té
- Identificació del ciment, additius i addicions
- Designació específica del lloc de subministrament
- Identificació del camió i de la persona que fa la descàrrega
- Hora límit d'us del formigó

OPERACIONS DE CONTROL EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
Determinació de la dosificació (si és el cas) mitjançant assaigs previs de laboratori. Per a cada dosificació estudiada es realitzaran 3 series de 4 provetes, procedents de 3 pastades fabricades a la central. 2 provetes s'assajaran a compressió i les altres 2 a l'assaig de penetració d'aigua.
Assaigs característics de comprovació de la dosificació aprovada. Per a cada tipus de formigó es realitzaran 6 sèries de 2 provetes que s'assajaran a compressió a 28 dies, segons UNE EN 12390-3. No seran necessaris aquests assaigs si el formigó procedeix de central certificada, o es disposa de suficient experiència en el seu ús.
Abans del inici de l'obra, i sempre que sigui necessari segons l'article 37.3.3 de la norma EHE-08, es realitzarà l'assaig de la fondària de penetració d'aigua sota pressió, segons UNE EN 12390-8.
Inspeccions no periòdiques a la planta per tenir constància que es fabrica el formigó amb la dosificació correcte.
Per a totes les amassades es durà a terme el corresponent control de les condicions de subministrament.
Control estadístic de la resistència (EHE-08): Per a formigons sense distintiu de qualitat, es realitzaran lots de control de com a màxim:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

- Volum de formigonament: <= 100 m3
- Elements o grups d'elements que treballen a compressió:
  - Temps de formigonament <= 2 setmanes; superfície construïda <= 500 m2; Nombre de plantes <= 2
- Elements o grups d'elements que treballen a flexió:
  - Temps de formigonament <= 2 setmanes; superfície construïda <= 1000 m2; Nombre de plantes <= 2
- Massissos:
  - Temps de formigonament <= 1 setmana

El número de lots no serà inferior a 3. Totes les pastades d'un lot procediran del mateix subministrador, i tindran la mateixa dosificació.
En cas de disposar d'un distintiu oficialment reconegut, es podran augmentar els valors anteriors multiplicant-los per 2 o per 5, en funció del nivell de garantia per al que s'ha efectuat el reconeixement, conforme a l'article 81 de l'EHE-08.
Control 100x100 (EHE-08): Serà d'aplicació a qualsevol estructura, sempre que es faci abans del subministrament del formigó. La conformitat de la resistència es comprova determinant la mateixa en totes les pastades sotmeses a control i calculant el valor de la resistència característica real.
Control indirecte de la resistència (EHE-08): Només es podrà aplicar en formigons que disposin d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut i que s'utilitzin en:
- Elements d'edificis de vivendes d'una o dues plantes, amb llums inferiors a 6,00 metres
- Elements d'edificis de vivendes de fins a 4 plantes, que treballin a flexió, amb llums inferiors a 6,00 metres

Haurà de complir, a més, que l'ambient sigui I o II, i que en el projecte s'hagi adoptat una resistència de càlcul a compressió Fcd no superior a 10 N/mm2.
La DF podrà eximir la realització dels assaigs característics de dosificació quan el formigó que es vagi a subministrar estigui en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, o quan es disposi d'un certificat de dosificació amb una antiguitat màxima de 6 mesos.
OPERACIONS DE CONTROL EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:
Determinació de la fórmula de treball. Per a cada dosificació analitzada es realitzarà:
- Confecció de 2 sèries de 2 provetes, segons la norma UNE 83301. Per a cada sèrie es determinarà la consistència (UNE 83313), la resistència a flexotracció a 7 i a 28 dies (UNE 83305) i, si és el cas, el contingut d'aire ocluit (UNE EN 12350-7).

Si la resistència mitja a 7 dies resultés superior al 80% de l'especificada a 28 dies, i no s'haguessin obtingut resultats del contingut d'aire ocluït i de la consistència fora dels límits establerts, es podrà procedir a la realització d'un tram de prova amb aquest formigó. En cas contrari, s'haurà d'esperar als 28 dies i s'introduiran les modificacions necessàries en la dosificació, i es repetiran els assaigs de resistència.
Control de fabricació i recepció.
- Inspecció no sistemàtica a la planta de fabricació del formigó
- Per a cada fracció d'àrid, abans de l'entrada al mesclador, es realitzaran amb la freqüència indicada, els següents assaigs:
  - Com a mínim 2 cops al dia, 1 pel matí i un altre per la tarda:
    - Assaig granulomètric (UNE-EN 933-1)
    - Equivalent de sorra de l'àrid fi (UNE EN 933-8)
    - Terrossos d'argila (UNE 7133)
    - Índex de llenques de l'àrid gros (UNE EN 933-3)
    - Proporció de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE EN 933-2)
  - Com a mínim 1 cop al mes, i sempre que es canviï de procedència el subministrament:
    - Coeficient de Los Ángeles de l'àrid gros (UNE EN 1097-2)
    - Substàncies perjudicials (EHE)
- Sobre una mostra de la mescla d'àrids es realitzarà cada dia un assaig granulomètric (UNE EN 933-1)
- Comprovació de l'exactitud de les bàscules de dosificació un cop cada 15 dies.
- Inspecció visual del formigó en cada element de transport i comprovació de la temperatura.
- Recepció del full de subministrament del formigó, per a cada partida.
- Es controlaran com a mínim 2 cops al dia (matí i tarda):
  - Contingut d'aire ocluït en el formigó (UNE 83315)
  - Consistència (UNE 83313)
  - Fabricació de provetes per a assaig a flexotracció (UNE 83301)

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:
Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. Cada sèrie de provetes es prendrà d'amassades diferents.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Quan s'indica una freqüència temporal de 2 assaigs per dia, es realitzarà un pel mati i l'altre per la tarda.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT, EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
No s'ha d'acceptar el subministrament de formigó que no arribi identificat segons les condicions del plec.
Control estadístic: La conformitat del lot en relació a la resistència es comprovarà a partir dels valors mitjos dels resultats obtinguts sobre 2 provetes agafades de cada una de les N pastades controlades d'acord amb:
- Resistència característica especificada en projecte Fck (N/mm2): <= 30
  - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts conforme a l'article 81 de l'EHE-08: N >= 1
  - Altres casos: N >= 3
- Resistència característica especificada en projecte Fck (N/mm2): >= 35 i <= 50
  - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts conforme a l'article 81 de l'EHE-08: N >= 1
  - Altres casos: N >= 4
- Resistència característica especificada en projecte Fck (N/mm2): >= 50
  - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts conforme a l'article 81 de l'EHE-08: N >= 2
  - Altres casos: N >= 6

La presa de mostres es realitzarà aleatòriament entre les pastades de l'obra sotmesa a control. Un cop efectuats els assaigs, s'ordenaran els valors mitjos, xi, de les determinacions de resistència obtingudes per a cadascuna de les N pastades controlades: x1 <= x2 <= ... <= xn
En els casos en que el formigó estigui en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, s'acceptarà quan xi >= fck. A més, es considerarà com un control d'identificació, per tant els criteris d'acceptació en aquest cas tenen per objecte comprovar la pertinença del formigó del lot a una producció molt controlada, amb una resistència certificada i estadísticament avaluada amb un nivell de garantia molt exigent.
Si el formigó no disposa de distintiu, s'acceptarà si:
f(x) = x K2rN >= fck
on:
- f(x) Funció d'acceptació
- x Valor mig dels resultats obtinguts en les N pastades assajades
- K2 Coeficient:

Coeficient:
- Número de pastades:
  - 3 pastades: K2 1,02; K3: 0,85
  - 4 pastades: K2 0,82; K3: 0,67
  - 5 pastades: K2 0,72; K3: 0,55
  - 6 pastades: K2 0,66; K3: 0,43
- rN: Valor del recorregut mostral definit com a: rN = x (N) x (1)
- x(1): Valor mínim dels resultats obtinguts en les últimes N pastades
- x(N): Valor màxim dels resultats obtinguts en les últimes N pastades
- fck: Valor de la resistència característica especificada en el projecte

Si el formigó no disposa de distintiu, però es fabrica de forma contínua a central d'obra o són subministrats de forma contínua per la mateixa central de formigó preparat, en els que es controlen a l'obra més de 36 pastades del mateix formigó, s'acceptarà si: f(x(1)) = x(1) K3s35* >= fck.
On: s35* Desviació típica mostral, corresponent a les últimes 35 pastades
Quan la consistència s'hagi definit pel seu tipus, segons l'art. 31.5, s'acceptarà el formigó si la mitjana aritmètica dels dos valors obtinguts està compresa dins del interval corresponent.
Si s'ha definit pel seu assentament, s'acceptarà el formigó quan la mitjana dels dos valors estigui compresa dins de la tolerància exigida.
El incompliment d'aquests criteris suposarà el rebuig de la pastada.
Control 100x100: Per a elements fabricats amb N pastades, el valor de la fc,real correspon a la resistència de la pastada que, un cop ordenades les N determinacions de menor a major, ocupa el lloc n=0,05 N, arrodonint-se n per excés. Si el número de pastades a controlar és igual o inferior a 20, fc,real serà el valor de la resistència de la pastada més baixa trobada a la sèrie.
S'acceptarà quan: fc,real >= fck
Control indirecte: S'acceptarà el formigó subministrat quan es compleixi a la vegada que:
- Els resultats dels assaigs de consistència compleixen amb els apartats anteriors
- Es manté la vigència del distintiu de qualitat del formigó durant la totalitat del subministrament

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 337 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Es manté la vigència del reconeixement oficial del distintiu de qualitat

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:

- Interpretació dels assaigs característics:

Si la resistència característica a 7 dies resulta superior al 80 % de l'especificada a 28 dies, i els resultats del contingut d'aire ocluit i de la consistència es troben dins dels límits establerts, es podrà iniciar el tram de prova amb el formigó corresponent. En cas contrari, s'haurà d'esperar als resultats a 28 dies i, en el seu cas, s'introduiran els ajustos necessaris a la dosificació, repetint-se els assaigs característics.

- Interpretació dels assaigs de control de resistència:
- El lot s'accepta si la resistència característica a 28 dies és superior a l'exigida. En altre cas:
  - Si fos inferior a ella, però no al seu 90%, el Contractista podrà escollir entre acceptar les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, o sol·licitar la realització d'assaigs d'informació. Aquestes sancions no podran ser inferiors a l'aplicació d'una penalització al preu unitari del lot, la quantia de la qual sigui igual al doble de la merma de resistència, expressades ambdues en proporció.
  - Si està per sota del 90%, es realitzaran, a càrrec del contractista, els corresponents assaigs d'informació.
- Assaigs d'informació:

Abans dels 54 dies d'acabada l'estesa del lot, s'extrauran 6 testimonis cilíndrics (UNE 83302) que s'assajaran a tracció indirecta (UNE 83306) a edat de 56 dies. La conservació dels testimonis durant les 48 hores anteriors a l'assaig es realitzarà segons la norma UNE 83302.
El valor mig dels resultats dels assaigs d'informació del lot es compararan amb el resultat mig corresponent al tram de prova. El lot s'accepta si la resistència mitjana del lot és superior. En cas d'incompliment, cal distingir tres casos:

- Si fos inferior a ell, però no al seu 90%, s'aplicaran al lot les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars.
- Si fos inferior al seu 90%, però no al seu 70%, el Director de les Obres podrà aplicar les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, o bé ordenar la demolició del lot i la seva reconstrucció, a càrrec del Contractista.
- Si fos inferior al seu 70% es demolirà el lot i es reconstruirà, a càrrec del Contractista.

Les sancions referides no podran ser inferiors a l'aplicació d'una penalització al preu unitari del lot, la quantia del qual sigui igual al doble de la merma de resistència, expressades ambdues en proporció.
La resistència de cada pastada a una determinada edat, es determinarà com a mitjana de les resistències de les provetes fabricades amb un formigó de la pastada en qüestió i assajades a l'edat determinada. A partir de la mínima resistència obtinguda en qualsevol pastada del lot, es podrà estimar la característica multiplicant aquella per un coeficient donat per la taula següent:

Coeficient (En funció del nombre de sèries que formen el lot):

- 2 sèries: 0,88
- 3 sèries: 0,91
- 4 sèries: 0,93
- 5 sèries: 0,95
- 6 sèries: 0,96

Quan l'assentament en el con d'Abrams no s'ajusti als valors especificats a la fórmula de treball, es rebutjarà el camió controlat.

B0 Familia 0

B06 FORMIGONS DE COMPRA

B069- FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B069-I4H8.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Formigons que no aporten responsabilitat estructural a la construcció, però col·laboren a millorar la durabilitat del formigó estructural (formigons de neteja) o aporten el volum

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

necessari d'un material resistent per a conformar la geometria requerida per un fi concret.
S'han considerat els materials següents:
- Formigons de neteja, destinats a evitar la contaminació de les armadures i la dessecació del formigó estructural al procés d'abocat
- Formigó no estructural destinat a conformar volums de material resistent
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els ciments que es poden utilitzar en formigó no estructural són:
- Prefabricats no estructurals: Ciments comuns excepte CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C
- Formigons de neteja i replens de rases: Ciments comuns
- Altres formigons executats a l'obra: Ciment per a usos especials ESP VI-1 i ciments comuns excepte CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C
Els àrids a utilitzar poden ser sorres i graves rodades o procedents de matxuqueig, o escòries siderúrgiques adequades. S'ha de poder utilitzar fins a un 100% d'àrid gros reciclat, sempre que compleixi amb les especificacions de l'article 30.8 del CODI ESTRUCTURAL amb respecte a les condicions físico-mecàniques i als requisits químics.
S'hauran d'utilitzar additius reductors d'aigua, ja que els formigons d'ús no estructural contenen poc ciment.
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.
El control dels components s'ha de realitzar d'acord als àmbits 0101, 0521, 0531, 0701 i 1011.
Els formigons de neteja han de tenir una dosificació mínima de 150 kg/m3 de ciment.
La mida màxima del granulat es recomanable sigui inferior a 30 mm.
Es tipificaran de la manera següent: HL-150/C/TM, on C = consistència i TM= mida màxima del granulat.
Els formigons no estructurals han de tenir una resistència característica mínima de 15 N/mm2, i es recomanable que la mida màxima del granulat sigui inferior a 40 mm.
Es tipificaran HNE-15/C/TM, on C= consistència i TM = mida màxima del granulat.
S'ha d'utilitzar preferentment, formigó de resistència 15 N/mm2, tret que la DF indiqui el contrari.
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment.
Classe resistent del ciment: >= 32,5
Contingut de ciment: >= 150 kg/m3
Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):
Consistència seca: 0 - 2 cm
Consistència plàstica: 3-4 cm
Consistència tova: 5-9 cm
Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams:
Consistència seca: ± 1 cm
Consistència plàstica o tova: ± 1 cm
Toleràncies respecte de la dosificació:
- Contingut de ciment, en pes: ± 3%
- Contingut de granulats, en pes: ± 3%
- Contingut d'aigua: ± 3%
- Contingut d'additius: ± 5%
- Contingut d'addicions: ± 3%
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En camions formigonera.
El formigó ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment.
Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.
Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 339 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

B0 Familia 0

B06 FORMIGONS DE COMPRA

B06E- FORMIGÓ ESTRUCTURAL (EHE)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06E-12FM.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Formigó amb o sense addicions (cendres volants o fum de sílice), elaborat en una central formigonera legalment autoritzada d'acord amb el títol 4t. de la llei 21/1992 de 16 de juliol d'indústria i el Real Decret 697/1995 de 28 d'abril.
CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions de l'EHE-08 o el CODI ESTRUCTURAL.
La designació del formigó fabricat en central es pot fer per propietats o per dosificació i s'expressarà, com a mínim, la següent informació:
- Consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó
- Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats
- Contingut de ciment expressat en kg/m3, per als formigons designats per dosificació
- La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat
La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TM/A
- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretesat
- R: Resistència característica a compressió, en N/mm2 (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)
- C: Lletra indicativa del tipus de consistència: L Líquida, F fluida, B tova, P plàstica i S seca
- TM: Grandària màxima del granulat en mm.
- A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó
En els formigons designats per propietats, el subministrador ha d'establir la composició de la mescla del formigó, garantint al peticionari les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i resistència característica, així com les limitacions derivades del tipus d'ambient especificat (contingut de ciment i relació aigua/ciment).
En els formigons designats per dosificació, el peticionari es responsable de la congruència de les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i contingut en ciment per metre cúbic de formigó, i el subministrador les haurà de garantir, indicant també, la relació aigua/ciment que ha emprat.
En els formigons amb característiques especials o d'altres de les especificades a la designació, les garanties i les dades que el subministrador hagi d'aportar, s'han d'especificar abans de l'inici del subministrament.
El formigó ha de complir amb les exigències de qualitat que estableix l'article 37.2.3 de la norma EHE-08 o l'article 43.2 del CODI ESTRUCTURAL.
Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretesades, podrà contindre cendres volants sense que aquestes excedeixin el 20% del pes del ciment, i si es tracta de fum de silici no podrà excedir el 10%
Si el formigó està destinat a obres de formigó en massa o armat, la DF pot autoritzar l'us de cendres volants o fum de silici per la seva confecció. En estructures d'edificació, si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment. Si s'utilitza fum de silici no ha de superar el 10% del pes del ciment. La quantitat mínima de ciment s'especifica a l'article 37.3.2 de la norma EHE-08 o l'article 43.2.1 del CODI ESTRUCTURAL.
La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la producció segons l'art. 30 de la norma EHE-08 o l'article 32 del CODI ESTRUCTURAL i ha de posar els resultats de l'anàlisi a l'abast de la DF, o disposarà d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut
Les cendres volants han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE_EN 450.
Els additius hauran de ser del tipus que estableix l'article 29.2 de l'EHE-08 o 31.2 del CODI ESTRUCTURAL i complir l'UNE EN 934-2

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:
- Si fck <= 50 N/mm2 , resistència standard
- Si fck > 50 N/mm2 , alta resistència
Si no es disposa més que de resultats a 28 dies d'edat, es podran admetre com a valors de resistència a j dies d'edat els valors resultants de la fórmula següent:
- fcm (t) = ßcc(t)·fcm
- ßcc = exp s [1 (28/t)1/2]
(on Fcm: Resistència mitja a compressió a 28 dies, ßcc: coeficient que depèn de l'edat del formigó, t: edat del formigó en dies, s: coeficient en funció del tipus de ciment (= 0,2 per a ciments d'alta resistència i enduriment ràpid (CEM 42,5R, CEM 52,5R), = 0,25 per a ciments normals i d'enduriment ràpid (CEM 32,5R, CEM 42,5), = 0,38 per a ciments d'enduriment lent (CEM 32,25))).
Valor mínim de la resistència:
- Formigons en massa >= 20 N/mm2
- Formigons armats o pretesats >= 25 N/mm2
Tipus de ciment:
- Formigó en massa: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T i CEM III/C (UNE-EN 197-1), Ciments per a usos especials ESP VI-1 (UNE 80307)
- Formigó armat: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C i CEM V/B (UNE-EN 197-1)
- Formigó pretesat: Ciments comuns tipus CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P i CEM II/A-M(V,P) (UNE-EN 197-1)
- Es considera inclòs dins dels ciments comuns els ciments blancs (UNE 80305)
- Es consideren inclosos els ciments de característiques addicionals com els resistents als sulfats i/o a l'aigua de mar (UNE 80303-1 i UNE 80303-2), i els de baix calor d'hidratació (UNE-EN 14216)
Classe del ciment: 32,5 N
Densitats dels formigons:
- Formigons en massa (HM): - 2.300 kg/m3 si fck <=50 N/mm2 segons EHE - 2.400 kg/m3 si fck > 50 N/mm2 segons EHE - 2.250 kg/m3 si fck <=40 N/mm2 segons CODI ESTRUCTURAL
- 2.300 kg/m3 si fck > 40 N/mm2 segons CODI ESTRUCTURAL
- Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2500 kg/m3 segons EHE o 2400 kg/m3 segons CODI ESTRUCTURAL
El contingut mínim de ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions de la norma EHE-08, en funció de la classe d'exposició (taula 37.3.2.a) o la norma del CODI ESTRUCTURAL (taula 43.2.1.a). La quantitat mínima de ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:
- Obres de formigó en massa: >= 200 kg/m3
- Obres de formigó armat: >= 250 kg/m3
- Obres de formigó pretesat: >= 275 kg/m3
- A totes les obres: <= 500 kg/m3
La relació aigua/ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions de la norma EHE-08, en funció de la classe d'exposició (taula 37.3.2.a) o la norma del CODI ESTRUCTURAL (taula 43.2.1.a). La relació aigua/ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:
- Formigó en massa: <= 0,65
- Formigó armat: <= 0,65
- Formigó pretesat: <= 0,60
Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):
- Consistència seca: 0 - 2 cm
- Consistència plàstica: 3 - 5 cm (EHE) 3-4 cm (CODI ESTRUCTURAL)
- Consistència tova: 6 - 9 cm (EHE) 5-9 cm (CODI ESTRUCTURAL
- Consistència fluida: 10-15 cm
- Consistència líquida: 16-20 cm
La consistència (L) líquida només es podrà aconseguir mitjançant additiu superfluidificant
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
Quantitat total de fins (sedàs 0,063) al formigó, corresponents als granulats i al ciment:
- Si l'aigua és standard: < 175 kg/m3
- Si l'aigua és reciclada: < 185 kg/m3
Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams: - Consistència seca: Nul - Consistència plàstica o

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

tova: ± 1 cm - Consistència fluida: ± 2 cm segons EHE - Consistència líquida: ± 2 cm segons EHE - Consistència fluida: ± 1 cm segons CODI ESTRUCTURAL - Consistència líquida: ± 1 cm segons CODI ESTRUCTURAL

FORMIGONS PER A PILOTS FORMIGONATS "IN SITU"

Tamany màxim del granulat. El més petit dels següents valors:

- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:

- Contingut de ciment: - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3 - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment (A/C): < 0,6
- Contingut de fins d <0,125 (ciment inclòs): - Granulat gruixut d > 8 mm: >= 400 kg/m3
- Granulat gruixut d <= 8 mm: >= 450 kg/m3

Consistència del formigó:

Assentament con d'Abrams(mm)	Condicions d'ús
130 <= H <= 180	- Formigó abocat en sec
H >= 160	- Formigó bombejat, submergit o abocat sota aigua amb tub tremie
H >= 180	- Formigó submergit, abocat sota fluid estabilitzador amb tub tremie

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGONS PER A PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"

Contingut mímin de ciment en funció de la grandària màxima del granulat:

Grandària màxima del granulat(mm)	Contingut mínim de ciment(kg)
32	350
25	370
20	385
16	400

Grandària màxima del granulat. El més petit dels següents valors:

- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:

- Contingut de ciment en pantalles contínues de formigó armat: - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3 - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment: 0,45 < A/C < 0,6
- Contingut de fins d <=0,125 mm (ciment inclòs): - Granulat gruixut D <= 16 mm: <= 450 kg/m3 - Granulat gruixut D > 16 mm: = 400 kg/m3
- Assentament al con d'Abrams: 160 < A < 220 mm

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGÓ PER A PAVIMENTS

La fabricació del formigó no es podrà iniciar fins que la DF no hagi aprovat la fórmula de treball i el corresponent tram de prova (apartat d'execució). Aquesta fórmula inclourà:

- La identificació de cada fracció d'àrid i la seva proporció ponderal en sec
- La granulometria de la mescla d'àrids per als tamisos 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 8 mm; 4 mm; 2 mm; 1 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm; i 0,063 mm UNE EN 933-2.
- La dosificació de ciment, aigua i, si és el cas de cada additiu, referides a amassada
- La resistència característica a flexotracció a 7 i a 28 dies.
- La consistència del formigó fresc, i el contingut d'aire ocluït.

El pes total de partícules que passen pel tamís 0,125 mm UNE EN 933-2 no serà major de 450 kg/m3, inclòs el ciment.

Contingut de ciment: >= 300 kg/m3

Relació aigua/ciment: <= 0,46

Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313): 2 - 6 cm

Proporció d'aire ocluït (UNE 83315): <= 6%

En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'un inclusor d'aire, i

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 342 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

en aquest cas, la proporció d'aire ocluit en el formigó fresc no serà inferior al 4,5 % en volum.
Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams: ± 1 cm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En camions formigonera.
El formigó ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment.
Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.
Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
PILOTS I PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"
Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
FORMIGÓ PER A PAVIMENTS
Orden FOM/891/2004, de 1 de marzo, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a firmes y pavimentos (PG-3).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de lliurar amb cada càrrega un full on constin, com a mínim, les dades següents:
- Identificació del subministrador
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Data i hora de lliurament
- Nom de la central de formigó
- Identificació del peticionari
- Quantitat de formigó subministrat
- Formigons designats per propietats, indicant com a mínim: - Resistència a la compressió
- Tipus de consistència - Grandària màxima del granulat - Tipus d'ambient
- Formigons designats per dosificació d'acord a l'art. 39.2 de l'EHE-08 o l'article 43.2 del CODI ESTRUCTURAL, indicant com a mínim: - Contingut de ciment per m3 - Relació aigua/ciment - Tipus, classe i marca del ciment - Contingut en addicions - Contingut en additius - Tipus d'additiu segons UNE_EN 934-2, si n'hi ha - Procedència i quantitat de les addicions o indicació que no en té
- Identificació del ciment, additius i addicions
- Designació específica del lloc de subministrament
- Identificació del camió i de la persona que fa la descàrrega
- Hora límit d'us del formigó
OPERACIONS DE CONTROL EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
Determinació de la dosificació (si és el cas) mitjançant assaigs previs de laboratori. Per a cada dosificació estudiada es realitzaran 3 series de 4 provetes, procedents de 3 pastades fabricades a la central. 2 provetes s'assajaran a compressió i les altres 2 a l'assaig de penetració d'aigua.
Assaigs característics de comprovació de la dosificació aprovada. Per a cada tipus de formigó es realitzaran 6 sèries de 2 provetes que s'assajaran a compressió a 28 dies, segons UNE EN 12390-3. No seran necessaris aquests assaigs si el formigó procedeix de central certificada,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

o es disposa de suficient experiència en el seu ús.
Abans del inici de l'obra, i sempre que sigui necessari segons l'article 37.3.3 de la norma EHE-08 o l'article 43.3.2 del CODI ESTRUCTURAL, es realitzarà l'assaig de la fondària de penetració d'aigua sota pressió, segons UNE EN 12390-8.
Inspeccions no periòdiques a la planta per tenir constància que es fabrica el formigó amb la dosificació correcte.
Per a totes les amassades es durà a terme el corresponent control de les condicions de subministrament.
Control estadístic de la resistència (EHE-08 o CODI ESTRUCTURAL): Per a formigons sense distintiu de qualitat, es realitzaran lots de control de com a màxim:
- Volum de formigonament: <= 100 m3
- Elements o grups d'elements que treballen a compressió: - Temps de formigonament <= 2 setmanes; superfície construïda <= 500 m2; Nombre de plantes <= 2
- Elements o grups d'elements que treballen a flexió: - Temps de formigonament <= 2 setmanes; superfície construïda <= 1000 m2; Nombre de plantes <= 2
- Massissos: - Temps de formigonament <= 1 setmana

El número de lots no serà inferior a 3. Totes les pastades d'un lot procediran del mateix subministrador, i tindran la mateixa dosificació.
En cas de disposar d'un distintiu oficialment reconegut, es podran augmentar els valors anteriors multiplicant-los per 2 o per 5, en funció del nivell de garantia per al que s'ha efectuat el reconeixement.
Control 100x100: Serà d'aplicació a qualsevol estructura, sempre que es faci abans del subministrament del formigó. La conformitat de la resistència es comprova determinant la mateixa en totes les pastades sotmeses a control i calculant el valor de la resistència característica real.
Control indirecte de la resistència: Només es podrà aplicar en formigons que disposin d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut i que s'utilitzin en:
- Elements d'edificis de vivendes d'una o dues plantes, amb llums inferiors a 6,00 metres
- Elements d'edificis de vivendes de fins a 4 plantes, que treballin a flexió, amb llums inferiors a 6,00 metres

Haurà de complir, a més, que l'ambient sigui I o II (EHE) o XO, XC (CODI ESTRUCTURAL), i que en el projecte s'hagi adoptat una resistència de càlcul a compressió Fcd no superior a 10 N/mm2 (EHE) 15 N/mm2. (CODI ESTRUCTURAL)
La DF podrà eximir la realització dels assaigs característics de dosificació quan el formigó que es vagi a subministrar estigui en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, o quan es disposi d'un certificat de dosificació amb una antiguitat màxima de 6 mesos.
OPERACIONS DE CONTROL EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:
Determinació de la fórmula de treball. Per a cada dosificació analitzada es realitzarà:
- Confecció de 2 sèries de 2 provetes, segons la norma UNE 83301. Per a cada sèrie es determinarà la consistència (UNE 83313), la resistència a flexotracció a 7 i a 28 dies (UNE 83305) i, si és el cas, el contingut d'aire ocluit (UNE EN 12350-7).

Si la resistència mitja a 7 dies resultés superior al 80% de l'especificada a 28 dies, i no s'haguessin obtingut resultats del contingut d'aire ocluït i de la consistència fora dels límits establerts, es podrà procedir a la realització d'un tram de prova amb aquest formigó. En cas contrari, s'haurà d'esperar als 28 dies i s'introduiran les modificacions necessàries en la dosificació, i es repetiran els assaigs de resistència.
Control de fabricació i recepció.
- Inspecció no sistemàtica a la planta de fabricació del formigó
- Per a cada fracció d'àrid, abans de l'entrada al mesclador, es realitzaran amb la freqüència indicada, els següents assaigs: - Com a mínim 2 cops al dia, 1 pel matí i un altre per la tarda: - Assaig granulomètric (UNE-EN 933-1) - Equivalent de sorra de l'àrid fi (UNE EN 933-8) - Terrossos d'argila (UNE 7133) - Índex de llenques de l'àrid gros (UNE EN 933-3) - Proporció de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE EN 933-2) - Com a mínim 1 cop al mes, i sempre que es canviï de procedència el subministrament: - Coeficient de Los Ángeles de l'àrid gros (UNE EN 1097-2)
- Substàncies perjudicials (EHE o CODI ESTRUCTURAL)
- Sobre una mostra de la mescla d'àrids es realitzarà cada dia un assaig granulomètric (UNE EN 933-1)
- Comprovació de l'exactitud de les bàscules de dosificació un cop cada 15 dies.
- Inspecció visual del formigó en cada element de transport i comprovació de la temperatura.
- Recepció del full de subministrament del formigó, per a cada partida.
- Es controlaran com a mínim 2 cops al dia (matí i tarda): - Contingut d'aire ocluït en el formigó (UNE 83315) - Consistència (UNE 83313) - Fabricació de provetes per a assaig a flexotracció (UNE 83301)

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE o CODI ESTRUCTURAL.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:
Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. Cada sèrie de provetes es prendrà d'amassades diferents.
Quan s'indica una freqüència temporal de 2 assaigs per dia, es realitzarà un pel mati i l'altre per la tarda.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT, EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
No s'ha d'acceptar el subministrament de formigó que no arribi identificat segons les condicions del plec.
Control estadístic: La conformitat del lot en relació a la resistència es comprovarà a partir dels valors mitjos dels resultats obtinguts sobre 2 provetes agafades de cada una de les N pastades controlades d'acord amb:
- Resistència característica especificada en projecte Fck (N/mm2): <= 30 - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts: N >= 1 - Altres casos: N >= 3
- Resistència característica especificada en projecte Fck (N/mm2): >= 35 i <= 50 - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts: N >= 1 - Altres casos: N >= 4
- Resistència característica especificada en projecte Fck (N/mm2): >= 50 - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts: N >= 2 - Altres casos: N >= 6

La presa de mostres es realitzarà aleatòriament entre les pastades de l'obra sotmesa a control. Un cop efectuats els assaigs, s'ordenaran els valors mitjos, xi, de les determinacions de resistència obtingudes per a cadascuna de les N pastades controlades: x1 <= x2 <= ... <= xn
En els casos en que el formigó estigui en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, s'acceptarà quan xi >= fck. A més, es considerarà com un control d'identificació, per tant els criteris d'acceptació en aquest cas tenen per objecte comprovar la pertinença del formigó del lot a una producció molt controlada, amb una resistència certificada i estadísticament avaluada amb un nivell de garantia molt exigent.
Si el formigó no disposa de distintiu, s'acceptarà si:
f(x) = x K2rN >= fck
on:
- f(x) Funció d'acceptació
- x Valor mig dels resultats obtinguts en les N pastades assajades
- K2 Coeficient:

Coeficient:
- Número de pastades: - 3 pastades: K2 1,02; K3: 0,85 - 4 pastades: K2 0,82; K3: 0,67
- 5 pastades: K2 0,72; K3: 0,55 - 6 pastades: K2 0,66; K3: 0,43
- rN: Valor del recorregut mostral definit com a: rN = x (N) x (1)
- x(1): Valor mínim dels resultats obtinguts en les últimes N pastades
- x(N): Valor màxim dels resultats obtinguts en les últimes N pastades
- fck: Valor de la resistència característica especificada en el projecte

Si el formigó no disposa de distintiu, però es fabrica de forma contínua a central d'obra o són subministrats de forma contínua per la mateixa central de formigó preparat, en els que es controlen a l'obra més de 36 pastades del mateix formigó, s'acceptarà si: f(x(1)) = x(1) K3s35* >= fck.
On: s35* Desviació típica mostral, corresponent a les últimes 35 pastades
Quan la consistència s'hagi definit pel seu tipus, s'acceptarà el formigó si la mitjana aritmètica dels dos valors obtinguts està compresa dins del interval corresponent.
Si s'ha definit pel seu assentament, s'acceptarà el formigó quan la mitjana dels dos valors estigui compresa dins de la tolerància exigida.
El incompliment d'aquests criteris suposarà el rebuig de la pastada.
Control 100x100: Per a elements fabricats amb N pastades, el valor de la fc,real correspon a la resistència de la pastada que, un cop ordenades les N determinacions de menor a major, ocupa el lloc n=0,05 N, arrodonint-se n per excés. Si el número de pastades a controlar és igual o inferior a 20, fc,real serà el valor de la resistència de la pastada més baixa trobada a la sèrie.
S'acceptarà quan: fc,real >= fck
Control indirecte: S'acceptarà el formigó subministrat quan es compleixi a la vegada que:
- Els resultats dels assaigs de consistència compleixen amb els apartats anteriors
- Es manté la vigència del distintiu de qualitat del formigó durant la totalitat del subministrament
- Es manté la vigència del reconeixement oficial del distintiu de qualitat

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:
- Interpretació dels assaigs característics:

Si la resistència característica a 7 dies resulta superior al 80 % de l'especificada a 28

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

dies, i els resultats del contingut d'aire ocluit i de la consistència es troben dins dels límits establerts, es podrà iniciar el tram de prova amb el formigó corresponent. En cas contrari, s'haurà d'esperar als resultats a 28 dies i, en el seu cas, s'introduiran els ajustos necessaris a la dosificació, repetint-se els assaigs característics.
- Interpretació dels assaigs de control de resistència:
- El lot s'accepta si la resistència característica a 28 dies és superior a l'exigida. En altre cas: - Si fos inferior a ella, però no al seu 90%, el Contractista podrà escollir entre acceptar les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, o sol·licitar la realització d'assaigs d'informació. Aquestes sancions no podran ser inferiors a l'aplicació d'una penalització al preu unitari del lot, la quantia de la qual sigui igual al doble de la merma de resistència, expressades ambdues en proporció. - Si està per sota del 90%, es realitzaran, a càrrec del contractista, els corresponents assaigs d'informació.
- Assaigs d'informació:
Abans dels 54 dies d'acabada l'estesa del lot, s'extrauran 6 testimonis cilíndrics (UNE 83302) que s'assajaran a tracció indirecta (UNE 83306) a edat de 56 dies. La conservació dels testimonis durant les 48 hores anteriors a l'assaig es realitzarà segons la norma UNE 83302. El valor mig dels resultats dels assaigs d'informació del lot es compararan amb el resultat mig corresponent al tram de prova. El lot s'accepta si la resistència mitjana del lot és superior. En cas d'incompliment, cal distingir tres casos: - Si fos inferior a ell, però no al seu 90%, s'aplicaran al lot les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars. - Si fos inferior al seu 90%, però no al seu 70%, el Director de les Obres podrà aplicar les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, o bé ordenar la demolició del lot i la seva reconstrucció, a càrrec del Contractista. - Si fos inferior al seu 70% es demolirà el lot i es reconstruirà, a càrrec del Contractista.
Les sancions referides no podran ser inferiors a l'aplicació d'una penalització al preu unitari del lot, la quantia del qual sigui igual al doble de la merma de resistència, expressades ambdues en proporció.
La resistència de cada pastada a una determinada edat, es determinarà com a mitjana de les resistències de les provetes fabricades amb un formigó de la pastada en qüestió i assajades a l'edat determinada. A partir de la mínima resistència obtinguda en qualsevol pastada del lot, es podrà estimar la característica multiplicant aquella per un coeficient donat per la taula següent:
Coeficient (En funció del nombre de sèries que formen el lot):
- 2 sèries: 0,88
- 3 sèries: 0,91
- 4 sèries: 0,93
- 5 sèries: 0,95
- 6 sèries: 0,96
Quan l'assentament en el con d'Abrams no s'ajusti als valors especificats a la fórmula de treball, es rebutjarà el camió controlat.

B0 Familia 0

B06 FORMIGONS DE COMPRA

B06F FORMIGONS ESTRUCTURALS (CE)

B06F1- FORMIGÓ ESTRUCTURAL EN MASSA AMB CIMENT GRIS I GRANULAT NATURAL (CE)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06F1-I0IL.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Formigó amb o sense addicions (cendres volants o fum de sílice), elaborat en una central formigonera legalment autoritzada d'acord amb el títol 4t. de la llei 21/1992 de 16 de juliol d'indústria i el Real Decret 697/1995 de 28 d'abril.
CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.
La designació del formigó fabricat en central es pot fer per propietats o per dosificació i

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 346 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

s'expressarà, com a mínim, la següent informació:
- Consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó
- Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats
- Contingut de ciment expressat en kg/m3, per als formigons designats per dosificació
- La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat

La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TM/A
- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretesat
- R: Resistència característica a compressió, en N/mm2 (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)
- C: Lletra indicativa del tipus de consistència: L Líquida, F fluida, B tova, P plàstica i S seca
- TM: Grandària màxima del granulat en mm.
- A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó

En els formigons designats per propietats, el subministrador ha d'establir la composició de la mescla del formigó, garantint al peticionari les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i resistència característica, així com les limitacions derivades del tipus d'ambient especificat (contingut de ciment i relació aigua/ciment).
En els formigons designats per dosificació, el peticionari es responsable de la congruència de les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i contingut en ciment per metre cúbic de formigó, i el subministrador les haurà de garantir, indicant també, la relació aigua/ciment que ha emprat.
En els formigons amb característiques especials o d'altres de les especificades a la designació, les garanties i les dades que el subministrador hagi d'aportar, s'han d'especificar abans de l'inici del subministrament.
El formigó ha de complir amb les exigències de qualitat que estableix l'article 43.2 del CODI ESTRUCTURAL.
Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretesades, podrà contenir cendres volants sense que aquestes excedeixin el 20% del pes del ciment, i si es tracta de fum de silici no podrà excedir el 10%
Si el formigó està destinat a obres de formigó en massa o armat, la DF pot autoritzar l'us de cendres volants o fum de silici per la seva confecció. En estructures d'edificació, si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment. Si s'utilitza fum de silici no ha de superar el 10% del pes del ciment. La quantitat mínima de ciment s'especifica a l'article 43.2.1 del CODI ESTRUCTURAL.
La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la producció segons l'art. 32 del CODI ESTRUCTURAL i ha de posar els resultats de l'anàlisi a l'abast de la DF, o disposarà d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut
Les cendres volants han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE_EN 450.
Els additius hauran de ser del tipus que estableix l'article 31.2 del CODI ESTRUCTURAL i complir l'UNE EN 934-2
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:
- Si fck <= 50 N/mm2 , resistència standard
- Si fck > 50 N/mm2 , alta resistència

Valor mínim de la resistència:
- Formigons en massa >= 20 N/mm2
- Formigons armats o pretesats >= 25 N/mm2

Tipus de ciment:
- Formigó en massa: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T i CEM III/C (UNE-EN 197-1), Ciments per a usos especials ESP VI-1 (UNE 80307).
- Formigó armat: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C i CEM V/B (UNE-EN 197-1).
- Formigó pretesat: Ciments comuns tipus CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P i CEM II/A-M(V,P) (UNE-EN 197-1).
- Es considera inclòs dins dels ciments comuns els ciments blancs (UNE 80305).
- Es consideren inclosos els ciments de característiques addicionals com els resistents als sulfats i/o a l'aigua de mar (UNE 80303-1 i UNE 80303-2), i els de baix calor d'hidratació (UNE-EN 14216).

Classe del ciment: 32,5 N
Densitats dels formigons:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Formigons en massa (HM): - 2.250 kg/m3 si fck <=40 N/mm2 - 2.300 kg/m3 si fck > 40 N/mm2
Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2400 kg/m3
El contingut mínim de ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició (taula 43.2.1.a). La quantitat mínima de ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:
- Obres de formigó en massa: >= 200 kg/m3
- Obres de formigó armat: >= 250 kg/m3
- Obres de formigó pretesat: >= 275 kg/m3
- A totes les obres: <= 500 kg/m3
La relació aigua/ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició (taula 43.2.1.a). La relació aigua/ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:
- Formigó en massa: <= 0,65
- Formigó armat: <= 0,65
- Formigó pretesat: <= 0,60
Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):
- Consistència seca: 0 - 20 mm
- Consistència plàstica: 30 - 40 mm
- Consistència tova: 50 - 90 mm
- Consistència fluida: 100-150 mm
- Consistència líquida: 160-200 mm
La consistència (L) líquida només es podrà aconseguir mitjançant additiu superfluidificant
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
Quantitat total de fins (sedàs 0,063) al formigó, corresponents als granulats i al ciment:
- Si l'aigua és standard: < 200 kg/m3
- Si l'aigua és reciclada: < 210 kg/m3
- Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams: - Consistència seca: ± 1 cm - Consistència plàstica: ± 1 cm - Consistència tova: ± 1 cm - Consistència fluida: ± 1 cm - Consistència líquida: ± 1 cm
FORMIGONS PER A PILOTS FORMIGONATS "IN SITU"
Tamany màxim del granulat. El més petit dels següents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals
Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment: - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3 - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment (A/C): < 0,6
- Contingut de fins d <0,125 (ciment inclòs): - Granulat gruixut d > 8 mm: >= 400 kg/m3
- Granulat gruixut d <= 8 mm: >= 450 kg/m3
Consistència del formigó:

Assentament con d'Abrams(mm)	Condicions d'ús
130 <= H <= 180	- Formigó abocat en sec
H >= 160	- Formigó bombejat, submergit o abocat sota aigua amb tub tremie
H >= 180	- Formigó submergit, abocat sota fluid estabilitzador amb tub tremie

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.
FORMIGONS PER A PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"
Contingut mímin de ciment en funció de la grandària màxima del granulat:

Grandària màxima del granulat(mm)	Contingut mínim de ciment(kg)
32	350
25	370
20	385

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

	16	400

Grandària màxima del granulat. El més petit dels següents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment en pantalles contínues de formigó armat: - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3 - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment: 0,45 < A/C < 0,6
- Contingut de fins d <=0,125 mm (ciment inclòs): - Granulat gruixut D <= 16 mm: <= 450 kg/m3 - Granulat gruixut D > 16 mm: = 400 kg/m3
- Assentament al con d'Abrams: 160 < A < 220 mm

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGÓ PER A PAVIMENTS

La fabricació del formigó no es podrà iniciar fins que la DF no hagi aprovat la fórmula de treball i el corresponent tram de prova (apartat d'execució). Aquesta fórmula inclourà:
- La identificació de cada fracció d'àrid i la seva proporció ponderal en sec
- La granulometria de la mescla d'àrids per als tamisos 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 8 mm; 4 mm; 2 mm; 1 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm; i 0,063 mm UNE EN 933-2.
- La dosificació de ciment, aigua i, si és el cas de cada additiu, referides a amassada
- La resistència característica a flexotracció a 7 i a 28 dies.
- La consistència del formigó fresc, i el contingut d'aire ocluït.

El pes total de partícules que passen pel tamís 0,125 mm UNE EN 933-2 no serà major de 450 kg/m3, inclòs el ciment.
Contingut de ciment: >= 300 kg/m3
Relació aigua/ciment: <= 0,46
Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313): 2 - 6 cm
Proporció d'aire ocluït (UNE 83315): <= 6%
En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'un inclusor d'aire, i en aquest cas, la proporció d'aire ocluit en el formigó fresc no serà inferior al 4,5 % en volum.
Toleràncies:
Assentament en el con d'Abrams: ± 1 cm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En camions formigonera.
Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.
Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

B0 Familia 0

B06 FORMIGONS DE COMPRA

B06N FORMIGONS D'ÚS NO ESTRUCTURAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06NN14C.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Formigons que no aporten responsabilitat estructural a la construcció, però col·laboren a millorar la durabilitat del formigó estructural (formigons de neteja) o aporten el volum necessari d'un material resistent per a conformar la geometria requerida per un fi concret.
S'han considerat els materials següents:
- Formigons de neteja, destinats a evitar la contaminació de les armadures i la dessecació del formigó estructural al procés d'abocat
- Formigó no estructural destinat a conformar volums de material resistent

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els ciments que es poden utilitzar en formigó no estructural són:
- Prefabricats no estructurals: Ciments comuns excepte CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C
- Formigons de neteja i replens de rases: Ciments comuns
- Altres formigons executats a l'obra: Ciment per a usos especials ESP VI-1 i ciments comuns excepte CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C

Els àrids a utilitzar poden ser sorres i graves rodades o procedents de matxuqueig, o escòries siderúrgiques adequades. S'ha de poder utilitzar fins a un 100 % d'àrid gros reciclat, sempre que compleixi amb les especificacions de l'annex 15 de l'EHE-08 amb respecte a les condicions físico-mecàniques i als requisits químics.
S'hauran d'utilitzar additius reductors d'aigua, ja que els formigons d'ús no estructural contenen poc ciment.
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions de l'EHE-08.
El control dels components s'ha de realitzar d'acord als àmbits 0101, 0521, 0531, 0701 i 1011.
Els formigons de neteja han de tenir una dosificació mínima de 150 kg/m3 de ciment.
La mida màxima del granulat es recomanable sigui inferior a 30 mm.
Es tipificaran de la manera següent: HL-150/C/TM, on C = consistència i TM= mida màxima del granulat.
Els formigons no estructurals han de tenir una resistència característica mínima de 15 N/mm2, i es recomanable que la mida màxima del granulat sigui inferior a 40 mm.
Es tipificaran HNE-15/C/TM, on C= consistència i TM = mida màxima del granulat.
S'ha d'utilitzar preferentment, formigó de resistència 15 N/mm2, tret que la DF indiqui el contrari.
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment.
Classe resistent del ciment: >= 32,5
Contingut de ciment: >= 150 kg/m3
Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):
- Consistència seca: 0 - 2 cm
- Consistència plàstica: 3 - 5 cm
- Consistència tova: 6 - 9 cm

Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams:
  - Consistència seca: Nul
  - Consistència plàstica o tova: ± 1 cm

Toleràncies respecte de la dosificació:
- Contingut de ciment, en pes: ± 3%
- Contingut de granulats, en pes: ± 3%
- Contingut d'aigua: ± 3%
- Contingut d'additius: ± 5%
- Contingut d'addicions: ± 3%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En camions formigonera.
El formigó ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment.
Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.
Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 350 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de lliurar amb cada càrrega un full on constin, com a mínim, les dades següents:
- Identificació del subministrador
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Nom de la central de formigó
- Identificació del peticionari
- Data i hora de lliurament
- Quantitat de formigó subministrat
- Designació del formigó d'acord amb l'annex 18 de l'EHE, indicant el tipus (HL- per a formigons de neteja i HNE- per a formigons no estructurals), la resistència a compressió o la dosificació de ciment, la consistència i la mida màxima del granulat.
- Dosificació real del formigó incloent com a mínim la informació següent:
  - Tipus i contingut de ciment
  - Relació aigua ciment
  - Contingut en addicions, si es el cas
  - Tipus i quantitat d'additius
  - Tipus d'additiu segons UNE_EN 934-2, si n'hi ha
- Identificació del ciment, additius i addicions emprats
- Identificació del lloc de subministrament
- Identificació del camió que transporta el formigó
- Hora límit d'ús del formigó

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Aprovació de la dosificació presentada pel contractista
- Control de les condicions de subministrament.
- Comprovació de la consistència (con d'Abrams) (UNE-EN 12350-2)
- Inspeccions no periòdiques a la planta per tenir constància que es fabrica el formigó amb la dosificació correcta.

La DF ha de poder eximir la realització dels assaigs característics de dosificació quan el formigó que es vagi a subministrar estigui en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, o quan es disposi d'un certificat de dosificació amb una antiguitat màxima de 6 mesos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
La dosificació proposada ha de garantir la resistència exigida al plec de condicions.
No s'ha d'acceptar el subministrament de formigó que no arribi identificat segons les condicions del plec.
Quan la consistència s'hagi definit pel seu tipus, segons l'art. 31.5, s'acceptarà el formigó si la mitjana aritmètica dels dos valors obtinguts està compresa dins del interval corresponent.
Si s'ha definit pel seu assentament, s'acceptarà el formigó quan la mitjana dels dos valors estigui compresa dins de la tolerància exigida.
El incompliment d'aquests criteris suposarà el rebuig de la pastada.

B0 Familia 0

B07 MORTERS DE COMPRA

B071 MORTERS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

B071UC01,B0715000,B0710250.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter adhesiu
- Morter sintètic de resines epoxi
- Morter refractari
- Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres
- Morter de ram de paleta

El morter d'anivellament és una barreja de granulats fins, ciment i additius orgànics, que en afegir-li aigua forma una pasta fluida per escampar sobre terres existents i fer una capa de 2 a 5 mm de gruix de superfície plana i horitzontal amb acabat porós.
El morter refractari és un morter de terres refractàries i aglomerant específic per a resistir altes temperatures, utilitzat per a la col·locació de maons refractaris a forns, llars de foc, etc.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
ADHESIU PER A RAJOLES CERÀMIQUES:
Mescla de conglomerants càrregues minerals i additius orgànics que donen com a resultat una pasta adequada per a fixar revestiments ceràmics en terres i parets situats en exterior o interior.
S'han considerat els tipus següents:
- Adhesiu cimentós (C): Mescla de conglomerants hidràulics, additius orgànics i càrregues minerals, que s'han de barrejar amb aigua just abans d'utilitzar-se.
- Adhesiu en dispersió (D): Mescla de conglomerant orgànic en forma de polímer en dispersió aquosa, additius orgànics i càrregues minerals, que es presenta llesta per a ser utilitzada.
- Adhesiu de resines reactives (R): Mescla de resines sintètiques, additius orgànics i càrregues minerals que el seu enduriment resulta d'una reacció química, poden presentar-se en forma d'un o més components.

S'han considerat les classes següents, en funció de les característiques addicionals:
- 1: Normal
- 2. Millorat (compleix amb els requisits per a les característiques addicionals)
- F: D'adormiment ràpid
- T: Amb lliscament reduït
- E: Amb temps obert perllongat (només per a adhesius cimentosos millorats i adhesius en dispersió millorats).

ADHESIU CIMENTÓS (C):
Característiques dels adhesius d'adormiment normal:
- Adherència inicial (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Adherència després de cicles gel-desgel (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)

Els adhesius d'adormiment ràpid, han de complir a més:
- Adherència inicial (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2 (abans de les 24 h)
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 10 min)

Característiques especials:
- Lliscament (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm

Característiques addicionals:
- Alta adherència inicial (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Alta adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Alta adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Alta adherència inicial després de cicles de gel-desgel (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Temps obert ampliat: adherència (UNE-EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de 30 min)

ADHESIUS EN DISPERSIÓ (D):
Característiques fonamentals:
- Adherència inicial (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2
- Adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)

Característiques especials:
- Lliscament (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm

Característiques addicionals:
- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1324): >= 0,5 N/mm2

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 352 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Adherència a alta temperatura (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2
- Temps obert ampliat: adherència (UNE-EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de 30 min)

ADHESIUS DE RESINES REACTIVES (R):
Característiques fonamentals:
- Adherència inicial (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2
- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)

Característiques especials:
- Lliscament (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm

Característiques addicionals:
- Adherència després del xoc tèrmic (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2

MORTER SINTÈTIC DE RESINES EPOXI:
El morter sintètic de resines epoxi és un morter obtingut a partir d'una mescla de granulats inerts i d'una formulació epoxi en forma de dos components bàsics: una resina i un enduridor.
La formulació de l'epoxi ha de ser determinada per l'ús a que es destini el morter i la temperatura ambient i superficials del lloc on es col·loqui. Aquesta formulació ha de ser aprovada per la DF.
Mida màxima del granulat: <= 1/3 del gruix mitjà de la capa de morter
Mida mínima del granulat: >= 0,16 mm
Proporció granulat/resina (en pes) (Q): 3 <= Q <= 7

MORTER POLIMÈRIC:
El morter polimèric es un producte a base de ciment, resines sintètiques, fum de sílice i fibres de poliamida, d'alta resistència mecànica que s'utilitza per a la reparació i regularització d'elements de formigó.
Granulometria: 0 - 2 mm
Resistència a compressió a 28 dies : 5 - 6 kN/m2
Resistència a flexotracció a 28 dies : 90 - 120 kg/m2

MORTER DE RAM DE PALETA:
Mescla formada per un o varis conglomerants inorgànics, granulats, aigua i addicions o additius (en el seu cas), per a fàbriques d'obra ceràmica (façanes, murs, pilars, envans) com a material d'unió i rejuntat.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter d'us corrent (G): sense característiques especials
- Morter per a junts i capes fines (T): Morter dissenyat amb una mida màxima del granulat menor o igual al valor que figura especificat
- Morter de ram de paleta lleuger (L): Morter dissenyat que la seva densitat (endurit i sec), es inferior o igual al valor que figura especificat

La classe del morter es defineix per la lletra M seguida del valor de la resistència a compressió mínima declarada pel fabricant en N/mm2.
En els morters prescrits, el fabricant declararà la proporció de tots els components de la mescla, en volum o en pes.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent:
- Característiques dels morters frescos:
  - Temps d'us (EN 1015-9)
  - Contingut en ions clorur (EN-EN 1015-17): <= 0,1%
  - Contingut en aire (EN 1015-7) o (EN 1015-6) si s'han utilitzat granulats porosos
- Característiques dels morters endurits:
  - Resistència a compressió (EN 1015-11)
  - Resistència d'unió (adhesió) (EN 1052-3)
  - Absorció d'aigua (EN 1015-18)
  - Permeabilitat al vapor d'aigua (EN 1745)
  - Densitat (morter endurit i sec) (EN 1015-10)
  - Conductivitat tèrmica (EN 1745)
  - Durabilitat (resistència als cicles de gel/desgel) (comprovat segons les disposicions que li siguin aplicables)
- Característiques addicionals per als morters lleugers:
  - Densitat (UNE-EN 1015-10): <= 1300 kg/m3
- Característiques addicionals per als morters per a junts i capes fines:
  - Mida màxima del granulat (EN 1015-1): <= 2 mm
  - Temps obert o temps de correcció (EN 1015-9)
- Reacció davant del foc:
  - Material amb contingut de matèria orgànica <= 1,0%: Classe A1
  - Material amb contingut de matèria orgànica > 1,0%: Classe segons UNE-EN 13501-1

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: en envasos tancats hermèticament.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.
Temps màxim d'emmagatzematge:
- Morter adhesiu: 1 any
- Morter amb resines sintètiques o morter polimèric: 6 mesos

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

ADHESIU PER A RAJOLES CERÀMIQUES:
UNE-EN 12004:2001 Adhesivos para baldosas cerámicas. Definiciones y especificaciones.
UNE-EN 12004/A1:2002 Adhesivos para baldosas cerámicas. Definiciones y especificaciones.
MORTER DE RAM DE PALETA:
UNE-EN 998-2:2004 Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 2: Morteros para albañilería.
MORTER SEC, D'ANIVELLAMENT, REFRACTARI, POLIMÉRIC O DE RESINES:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ADHESIU PER A RAJOLES CERÀMIQUES:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos per a la construcció:
  - Sistema 3: Declaració de Prestacions

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom del producte
- Marca del fabricant i lloc d'origen
- Data i codi de producció, caducitat i condicions d'emmagatzematge
- Referència a la norma UNE-EN 12004
- Tipus d'adhesiu, designat segons l'apartat 6 de la norma UNE-EN 12004
- Marca CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol
- Instruccions d'us:
  - Proporcions de la mescla
  - Temps de maduració: interval de temps des del moment de fer la mescla i el moment en que està llest per a ser aplicat
  - Vida útil: interval de temps màxim en que el material pot ser utilitzat després de fer la mescla
  - Mètode d'aplicació
  - Temps obert
  - Temps que cal esperar des del rejuntat fins que es permeti la circulació
  - Àmbit d'aplicació

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MORTER DE RAM DE PALETA:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a murs, pilars i particions (morters dissenyats*). * Morter amb una composició i sistema de fabricació escollits pel fabricant per tal d'obtenir les propietats especificades (concepte de prestació):
  - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Productes per a murs, pilars i particions (morters prescrits*). * Morter que es fabrica en unes proporcions predeterminades i que les seves propietats depenen de les proporcions dels components que s'han declarat (concepte de recepta):
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Referència a la norma UNE-EN 998-2
- Nom del fabricant

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

- Codi o data de fabricació
- Tipus de morter
- Temps d'us
- Contingut en clorurs
- Contingut en aire
- Proporció dels components (morters prescrits)
- Resistència a compressió o classe de resistència a compressió
- Resistència d'unió (adhesió)
- Absorció d'aigua
- Permeabilitat al vapor d'aigua
- Densitat
- Conductivitat tèrmica
- Durabilitat
- Mida màxima del granulat
- Temps obert o temps de correcció
- Reacció davant el foc
- Marca CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MORTER SEC, D'ANIVELLAMENT, REFRACTARI, POLIMÉRIC O DE RESINES:
A l'envàs hi ha de figurar les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions d'utilització
- Composició i característiques del morter

OPERACIONS DE CONTROL EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, segons les exigències del plec de condicions.
Abans de l'inici de l'obra, i amb freqüència setmanal durant la seva execució, es comprovarà la consistència del morter mitjançant el mètode establert a l'UNE EN 1015-4, i es prepararà una sèrie de 3 provetes prismàtiques de 4x4x16 cm per tal d'obtenir la resistència a compressió (UNE-EN 1015-11)
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF i les indicacions de la UNE-EN 1015-11.
INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT, EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
El valor de resistència a compressió obtingut ha de correspondre a les especificacions de projecte:
- Si resulta superior al 90% de la de projecte, s'acceptarà el lot.
- Si resulta inferior al 90% s'encarregarà un càlcul estructural que determini el coeficient de seguretat del element corresponent. S'acceptarà el lot si aquest coeficient no és inferior al 90 % del previst en el projecte.

B0 Familia 0

B07 MORTERS DE COMPRA

B07L- MORTER PER A RAM DE PALETA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07L-1PYB.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.
- Morter de ram de paleta

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
MORTER DE RAM DE PALETA:
Mescla formada per un o varis conglomerants inorgànics, granulats, aigua i addicions o

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

additius (en el seu cas), per a fàbriques d'obra ceràmica (façanes, murs, pilars, envans) com a material d'unió i rejuntat.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter d'us corrent (G): sense característiques especials
- Morter per a junts i capes fines (T): Morter dissenyat amb una mida màxima del granulat menor o igual al valor que figura especificat
- Morter de ram de paleta lleuger (L): Morter dissenyat que la seva densitat (endurit i sec), es inferior o igual al valor que figura especificat
La classe del morter es defineix per la lletra M seguida del valor de la resistència a compressió mínima declarada pel fabricant en N/mm2.
En els morters prescrits, el fabricant declararà la proporció de tots els components de la mescla, en volum o en pes.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent:
- Característiques dels morters frescos: - Temps d'us (EN 1015-9) - Contingut en ions clorur (EN-EN 1015-17): <= 0,1% - Contingut en aire (EN 1015-7) o (EN 1015-6) si s'han utilitzat granulats porosos
- Característiques dels morters endurits: - Resistència a compressió (EN 1015-11) - Resistència d'unió (adhesió) (EN 1052-3) - Absorció d'aigua (EN 1015-18) - Permeabilitat al vapor d'aigua (EN 1745) - Densitat (morter endurit i sec) (EN 1015-10)
- Conductivitat tèrmica (EN 1745) - Durabilitat (resistència als cicles de gel/desgel) (comprovat segons les disposicions que li siguin aplicables)
- Característiques addicionals per als morters lleugers: - Densitat (UNE-EN 1015-10): <= 1300 kg/m3
- Característiques addicionals per als morters per a junts i capes fines: - Mida màxima del granulat (EN 1015-1): <= 2 mm - Temps obert o temps de correcció (EN 1015-9)
- Reacció davant del foc: - Material amb contingut de matèria orgànica <= 1,0%: Classe A1
- Material amb contingut de matèria orgànica > 1,0%: Classe segons UNE-EN 13501-1

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: en envasos tancats hermèticament.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

MORTER DE RAM DE PALETA:
UNE-EN 998-2:2004 Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 2: Morteros para albañilería.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MORTER DE RAM DE PALETA:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a murs, pilars i particions (morters dissenyats*). * Morter amb una composició i sistema de fabricació escollits pel fabricant per tal d'obtenir les propietats especificades (concepte de prestació): - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a murs, pilars i particions (morters prescrits*). * Morter que es fabrica en unes proporcions predeterminades i que les seves propietats depenen de les proporcions dels components que s'han declarat (concepte de recepta): - Sistema 4: Declaració de Prestacions
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Referència a la norma UNE-EN 998-2
- Nom del fabricant
- Codi o data de fabricació

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 356 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

- Tipus de morter
- Temps d'us
- Contingut en clorurs
- Contingut en aire
- Proporció dels components (morters prescrits)
- Resistència a compressió o classe de resistència a compressió
- Resistència d'unió (adhesió)
- Absorció d'aigua
- Permeabilitat al vapor d'aigua
- Densitat
- Conductivitat tèrmica
- Durabilitat
- Mida màxima del granulat
- Temps obert o temps de correcció
- Reacció davant el foc
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol

OPERACIONS DE CONTROL EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, segons les exigències del plec de condicions.
Abans de l'inici de l'obra, i amb freqüència setmanal durant la seva execució, es comprovarà la consistència del morter mitjançant el mètode establert a l'UNE EN 1015-4, i es prepararà una sèrie de 3 provetes prismàtiques de 4x4x16 cm per tal d'obtenir la resistència a compressió (UNE-EN 1015-11)
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF i les indicacions de la UNE-EN 1015-11.
INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT, EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
El valor de resistència a compressió obtingut ha de correspondre a les especificacions de projecte:
- Si resulta superior al 90% de la de projecte, s'acceptarà el lot.
- Si resulta inferior al 90% s'encarregarà un càlcul estructural que determini el coeficient de seguretat del element corresponent. S'acceptarà el lot si aquest coeficient no és inferior al 90 % del previst en el projecte.

B0 Familia 0

B0A FERRETERIA

B0A1 FILFERROS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0A12000,B0A142U0,B0A14200.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Fil d'acer dolç, flexible i tenaç, obtingut per estiratge en fred o per trefilatge.
S'han considerat els tipus següents:
- Filferro d'acer
- Filferro d'acer galvanitzat
- Filferro d'acer plastificat
- Filferro recuit

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de ser de secció constant i uniforme.
Ha de complir les especificacions de la norma UNE 36722.
ACABAT SUPERFICIAL GALVANITZAT:
El seu recobriment de zinc ha de ser homogeni, llis, sense discontinuïtats, escames, grans, rugositats o esquerdes, no ha de tenir taques ni d'altres imperfeccions superficials.
La masa mínima del recobriment de zinc (UNE 37-504)ha de complir les especificacions de les taules I i II de la UNE 37-506.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 357 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Resisténcia a la tracció (UNE 37-504):
- Qualitat G1 o G2: 1770 N/mm2
- Qualitat G3: 1570 N/mm2
Adherència del recobriment (UNE 37-504): Ha de complir
Puresa del zinc (UNE 37-504): >= 98,5%
Toleràncies:
- Diàmetre: ± 2% diàmetre nominal
FILFERRO D'ACER PLASTIFICAT:
Filferro d'acer de baix contingut de carboni, galvanitzat en calent, amb un recobriment orgànic de PVC aplicat per extrusió o sinterització.
El recobriment de PVC ha de complir les especificacions de l'apartat 6.3 de la UNE 36-732.
La concentricitat i l'adherencia del recobriment de PVC ha de complir les especificacions del article 6.5 UNE 36-732.
Característiques del galvanitzat: G-1B (UNE 37-506)
Resistència a la tracció:
- Qualitat recuit: =< 600 N/mm2
- Qualitat dur: > 600 N/mm2
Toleràncies:
- Diàmetre: taula 1 UNE 36-732

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En rotlles. A l'embalatge o albarà de lliurament hi han de constar les dades següents:
- Identificació del fabricant o nom comercial
- Identificació del producte
- Diàmetre i llargària dels rotlles
Emmagatzematge: En llocs secs i protegits de la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

FILFERRO D'ACER:
* UNE 36722:1974 Alambre de acero de bajo contenido en carbono. Medidas y tolerancias.
FILFERRO D'ACER GALVANITZAT:
* UNE 37506:1983 Alambres de acero galvanizados en caliente para usos generales. Designación de calidades. Caracterisicas generales.
* UNE 37502:1983 Alambres de acero galvanizados en caliente. Condiciones técnicas de suministro.
FILFERRO PLASTIFICAT:
* UNE 36732:1995 Alambres de acero y productos de alambre para cerramientos. Recubrimientos orgánicos sobre el alambre. Recubrimientos de poli(cloruro de vinilo).

B0 Familia 0

B0A FERRETERIA

B0A3 CLAUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0A31000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 358 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Elements metàl·lics per a subjectar coses introduint-los mitjançant cops o impactes.
S'han considerat els elements següents:
- Gafes de pala i punta
- Claus d'impacte
- Claus d'acer
- Claus de coure
- Claus d'acer galvanitzat
- Tatxes d'acer

Claus són tijes metàl·liques, punxagudes d'un extrem i amb una cabota a l'altre.
Tatxes són claus curts amb la cabota grossa i plana.
Gafes de pala i punta són claus grans i plans amb la cabota formada al doblegar la tija, utilitzats per a unir els bastiments amb les parets.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Han de tenir la forma, mides i resistències adequats als elements que han d'unir.
Han de ser rectes, amb la punta afilada i regular.
Els claus d'acer han de complir les determinacions de les normes UNE 17-032, UNE 17-033, UNE 17-034, UNE 17-035 i UNE 17-036.
ACABAT SUPERFICIAL GALVANITZAT:
El seu recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats, ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni d'altres imperfeccions superficials.
Protecció de galvanització: >= 275 g/m2
Puresa del zinc, en pes: >= 98,5%
Toleràncies dels claus i tatxes:
- Llargària: ± 1 D

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa d'obligat compliment per a les gafes de pala i punta.
CLAUS I TATXES:
UNE 17032:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana lisa. Medidas.
UNE 17033:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana rayada. Medidas.
UNE 17034:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana ancha.
UNE 17035:1966 Puntas de cabeza cónica.
UNE 17036:1966 Puntas redondeadas de cabeza perdida.

B0 Familia 0

B0A FERRETERIA

B0AI- TELA METÀL·LICA DE TORSIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AI-07C8.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 416OE155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Entramats amb filferros d'acer obtinguts per procediments diversos (torsió simple o triple, teixit simple o doble) amb filferros d'acer.
S'han considerat els tipus següents:
- De simple torsió
- De triple torsió
- De teixit senzill de filferro ondulat
- De teixit doble de filferro ondulat
- Amb remat superior decoratiu
S'han considerat els acabats dels filferros següents:
- Galvanitzat
- Galvanitzat i plastificat
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La tela ha de tenir un pas de malla constant i uniforme.
La secció dels filferros ha de ser constant a tota la malla.
La tela no ha de tenir filferros tallats o empalmats si no és a les vores.
Si l'acabat superficial és plastificat, el plàstic ha de ser llis sense discontinuïtats ni d'altres imperfeccions superficials, i el filferro ha de ser galvanitzat.
El seu recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats, ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni d'altres imperfeccions superficials.
Els filferros han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 10218-2. Si son galvanitzats també han de complir les de les normes UNE-EN 10244-1 i UNE-EN 10244-2, i si són plastificats les de les UNE-EN 10245-1 i UNE-EN 10245-2.
TELA METÀL·LICA DE SIMPLE TORSIÓ:
Entramat fabricat a partir de l'entrellaçat helicoïdal de filferros d'acer formant malles aproximadament quadrades.
Les dimensions de la malla i els diàmetres dels filferros han de cumplir l'UNE-EN 10223-6.
Toleràncies:
- Pas de malla: - Malla de 25 mm: ± 2,0 mm - Malla de 40 mm: ± 4,0 mm - Malla de 45 mm: ± 4,0 mm - Malla de 50 mm: ± 4,5 mm - Malla de 60 mm: ± 5,0 mm - Malla de 75 mm: ± 5,0 mm
- Alçària de la tela: - Malla de 25 mm: ± 30 mm - Malla de 40 mm: ± 30 mm - Malla de 45 mm: ± 30 mm - Malla de 50 mm: ± 40 mm - Malla de 60 mm: ± 50 mm - Malla de 75 mm: ± 60 mm
- Diàmetre del filferro galvanitzat: - recobriment classe A segons UNE-EN 10244-1 i UNE-EN 10244-2: T1 segons UNE-EN 10218-2 - recobriment classe C segons UNE-EN 10244-1 i UNE-EN 10244-2: T1 segons UNE-EN 10218-2
TELA METÀL·LICA DE TRIPLE TORSIÓ:
Entramat fabricat a partir de l'entrellaçat helicoïdal de filferros d'acer formant malles de forma hexagonal.
El nombre de torsions dels filferros ha de ser de 3.
Les dimensions de la malla i els diàmetres dels filferros han de cumplir l'UNE-EN 10223-3.
Toleràncies:
- Pas de malla: + 16mm, - 4 mm
- Diàmetre del filferro galvanitzat: - Diàmetre de 2,0 mm: ± 0,05 mm - Diàmetre de 2,2 mm: ± 0,06 mm - Diàmetre de 2,4 mm: ± 0,06 mm - Diàmetre de 2,7 mm: ± 0,06 mm
- Diàmetre de 3,0 mm: ± 0,07 mm - Diàmetre de 3,4 mm: ± 0,07 mm
- Llargària de la tela: + 1 m, - 0 m
- Alçària de la tela : ± D (dimensió pas de malla)
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En rotlles.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
TELA METÀL·LICA DE SIMPLE TORSIÓ:
* UNE-EN 10223-6:1999 Alambres de acero y productos de alambre para cerramientos. Parte 6: Enrejado de simple torsión.
TELA METÀL·LICA DE TRIPLE TORSIÓ:
* UNE-EN 10223-3:1998 Alambres de acero y productos de alambre para cerramientos. Parte 3: Malla hexagonal de acero para aplicaciones industriales.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
OPERACIONS DE CONTROL EN TELA METÀL·LICA DE TORSIÓ:
Per a cada subministrament que arribi a l'obra, corresponent a un mateix tipus de malla, el control serà:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Inspecció visual del material subministrat, en especial l'aspecte del recobriment, i recepció del corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides. En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, o altra legalment reconeguda a un país de l'UE, es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut, segons control de producció establert en la marca de qualitat de producte.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Sempre que hi canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra, es realitzaran els assaigs de comprovació de les característiques mecàniques del filferro. ((UNE-EN 10218-1)
- Comprovació geomètrica del diàmetre del filferro i del pas de malla (5 determinacions).
- Comprovació del galvanitzat: si s'escau, assaigs d'adherència i massa del recobriment (mètodes no destructius) (5 determinacions). L'acabat galvanitzat, seguirà les normes UNE-EN ISO 1461, UNE-EN ISO 14713, i així ho certificarà el fabricant
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN TELA METÀL·LICA DE TORSIÓ:
Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes UNE-EN ISO 1461 i UNE-EN 10257-1.
De cada lot d'inspecció (comanda individual) es pren, a l'atzar, una mostra de control per realitzar l'assaig de gruix de recobriment. El número mínim de peces per realitzar el control serà l'indicat a Taula 1 (UNE-EN ISO 1461, Apartat 5)
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TELA METÀL.LICA DE TORSIÓ:
No s'acceptaran el materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de garantia.
Els assaigs de comprovació de característiques mecàniques han de resultar d'acord a les condicions especificades.
Si s'observen irregularitats en les característiques geomètriques o del recobriment, es rebutjaran les peces afectades i es repetirà l'assaig sobre 10 noves mostres que hauran de resultar conformes a les especificacions per tal d'acceptar el subministrament. En cas contrari, s'intensificarà el control fins al 100% dels elements rebuts.

B0 Familia 0

B0A FERRETERIA

B0AK- CLAU

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AK-07AS.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Elements metàl·lics per a subjectar coses introduint-los mitjançant cops o impactes.
S'han considerat els elements següents:
- Claus d'acer
- Claus de coure
- Claus d'acer galvanitzat
Claus són tiges metàl·liques, punxagudes d'un extrem i amb una cabota a l'altre.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Han de tenir la forma, mides i resistències adequats als elements que han d'unir.
Han de ser rectes, amb la punta afilada i regular.
Els claus d'acer han de complir les determinacions de les normes UNE 17-032, UNE 17-033, UNE 17-034, UNE 17-035 i UNE 17-036.
ACABAT SUPERFICIAL GALVANITZAT:
El seu recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats, ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni d'altres imperfeccions superficials.
Protecció de galvanitzat: >= 275 g/m2
Puresa del zinc, en pes: >= 98,5%
Toleràncies dels claus i tatxes:
- Llargària: ± 1 D
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetats.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
CLAUS I TATXES:
UNE 17032:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana lisa. Medidas.
UNE 17033:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana rayada. Medidas.
UNE 17034:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana ancha.
UNE 17035:1966 Puntas de cabeza cónica.
UNE 17036:1966 Puntas redondeadas de cabeza perdida.

B0 Familia 0

B0A FERRETERIA

B0AP- TAC MECÀNIC METÀL·LIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AP-07IX.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'una peça per a encastar (tac) i un cargol o un vis. El sistema de subjecció del tac pot ser per adherència química o per expansió produida per la deformació de la peça en ser comprimida pel cargol.
S'han considerat els tipus següents:
- Tac d'expansió de niló i vis d'acer
- Tac d'expansió d'acer, amb vis, volandera i femella del mateix material
- Fixació mecànica formada per una base metàl·lica cargolada, vis d'acer, beina de PVC, volanderes d'estanquitat i tap de cautxú
- Tac químic format per una ampolla amb resina, cargol, volandera i femella
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El disseny del tac ha de ser l'adient al suport i als esforços que ha de suportar.
Els cargols no han de tenir imperfeccions (rebaves, emprentes, etc) que impedeixin cargolar els elements.
El vis ha d'anar protegit contra la corrosió.
Els diàmetres del tac i vis han de ser compatibles.
El perfil de la femella ha de ser segons el seu diàmetre (UNE 17-008).
Cementació del vis: > 0,1 mm
VOLANDERES:
Diàmetre interior de la volandera:
- Diàmetre del cargol 10 mm: 11 mm
- Diàmetre del cargol 11 mm: 13 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: S'ha de subministrar conjuntament amb totes les peces necessàries per a la seva correcta col·locació en capses, on han de figurar:
- Identificació del fabricant
- Diàmetres
- Llargàries
- Unitats
- Instruccions d'ús
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 Familia 0

B0B ACER I METALL EN PERFILS O BARRES

B0B8- MALLA ELECTROSOLDADA DE BARRES CORRUGADES D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0B8-107Q.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Acer per a armadures passives d'elements de formigó:
S'han considerat els elements següents:
- Malla electrosoldada
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Els productes d'acer per a armadures passives no han de tenir defectes superficials ni fissures.
L'armadura ha de ser neta, sense taques de greix, d'oli, de pintura, de pols o de qualsevol altre matèria perjudicial.
Els filferros llisos només es poden utilitzar com elements de connexió d'armadures bàsiques electrosoldades en gelosia.
Les barres corrugades han de tenir al menys dues files de corrugues transversals, uniformement distribuïdes al llarg de tota la llargària. Dins de cada fila, les corrugues han d'estar uniformement espaiades.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Diàmetre nominal: s'ha d'ajustar als valors especificats a la taula 6 de la UNE-EN 10080.
- Diàmetres nominals <= 10,00 mm: Variació en intervals de mig mm - Diàmetres nominals > 10,00 mm: Variació en unitats senceres de mm
- Dimensions i geometria de les corrugues: Ha de complir l'especificat en l'apartat 7.4.2 de la UNE-EN 10080.
- Massa per metre: El valor nominal ha de ser l'especificat en la taula 6 de la UNE-EN 10080, en relació amb el diàmetre nominal i l'àrea nominal de la secció transversal
- Secció equivalent: >= 95,5% Secció nominal
- Aptitud al doblegat: - Assaig doblegat amb angle >= 180° (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures - Assaig doblegat -desdoblegat amb angle >= 90° (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures
Tensió d'adherència (assaig de la biga UNE-EN 10080):
- Tensió d'adherència: - D < 8 mm: >= 6,88 N/mm2 - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (7,84-0,12 D) N/mm2 - D > 32 mm: >= 4,00 N/mm2
- Tensió de última d'adherència: - D < 8 mm: >= 11,22 N/mm2 - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (12,74-0,19 D) N/mm2 - D > 32 mm: >= 6,66 N/mm2
- Composició química (% en massa):

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

	C %màx.	Ceq %màx.	S %màx.	P %màx.	Cu %màx.	N %màx.
Colada	0,22	0,050	0,050	0,050	0,800	0,012
Producte	0,24	0,052	0,055	0,055	0,850	0,014

Ceq = Carboni equivalent
Es pot superar el valor màxim per al Carboni en un 0,03% en massa, si el valor del Carboni equivalent disminueix en un 0,02% en massa.
Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.
FILFERROS CORRUGATS I FILFERROS LLISOS:
Filferros corrugats son els que compleixen els requisits establerts per la UNE-EN 10080 per a la fabricació de malles electrosoldades o armadures bàsiques electrosoldades en gelosia.
Filferros llisos son els que compleixen els requisits establerts per la UNE-EN 10080 per a la fabricació d'elements de connexió en armadures bàsiques electrosoldades en gelosia.
Els diàmetres nominals dels filferros corrugats s'han d'ajustar a la sèrie (mm):
5-5,5-6-6,5-7-7,5-8-8,5-9-9,5-10-10,5-11-11,5-12-14 mm
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Característiques mecàniques: - B 500 T - Límit elàstic fy: >= 500 N/mm2
- Càrrega unitària de trencament fs: >= 550 N/mm2 - Allargament al trencament: >= 8% - Relació f/fy: >= 1,03
Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.
MALLA ELECTROSOLDADA:
Armadura formada per la disposició de barres corrugades o filferros corrugats, longitudinals i transversals, de diàmetre nominal igual o diferent, que es creuen entre sí perpendicularment i que els seus punts de contacte queden units mitjançant soldadura elèctrica, realitzada en una instal·lació industrial aliena a l'obra.
La composició de la malla pot ser barres corrugades o filferros corrugats, però no la barreja d'ambdós.
Els components d'un panell poden ser elements simples o aparellats.
El producte s'ha de designar segons l'especificat en l'apartat 5.2 de la UNE-EN 10080:
- Descripció de la forma
- Referència a la norma EN
- Dimensions nominals: Dimensions dels components, dimensions del panell, separació entre elements i sobrellargs
- Classes tècniques dels acers
Els components de la malla han de complir les especificacions que els hi son aplicables segons siguin barres o filferros.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Càrrega de desenganxament de les unions soldades (Fs): 0,25 fy x An
- (An = Secció transversal nominal del més gran dels elements de la unió en malles simples o d'un dels elements aparellats, en malles dobles)
- Diàmetres relatius dels elements: - Malles simples: dmín <= 0,6 dmàx
(dmín: diàmetre nominal de l'armadura transversal, dmàx: diàmetre nominal de l'armadura més gruixuda) - Malles elements aparellats: 0,7 ds <= dt <= 1,25 ds
(ds: diàmetre nominal de les armadures simples; dt: diàmetre nominal de les armadures aparellades)
- Separació entre armadures longitudinals i transversals: <= 50 mm
- Sobrellargs (prolongació de les barres transversals més enllà de l'última barra longitudinal): 25 mm
Toleràncies:
- Llargària i amplària: ± 25 mm o ± 0,5% (la més gran)
- Separació entre armadures: ± 15 mm o ± 7,5% (la més gran)
Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Emmagatzematge: en llocs en els que restin protegits de la pluja, l'humitat del terra i l'eventual agressivitat de l'ambient.
Es classificaran segons el tipus, qualitat, diàmetre i procedència.
Abans de la seva utilització i en especial despres de períodes llargs d'emmagatzematge en obra, s'ha d'inspeccionar la superfície per tal de comprovar que no hi hagi alteracions

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

superficials.
Pèrdua de pes després de l'eliminació d'òxid superficial amb raspall de filferros: < 1%

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
UNE-EN 10080:2006 Acero para el armado del hormigón. Acero soldable para armaduras de hormigón armado. Generalidades.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Han de portar gravades, una marca que identifiqui el país d'origen i la fàbrica i una altra que identifica la classe tècnica (segons l'especificat en l'apartat 10 de la UNE-EN 10080), aquesta marca s'ha de repetir a intervals <= 1,5 m
Cada partida d'acer ha d'anar acompanyada d'una full de subministrament que com a mínim, ha de contenir la informació següent:
- Identificació del subministrador
- Número d'identificació de la certificació d'homologació d'adherència (apartat 32.2 EHE-08 o 34.2 del CODI ESTRUCTURAL)
- Número de sèrie del full de subministrament
- Nom de la fàbrica
- Data d'entrega i nom del peticionari
- Quantitat d'acer subministrat classificat per diàmetres i tipus d'acer
- Diàmetres subministrats
- Designació dels tipus d'acers subministrats segons UNE-EN 10080
- Forma de subministrament: barra o rotlle
- Identificació i lloc de subministrament
- Sistema d'identificació adoptat segons UNE-EN 10080
- Classe tècnica segons l'especificat en l'apartat 10 de la UNE-EN 10080
- Indicació, en el seu cas, de procediments especials de soldadura
El fabricant ha de facilitar un certificat d'assaig que garanteixi el compliment de les característiques anteriors, on s'ha d'incloure la informació següent:
- Data d'emissió del certificat
- Certificat de l'assaig de doblegat-desdoblegat
- Certificat de l'assaig de doblegat simple
- Certificat de l'assaig de fatiga en acers tipus SD
- Certificat de l'assaig de deformació alternativa en acers tipus SD
- Certificat d'homologació d'adherència en el cas en que es garanteixi les característiques d'adherència mitjançant l'assaig de la biga - Marca comercial de l'acer - Forma de subministrament: barra o rotlles
Segons EHE en Malles electrosoldades, s'ha de facilitar a més:
- Certificat de l'assaig de desenganxament dels nusos
- Certificat de qualificació del personal que realitza la soldadura no resistent
- Certificat d'homologació de soldadors i del procés de soldadura
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Per a cada partida de subministrament que arribi a l'obra: - Recepció del certificat de garantia del fabricant, signat per persona física, segons article 32° de la norma EHE-08 o article 34 del CODI ESTRUCTURAL. - Inspecció visual del material i observació de les marques d'identificació.
- Quan l'acer disposi de marcatge CE es comprovarà la seva conformitat mitjançant la verificació documental de que els valors declarats en els documents del marcatge permetin deduir el compliment de les especificacions contemplades en el projecte i a l'article 32 de l'EHE-08 o l'article 34 del CODI ESTRUCTURAL.
Mentre no estigui vigent el marcatge CE per acers corrugats destinats a l'elaboració

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 365 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

d'armadures per a formigó armat, hauran de ser conformes a l'EHE-08 o al CODI ESTRUCTURAL i a l'UNE-EN 10080. La demostració d'aquesta conformitat es podrà efectuar mitjançant: - La possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, conforme a l'article 81 de l'EHE-08 o l'article 18 del CODI ESTRUCTURAL - La realització d'assaigs de comprovació durant la recepció. Es farà en funció de la quantitat d'acer subministrat: - Subministrament < 300 t: - Es dividirà el subministrament en lots de com a màxim 40 t que siguin del mateix subministrador, fabricant, designació i sèrie, i es prendran 2 provetes on es realitzaran els següents assaigs: - Comprovació de la secció equivalent - Comprovació de les característiques geomètriques - Assaig de doblat-desdoblat, o alternativament, el de doblat simple - A més, es comprovarà com a mínim en una proveta de cada diàmetre, el tipus d'acer utilitzat i el seu fabricant, el límit elàstic, la càrrega de ruptura, l'allargament de ruptura, i l'allargament sota càrrega màxima.
- Subministrament >= 300 t: - Es prendran 4 provetes per a la comprovació de les característiques mecàniques del cas anterior. - Alternativament, el Subministrador podrà optar per facilitar un certificat de traçabilitat, signat per persona física, on es declarin els fabricants i les colades de cada subministrament. A més, facilitarà una còpia del certificat del control de producció del fabricant, on es recullin els resultats dels assaigs mecànics i químics de cada colada. En aquest cas, s'efectuaran assaigs de contrast de traçabilitat de colada, mitjançant la determinació de les característiques químiques sobre 1 de cada quatre lots, realitzant com a mínim 5 assaigs. - La composició química podrà presentar les variacions següents respecte el certificat de control de producció per a ser acceptada: - %Cassaig = %Ccertificat: ±0,03
- %Ceq assaig = %Ceq certificat: ±0,03 - %Passaig = %Pcertificat: ±0,008
- %Sassaig = %Scertificat: ±0,008 - %Nassaig = %Ncertificat: ±0,002
- Un cop comprovada la traçabilitat de la colada, es farà la divisió en lots de com a mínim 15 barres. Par a cada lot, s'assajaran 2 provetes sobre les que es faran els següents assaigs:
- Comprovació de la secció equivalent - Comprovació de les característiques geomètriques - Assaig de doblat-desdoblat, o alternativament, el de doblat simple - Comprovació del límit elàstic, la càrrega de ruptura, la relació entre ells, i l'allargament de ruptura
- En el cas d'estructures sotmeses a fatiga, el comportament de l'acer es podrà demostrar mitjançant la presentació d'un informe d'assaigs, de com a màxim un any d'antiguitat i realitzat en un laboratori acreditat
- En el cas d'estructures situades en zona sísmica, el comportament de l'acer es podrà demostrar mitjançant la presentació d'un informe d'assaigs, de com a màxim un any d'antiguitat, que compleixin amb l'article 32 de la EHE o l'article 34 del CODI ESTRUCTURAL, i realitzat en un laboratori acreditat.
- Comprovacions experimentals de les armadures elaborades durant el subministrament o la seva fabricació en obra: - El control experimental de les armadures elaborades comprendrà la comprovació de les característiques mecàniques, les d'adherència, i les de les seves dimensions geomètriques, així com les característiques en cas de realitzar soldadura resistent.
- En cas de disposar d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, la DF podrà eximir la realització de les comprovacions experimentals.
- Es definirà com a lot de control experimental quan es compleixi: - Pes del lot <= 30 t
- Les armadures fabricades a central aliena a l'obra, hauran de ser subministrades en remeses consecutives des de la mateixa instal·lació de ferralla - Si es fabriquen a obra, les que s'hagin produït en un període d'1 mes - Estar fabricades amb el mateix tipus d'acer i forma de producte
Els assaigs per a realitzar el control, es realitzaran en laboratoris autoritzats.
- Comprovació de la conformitat de les característiques mecàniques: - Armadures fabricades sense processos de soldadura: es realitzarà l'assaig a tracció sobre 2 provetes per a cada mostra corresponent a un diàmetre de cada sèrie. Si l'acer estigués en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, la DF podrà realitzar els assaigs sobre una única proveta. En el cas que no s'hagin utilitzat processos de redreçat, es podrà eximir la realització d'aquest assaigs. - Armadures fabricades amb processos de soldadura: es prendran 4 mostres per lot, corresponents a les combinacions de diàmetres més representatius del procés de soldadura, realitzant-se: assaigs de tracció sobre 2 provetes dels diàmetres més petits de cada mostra, i assaigs de doblat simple, o el de doblat desdoblat, sobre 2 provetes dels diàmetres més grans. Si l'acer estigués en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, la DF podrà realitzar els assaigs sobre una única proveta.
- Comprovació de la conformitat de les característiques d'adherència:
- Es prendrà una mostra de 2 provetes per a cada un dels diàmetres que formin part del lot d'acer redreçat, i es determinaran les característiques geomètriques. En el cas que l'acer disposi d'un certificat de les característiques d'adherència segons l'annex C de l'UNE EN 10080, només caldrà determinar l'altura de la corruga.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Comprovació de la conformitat de les característiques geomètriques:
Es realitzarà, sobre cada unitat a comprovar, una inspecció per determinar la correspondència dels diàmetres de les armadures i el tipus d'acer entre el indicat en el projecte i la fulla de subministrament. A més es revisarà que l'alineació dels seus elements rectes, les seves dimensions, i els diàmetres de doblat, no presentin desviacions observables a simple vista en els trams rectes, i que els diàmetres de doblat i les desviacions geomètriques respecte a les formes d'especejament del projecte són conformes amb les toleràncies establertes en el mateix, o conformes a l'annex 11 de l'EHE-08.
- Comprovacions addicionals en cas de soldadura resistent:
- Si s'utilitza una soldadura resistent per a l'elaboració de l'armat a fàbrica, la DF haurà de demanar les evidències documentals de que el procés està en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut. Si l'elaboració de l'armat es fa a obra, la DF permetrà la realització de la soldadura resistent només en el cas que es faci un control d'execució intens.
- A més, la DF haurà de disposar la realització d'una sèrie de comprovacions experimentals de la conformitat del procés, en funció del tipus de soldadura, d'acord amb 7.2 de l'UNE 36832.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
La presa de mostra es realitzarà seguint les indicacions de la DF, d'acord a la norma UNE 36-092 i a l'EHE-08 o CODI ESTRUCTURAL. El control plantejat es realitzarà abans de començar el formigonat de les estructures, en el cas de material sense marca de qualitat, o abans de la posta en servei en el cas de que disposi de l'esmentada marca de qualitat de producte.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
S'acceptarà el lot sempre que, en el cas del redreçat, les característiques mecàniques de l'armadura presentin resultats conformes als marges definits a l'EHE-08 (art. 32.2) o el CODI ESTRUECTURAL (art 34.2). En el cas d'altres processos, s'acceptarà el lot quan els assaigs de tracció i doblat compleixin amb les especificacions establertes.
En cas de no complir-se alguna especificació, s'efectuarà una nova presa de mostres del mateix lot. Si es tornés a produir un incompliment d'alguna especificació, es rebutjaria el lot.
En el cas de l'acer subministrat en barra, i respecte a les característiques d'adherència, s'acceptarà el lot si es compleixen les especificacions definides a l'art. 32.2 de l'EHE-08 o l'art. 34.2 del CODI ESTRUCTURAL. En cas contrari, es tornarà a fer una presa de mostres del mateix lot, i si es tornés a donar un incompliment d'alguna especificació, es rebutjarà el lot sencer.
La DF rebutjarà les armadures que presentin un grau d'oxidació excessiu que pugui afectar a les seves condicions d'adherència. Es considerarà oxidació excessiva quan mitjançant un raspallat amb pues metàl·liques, es determini una pèrdua de pes de la barra proveta superior al 1%. S'haurà de comprovar que un cop eliminat l'òxid, l'altura de la corruga compleix amb els límits establerts a l'art. 32.2 de l'EHE-08 o l'art. 34.2 del CODI ESTRUCTURAL.
En el cas de produir-se un incompliment en les característiques geomètriques, es rebutjarà l'armadura que presenti defectes, i es procedirà al repàs de tota la remesa. Si les comprovacions resulten satisfactòries, s'acceptarà la remesa, prèvia substitució de l'armadura defectuosa. En cas contrari, es rebutjarà tota la remesa.

B0 Familia 0

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D2 TAULONS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D21-07OY,B0D21070.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Tauló de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, apretades i paral·leles.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.
Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.
Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.
No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.
Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3
Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%
Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal
Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%
Coeficient d'elasticitat:
- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2
- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2
Duresa (UNE 56-534): <= 4
Resistència a la compressió (UNE 56-535):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2
Resistència a la tracció (UNE 56-538):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2
Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2
Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2
Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2
Toleràncies:
- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Amplària nominal: ± 2 mm
- Gruix:

Classe	Gruix nominal (mm)		
	< 50	50 a 75	> 75
	Tolerància (mm)		
T1	±3	±4	+6,-3
T2	±2	±3	+5,-2
T3	±1,5	±1,5	±1,5

- Fletxa: ± 5 mm/m
- Torsió: ± 2°

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 Familia 0

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D2 TAULONS

B0D21- TAULÓ

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D21-07OY.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Tauló de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, apretades i paral·leles.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.
Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.
Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.
No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.
Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.
Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3
Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%
Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal
Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%
Coeficient d'elasticitat:
- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2
- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2
Duresa (UNE 56-534): <= 4
Resistència a la compressió (UNE 56-535):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2
Resistència a la tracció (UNE 56-538):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2
Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2
Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2
Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2
Toleràncies:
- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Amplària nominal: ± 2 mm

Classe	Gruix nominal (mm)		
	< 50	50 a 75	> 75
	Tolerància (mm)		
T1	±3	±4	+6,-3
T2	±2	±3	+5,-2
T3	±1,5	±1,5	±1,5

- Fletxa: ± 5 mm/m
- Torsió: ± 2°
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 Familia 0

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D3 LLATES

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 369 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D31-07P4,B0D31000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Llata de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, compactes i paral·leles.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.
Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.
Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.
No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.
Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.
Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3
Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%
Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal
Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%
Coeficient d'elasticitat:
- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2
- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2
Duresa (UNE 56-534): <= 4
Resistència a la compressió (UNE 56-535):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2
Resistència a la tracció (UNE 56-538):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2
Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2
Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2
Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2
Toleràncies:
- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Amplària nominal: ± 2 mm
- Gruix:

Classe	Gruix nominal (mm)		
	< 50	50 a 75	> 75
	Tolerància (mm)		
T1	±3	±4	+6,-3
T2	±2	±3	+5,-2
T3	±1,5	±1,5	±1,5

- Fletxa: ± 5 mm/m
- Torsió: ± 2°

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 Familia 0

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D3 LLATES

B0D31- LLATA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D31-07P4.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Llata de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, compactes i paral·leles.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.
Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.
Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.
No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.
Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.
Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3
Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%
Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal
Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%
Coeficient d'elasticitat:
- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2
- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2
Duresa (UNE 56-534): <= 4
Resistència a la compressió (UNE 56-535):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2
Resistència a la tracció (UNE 56-538):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2
Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2
Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2
Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2
Toleràncies:
- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Amplària nominal: ± 2 mm

Classe	Gruix nominal (mm)		
	< 50	50 a 75	> 75
	Tolerància (mm)		
T1	±3	±4	+6,-3
T2	±2	±3	+5,-2
T3	±1,5	±1,5	±1,5

- Fletxa: ± 5 mm/m
- Torsió: ± 2°
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

directe amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 Familia 0

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D6 Familia 0D6

B0D62- PUNTAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D62-07PP.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Peces cilíndriques estretes i llargues per a apuntalaments.
S'han considerat els tipus següents:
- Puntal rodó de fusta
- Puntal metàl·lic telescòpic
PUNTAL DE FUSTA:
Puntal de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, compactes i paral·leles.
Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.
No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.
Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.
No ha de tenir d'altres desperfectes que els ocasionats pel nombre màxim d'usos.
Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3
Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%
Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal
Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%
Coeficient d'elasticitat:
- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2
- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2
Duresa (UNE 56-534): <= 4
Resistència a la compressió (UNE 56-535):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2
Resistència a la tracció (UNE 56-538):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2
Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2
Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2
Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2
Toleràncies:
- Diàmetre: ± 2 mm
- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Fletxa: ± 5 mm/m
PUNTAL METÀL·LIC:
Puntal metàl·lic amb mecanisme de regulació i fixació de la seva alçària.
La base i el cap del puntal cal que estiguin fets de platina plana i amb forats per a poder-lo clavar si cal.
Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.
Resistència mínima a la compressió segons l'alçària de muntatge:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.gironès.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Alçària muntatge	Llargària del puntal				
	3 m	3,5 m	4 m	4,5 m	5 m
2 m	1,8 T	1,8 T	2,5 T	-	-
2,5 m	1,4 T	1,4 T	2,0 T	-	-
3 m	1 T	1 T	1,6 T	-	-
3,5 m	-	0,9 T	1,4 T	1,43 T	1,43 T
4,0 m	-	-	1,1 T	1,2 T	1,2 T
4,5 m	-	-	-	0,87 T	0,87 T
5 m	-	-	-	-	0,69 T

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 Familia 0

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D7 TAULERS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D70-0CER,B0D7UC02.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Taulers encofrats.
S'han considerat els tipus següents:
- Tauler de fusta
- Tauler aglomerat de fusta
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.
Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.
Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.
Toleràncies:
- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Amplària nominal: ± 2 mm
- Gruix: ± 0,3 mm
- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m
- Angles: ± 1°
TAULERS DE FUSTA:
Tauler de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, apretades i paral·leles.
No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.
Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.
Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3
Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%
Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal
Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%
Coeficient d'elasticitat:
- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 373 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2
Duresa (UNE 56-534): <= 4
Resistència a la compressió (UNE 56-535):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2
Resistència a la tracció (UNE 56-538):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2
Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2
Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2
Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2
TAULERS D'AGLOMERAT DE FUSTA:
Tauler de fibres lignocel·lulòsiques aglomerades en sec per mitjà de resines sintètiques i premsat en calent.
Ha d'estar fregat amb paper de vidre per ambdues cares.
No ha de tenir defectes superficials.
Pes específic: >= 6,5 kN/m3
Mòdul d'elasticitat:
- Mínim: 2100 N/mm2
- Mitjà: 2500 N/mm2
Humitat del tauler (UNE 56710): >= 7%, <= 10%
Inflament en:
- Gruix: <= 3%
- Llargària: <= 0,3%
- Absorció d'aigua: <= 6%
Resistència a la tracció perpendicular a les cares: >= 0,6 N/mm2
Resistència a l'arrencada de cargols:
- A la cara: >= 1,40 kN
- Al cantell: >= 1,15 kN

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 Familia 0

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D7 TAULERS

B0D70- TAULER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D70-0CER.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Taulers encofrats.
S'han considerat els tipus següents:
- Tauler de fusta
- Tauler aglomerat de fusta
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.
Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.
Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.
Toleràncies:
- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Amplària nominal: ± 2 mm
- Gruix: ± 0,3 mm
- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m
- Angles: ± 1°
TAULERS DE FUSTA:
Tauler de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, apretades i paral·leles.
No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.
Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.
Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3
Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%
Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal
Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%
Coeficient d'elasticitat:
- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2
- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2
Duresa (UNE 56-534): <= 4
Resistència a la compressió (UNE 56-535):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2
Resistència a la tracció (UNE 56-538):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2
Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2
Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2
Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2
TAULERS D'AGLOMERAT DE FUSTA:
Tauler de fibres lignocel·lulòsiques aglomerades en sec per mitjà de resines sintètiques i premsat en calent.
Ha d'estar fregat amb paper de vidre per ambdues cares.
No ha de tenir defectes superficials.
Pes específic: >= 6,5 kN/m3
Mòdul d'elasticitat:
- Mínim: 2100 N/mm2
- Mitjà: 2500 N/mm2
Humitat del tauler (UNE 56710): >= 7%, <= 10%
Inflament en:
- Gruix: <= 3%
- Llargària: <= 0,3%
- Absorció d'aigua: <= 6%
Resistència a la tracció perpendicular a les cares: >= 0,6 N/mm2
Resistència a l'arrencada de cargols:
- A la cara: >= 1,40 kN
- Al cantell: >= 1,15 kN
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

B0 Familia 0

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0DZ MATERIALS AUXILIARS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0DZ1-0ZLZ,B0DZA000,B0DZU005,B0DZWC03.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Elements auxiliars per al muntatge d'encofrats i apuntalaments, i per a la protecció dels espais de treball a les bastides i els encofrats.
S'han considerat els següents elements:
- Tensors per a encofrats de fusta
- Grapes per a encofrats metàl·lics
- Fleixos d'acer laminat en fred amb perforacions, per al muntatge d'encofrats metàl·lics
- Desencofrants
- Conjunts de perfils metàl·lics desmuntables per a suport d'encofrat de sostres o de cassetons recuperables
- Bastides metàl·liques
- Elements auxiliars per a plafons metàl·lics
- Tubs metàl·lics de 2,3" de D, per a confecció d'entramats, baranes, suports, etc.
- Element d'unió de tubs de 2,3" de D, per a confecció d'entramat, baranes, suports, etc.
- Planxa d'acer, de 8 a 12 mm de gruix per a protecció de rases, pous, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tots els elements han de ser compatibles amb el sistema de muntatge que utilitzi l'encofrat o apuntalament i no han de disminuir les seves característiques ni la seva capacitat portant.
Han de tenir la resistència i la rigidesa suficient per a garantir el compliment de les toleràncies dimensionals i per a resistir, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions que es puguin produir sobre aquests com a conseqüència del procès de formigonament i, especialment, per les pressions del formigó fresc o dels mètodes de compactació utilitzats.
Aquestes condicions s'han de mantenir fins que el formigó hagi adquirit la resistència suficient per a suportar les tensions a que serà sotmès durant el desencofrat o desenmotllat.
Es prohibeix l'ús d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó, excepte quan es faciliti a la DF certificat emès per una entitat de control, conforme els panells han rebut tractament superficial que eviti la reacció amb els àlcalis del ciment
TENSORS, GRAPES I ELEMENTS AUXILIARS PER A PLAFONS METÀL·LICS:
No han de tenir punts d'oxidació ni manca de recobriment a la superfície.
No han de tenir defectes interns o externs que en perjudiquin la utilització correcta.
FLEIX:
Ha de ser de secció constant i uniforme.
Amplària: >= 10 mm
Gruix: >= 0,7 mm
Diàmetre de les perforacions: Aprox. 15 mm
Separació de les perforacions: Aprox. 50 mm
DESENCOFRANT:
Vernís antiadherent format amb silicones o preparat amb olis solubles en aigua o greix diluït.
No s'ha d'utilitzar com a desencofrant el gas-oil, els greixos comuns ni altres productes anàlegs.
Ha d'evitar l'adherència entre el formigó i l'encofrat, sense alterar l'aspecte posterior del formigó ni impedir l'aplicació de revestiments.
No ha d'impedir la construcció de junts de formigonat, en especial quan es tracti d'elements que s'hagin d'unir per a treballar de forma solidària.
No ha d'alterar les propietats del formigó amb què estigui en contacte, ni les armadures o l'encofrat, i no ha de produir efectes perjudicials al mediambient
S'ha de facilitar a la DF un certificat on es reflecteixin les característiques del producte i els seus possibles efectes sobre el formigó, abans de la seva aplicació
CONJUNT DE PERFILS METÀL·LICS:

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 376 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Conjunt format per elements resistents que conformen l'entramat base d'un encofrat per a sostres.
Els perfils han de ser rectes, amb les dimensions adequades a les càrregues que han de suportar i sense més desperfectes que els deguts als usos adequats.
Els perfils han d'estar protegits amb una capa d'emprimació antioxidant.
El seu disseny ha de fer que el procés de formigonament i vibratge no alteri la seva planor ni la seva posició.
La connexió entre el conjunt de perfils i la superfície encofrant ha de ser suficientment estanca per tal de no permetre la pèrdua apreciable de pasta pels junts.
Toleràncies:
- Rectitud dels perfils: ± 0,25% de la llargària
- Torsió dels perfils: ± 2 mm/m

BASTIDES:
Ha d'estar formada per un conjunt de perfils d'acer buits i de resistència alta.
Ha d'incloure tots els accessoris necessaris per tal d'assegurar-ne l'estabilitat i la indeformabilitat.
Tots els elements que formen la bastida han d'estar protegits amb una capa d'emprimació antioxidant.
Els perfils han de ser resistents a la torsió respecte dels diferents plans de càrrega.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb el terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.
DESENCOFRANT:
Temps màxim d'emmagatzematge: 1 any

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

B0 Familia 0

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0DZ MATERIALS AUXILIARS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0DZ1- DESENCOFRANT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0DZ1-0ZLZ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Elements auxiliars per al muntatge d'encofrats i apuntalaments, i per a la protecció dels espais de treball a les bastides i els encofrats.
S'han considerat els elements següents:
- Tensors per a encofrats de fusta
- Grapes per a encofrats metàl·lics
- Fleixos d'acer laminat en fred amb perforacions, per al muntatge d'encofrats metàl·lics
- Desencofrants
- Conjunts de perfils metàl·lics desmuntables per a suport d'encofrat de sostres o de cassetons recuperables
- Bastides metàl·liques

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Elements auxiliars per a plafons metàl·lics
- Tubs metàl·lics de 2,3" de D, per a confecció d'entramats, baranes, suports, etc.
- Element d'unió de tubs de 2,3" de D, per a confecció d'entramat, baranes, suports, etc.
- Planxa d'acer, de 8 a 12 mm de gruix per a protecció de rases, pous, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tots els elements han de ser compatibles amb el sistema de muntatge que utilitzi l'encofrat o apuntalament i no han de disminuir les seves característiques ni la seva capacitat portant.
Han de tenir la resistència i la rigidesa suficient per a garantir el compliment de les toleràncies dimensionals i per a resistir, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions que es puguin produir sobre aquests com a conseqüència del procès de formigonament i, especialment, per les pressions del formigó fresc o dels mètodes de compactació utilitzats.
Aquestes condicions s'han de mantenir fins que el formigó hagi adquirit la resistència suficient per a suportar les tensions a que serà sotmès durant el desencofrat o desemmotllat.
Es prohibeix l'ús d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó, excepte quan es faciliti a la DF certificat emès per una entitat de control, conforme els panells han rebut tractament superficial que eviti la reacció amb els àlcalis del ciment
DESENCOFRANT:
Vernís antiadherent format amb silicones o preparat amb olis solubles en aigua o greix diluït.
No s'ha d'utilitzar com a desencofrant el gas-oil, els greixos comuns ni altres productes anàlegs.
Ha d'evitar l'adherència entre el formigó i l'encofrat, sense alterar l'aspecte posterior del formigó ni impedir l'aplicació de revestiments.
No ha d'impedir la construcció de junts de formigonat, en especial quan es tracti d'elements que s'hagin d'unir per a treballar de forma solidària.
No ha d'alterar les propietats del formigó amb què estigui en contacte, ni les armadures o l'encofrat, i no ha de produir efectes perjudicials al mediambient
S'ha de facilitar a la DF un certificat on es reflecteixin les característiques del producte i els seus possibles efectes sobre el formigó, abans de la seva aplicació
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb el terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.
DESENCOFRANT:
Temps màxim d'emmagatzematge: 1 any
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL.LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B1Z MATERIALS AUXILIARS PER A SEGURETAT I SALUT

B1Z6 MATERIALS AUXILIARS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PER A SEGURETAT I SALUT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B1Z6211A,B1Z6AF0A.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Tanca mòbil d'acer galvanitzat formada per bastidor i malla electrosoldada.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir una superfície llisa i uniforme.
No ha de tenir cops, porus ni d'altres deformacions o defectes superficials.
La malla ha d'estar fixada al bastidor i sense guerxaments.
Els perfils i la malla han de ser d'acer galvanitzat en calent per un procés d'immersió contínua.
El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu en tota la seva superfície i no ha de tenir esquerdes, exfoliacions ni despreniments.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Protecció de la galvanització: >= 385 g/m2
Protecció de la galvanització a les soldadures: >= 345 g/m2
Puresa del zinc: >= 98,5%
Toleràncies:
- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Angles: ± 1 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb els elements que calguin per tal d'assegurar el seu escairat, rectitud i planor.
Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL.LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B1Z MATERIALS AUXILIARS PER A SEGURETAT I SALUT

B1ZM MATERIALS AUXILIARS PER A INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS PER A SEGURETAT I SALUT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B1ZM1000.

B3 MATERIALS PER A FONAMENTS, PANTALLES I MURS DE CONTENCIÓ

B35 MATERIALS PER A CONTENCIONS

B35A GABIONS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B35A8265.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Caixa formada amb tela metàl·lica de filferro de torsió triple d'acer galvanitzat en calent, per a reblir amb pedra natural o grava de pedrera.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Han de resistir l'acció de l'aigua i els agents atmosfèrics sense alteracions físiques ni químiques.
La designació dels gabions s'ha de fer pels paràmetres següents:
- Número de la norma
- Tipus de gabió o gabió de recobriment
- Tipus de malla i diàmetre del filferro
- Tipus de recobriment superficial

La forma final de la caixa ha de ser uniforme, sense bonys ni d'altres deformacions.
La tela metàl·lica ha de tenir una secció i un pas de malla constant i uniforme.
El recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats, exfoliacions, taques ni imperfeccions superficials.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

L'enreixat de malla triple torsió ha de complir l'especificat en la norma UNE-EN 10223-3.
Els filferros per a cosits i tirants utilitzats per al muntatge de les caixes de gabions, han de complir els mateixos requisits que els filferros que formen l'enreixat dels gabions on s'utilitzen.
Les arestes lliures de les caixes de gabió, han d'estar acabades amb un filferro d'acer de la mateixa qualitat i tipus de recobriment que la resta. Han d'estar unides a l'enreixat de forma mecànica en fàbrica.
El filferro galvanitzat ha de complir els requisits de la norma UNE-EN 10244-2.
El zinc utilitzat per al recobriment ha de complir la norma UNE-EN 1179.
L'aliatge utilitzat per al recobriment ha de complir la norma ASTM B 750.
L'aspecte, l'adherència del recobriment i assaig d'immersió, han de complir l'especificat en les normes UNE 7183, UNE-EN 10244-1, UNE-EN 10244-2.
Els filferros galvanitzats i plastificats per extrusió amb PVC, han de complir els requisits de la norma UNE-EN 10245-2.
El PVC de recobriment ha de complir:
- Densitat (UNE-EN ISO 1183): entre 1,30 i 1,50 g/m3
- Duresa (Shore D) (UNE-EN ISO 868): >= 50
- Resistència a la tracció (UNE-EN ISO 527): >= 21 MPa
- Allargament al trencament (UNE-EN ISO 527): >= 190%
- El gruix del recobriment, aspecte, brillantor, concentricitat i adherència, ha de complir l'especificat en les normes UNE-EN 10245-1, UNE-EN 10245-2

Material: acer de baix contingut en carboni conforme les normes UNE-EN 10016-1 i UNE-EN 10016-2
Escuadria nominal de la malla (UNE 36730): >= 5x7 cm; <= 8x10 cm
Gruix mínim del recobriment (UNE-EN 10223-3):
- Diàmetre 2,00 a 2.20 mm: 240 g/m2
- Diàmetre 2,40 a 2,70 mm: 260 g/m2
- Diàmetre 3,00 a 3,40 mm: 275 g/m2

Amplària de malla:
- Malla 5x7 2,00 mm: 50 mm
- Malla 8x10 2,70 mm: 80 mm
- Malla8x10 2,70/3,70 mm (PV): 80 mm

Diàmetre filferro:
- Malla 5x7 2,00 mm: 2,00 mm
- Malla 8x10 2,70 mm: 2,70 mm
- Malla8x10 2,70/3,70 mm (PV): 2,70/3,70 mm

Diàmetre filferro a les vores:
- Malla 5x7 2,00 mm: 2,40 mm
- Malla 8x10 2,70 mm: 3,40 mm
- Malla8x10 2,70/3,70 mm (PV): 3,40/4,40 mm

Diàmetre filferro de cosit:
- Malla 5x7 2,00 mm: 2,40 mm
- Malla 8x10 2,70 mm: 2,40 mm
- Malla8x10 2,70/3,70 mm (PV): 2,20/3,20 mm

Gruix del recobriment de PVC:
- Malla8x10 2,70/3,70 mm (PV): 0,50 mm

Resistència a la tracció (UNE-EN 10002-1): >= 420 N/mm2; <= 550 N/mm2
Allargament mínim (UNE-EN 10002-1): 10%
Diàmetre exterior del filferro plastificat (UNE-EN 10223-3): Diàmetre del filferro d'acer + 1 mm
Toleràncies:
- Llargària i amplària: ± 3%
- Alçària: ± 5%
- Massa: ± 5%
- Diàmetre del filferro (UNE-EN 10223-3):
  - Diàmetre 2,00 mm: ± 0,05 mm
  - Diàmetre 2,20 a 2,70 mm: ± 0,06 mm
  - Diàmetre 3,00 a 3,40 mm: ± 0,07 mm
- Escuadria de la malla (UNE-EN 10223-3): +16%, - 4%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Les caixes s'han de subministrar plegades i premsades, en paquets lligats, agrupats per mides.
Emmagatzematge: Agrupats per mides i qualitats.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
UNE 36730:2006 Gaviones y gaviones recubrimiento de enrejado de malla hexagonal de alambre de acero galvanizado o galvanizado y recubierto de PVC.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A l'embalatge ha de constar, com a mínim les dades següents:
- Tipus de gabió
- Tipus de malla
- Diàmetre del filferro
- Tipus de recobriment del filferro

OPERACIONS DE CONTROL:
- Inspecció visual del material subministrat, en especial l'aspecte del recobriment, i recepció del corresponent certificat de qualitat on es garanteixin les especificacions fixades al plec de condicions.
- Comprovació geomètrica del diàmetre del filferro i del pas de malla (5 determinacions)
- Sempre que hi canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra, es realitzaran els assaigs de comprovació de les característiques mecàniques del filferro. (UNE-EN 10218-1).
- Comprovació del galvanitzat: assaigs d'adherència i massa del recobriment (mètodes no destructius) (UNE-EN ISO 1461) (5 determinacions).

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si s'observen irregularitats en les característiques geomètriques o del recobriment, es rebutjaran les peces afectades i es repetirà l'assaig sobre 10 noves mostres que hauran de resultar conformes a les especificacions per tal d'acceptar el subministrament. En cas contrari, s'intensificarà el control fins al 100% dels elements rebuts.

B4 MATERIALS PER A ESTRUCTURES

B44 MATERIALS D'ACER PER A ESTRUCTURES

B44Z PLANXES I PERFILS D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B44Z2026,B44Z5011.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Perfils d'acer per a usos estructurals, tallats a mida, i treballats i/o montats a taller, si es el cas.
Perfils telescòpic d'acer amb connectors, per a usos estructurals, tallats a mida, i treballats i/o muntats a taller, si es el cas.
S'han considerat els tipus següents:
- Perfils d'acer laminat en calent, de les series IPN, IPE, HEA, HEB, HEM o UPN, d'acer A/42b (S 275 JR) o A/52b (S 355 JR).
- Perfils d'acer laminat en calent de les series L, LD, T, rodó, quadrat o rectangular, d'acer A/37b (S 235 JR), A/42b (S 275 JR) o A/52b (S 355 JR).
- Perfils foradats d'acer laminat en calent, de les series rodó, quadrat o rectangular, d'acer A/42b (S 275 JR) o A/52b (S 355 JR).
- Perfils conformats en fred, de les series L, LD, U, C, Z o Omega, d'acer A/37b (S 235 JR), A/42b (S 275 JR) o A/52b (S 355 JR).

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

S'han considerat els tipus d'unió següents:
- Amb soldadura
- Amb cargols

S'han considerat els acabats de protecció següents:
- Una capa d'emprimació antioxidant
- Galvanitzat

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El fabricant ha de garantir les característiques mecàniques i la composició química de l'acer, que ha de complir les determinacions de la norma NBE EA-95.
Les dimensions i la forma dels perfils han de ser els indicats a la norma NBE EA-95.
No ha de tenir defectes interns o externs que perjudiquin la seva correcta utilització.
Les peces han de tenir la forma i dimensions especificats a la DT. El subministrador ha de confeccionar els corresponents planols de taller a partir de la DT del projecte, i aquests els ha d'aprovar la DF.
Les peces han de tenir marcada la seva identificació d'acord amb els plànols de taller, així com les senyals necessaris per a determinar la seva posició a l'obra.
Toleràncies:
- Dimensions, forma i pes dels perfils: Segons norma NBE EA-95
- Llargària de les peces:
  - Fins a 1000 mm: ± 2 mm
  - De 1001 a 3000 mm: ± 3 mm
  - De 3001 a 6000 mm: ± 4 mm
  - De 6001 a 10000 mm: ± 5 mm
  - De 10001 a 15000 mm: ± 6 mm
  - De 15001 a 25000 mm: ± 8 mm
  - A partir de 25001 mm: ± 10 mm
- Fletxa: llarg/1500, 10 mm

Als elements compostos de mes d'un perfil, la tolerància es refereix a cada perfil, mesurat entre els nusos i al conjunt dels perfils, mesurada la llargària entre nusos extrems.
PERFILS TREBALLATS I/O MUNTATS A TALLER AMB SOLDADURA:
Els procediments autoritzats per a realitzar unions soldades son:
- Elèctric manual, per arc descobert, amb elèctrode fusible revestit.
- Elèctric semiautomàtic o automàtic, per arc en atmosfera gasosa amb filferro- elèctrode fusible.
- Elèctric automàtic, per arc submergit, amb filferro-elèctrode fusible nu.
- Elèctric per resistència.

Per a realitzar les soldadures, el taller comptarà amb dispositius per a voltejar les peces i col·locar aquestes en la posició més convenient per a executar les soldadures, sense produir sol·licitacions excessives que puguin perjudicar la resistència dels cordons dipositats.
Totes les soldadures han d'estar fetes d'acord amb les especificacions de la norma NBE EA-95 part 5.2, per soldadors qualificats d'acord amb la UNE_EN 287-1 1992.
S'ha de reduir al mínim el nombre de soldadures a efectuar a l'obra.
Les dimensions dels bisells de preparació dels cantells i la gola de les soldadures, així com la llargària de les mateixes han de ser els indicats a la DT, d'acord amb la norma NBE EA-95.
Toleràncies:
- Dimensions dels cordons de soldadura:
  - Fins a 15 mm: ± 0,5 mm
  - De 16 a 50 mm: ± 1,0 mm
  - De 51 a 150 mm: ± 2,0 mm
  - Més gran de 150 mm: ± 3,0 mm

PERFILS TREBALLATS I/O MUNTATS A TALLER AMB CARGOLS:
Els cargols que es poden utilitzar son els ordinaris, els calibrats i els d'alta resistència, que compleixin les especificacions de la norma NBE EA-95, part 2.5.
El moment torsor de collat dels cargols ha de ser l'especificat a la DT, o en els seu defecte, l'indicat a la NBE EA-95, article 3.6.2.
La disposició dels forats a les peces, i el diàmetre dels mateixos, han de ser els indicats a la DT. Els diàmetre dels forats ha de ser entre 1 i 2 mm mes gran que el diàmetre nominal dels cargols.
Les superficies que s'han d'unir amb cargols han d'estar netes, sense pintar, i han de ser planes.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 382 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Hi ha d'haver volanderes sota la cabota i la femella del cargol.
La part roscada de l'espiga del cargol ha de sobresortir de la femella un filet com a mínim.
Les perforacions han d'estar fetes amb barrina. Només s'admet la perforació amb punxó en perfils d'acer A/37b (S 235 JR) de gruix mes petit que 15 mm, en estructures no sotmeses a carregues dinàmiques.
Les femelles de cargols de tipus ordinari o calibrat, sotmesos a traccions en la direcció del seu eix, s'han de bloquejar.
Toleràncies:
- Diàmetre dels cargols calibrats: -0,00 mm, +0,15 mm
- Diàmetre dels cargols ordinaris i d'alta resistència: ± 1,0 mm
- Separació i alineació de forats:
  - Diàmetre del forat 11 mm: ± 1,0 mm
  - Diàmetre del forat 13 o 15 o 17 mm: ± 1,5 mm
  - Diàmetre del forat 19 o 21 o 23 mm: ± 2,0 mm
  - Diàmetre del forat 25 o 28 mm: ± 3,0 mm

PERFILS PROTEGITS AMB IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT:
La capa d'emprimació antioxidant ha de cobrir de manera uniforme totes les superfícies de la peça.
No ha de tenir fissures, bosses ni altres desperfectes.
Abans d'aplicar la capa d'emprimació s'han d'haver eliminat les incrustacions de qualsevol material, les restes de greix, òxid i pols.
Les superficies que han de quedar en contacte a les unions fetes amb cargols, així com els llocs on s'hagi de realitzar soldadures, no s'han de pintar.
PERFILS GALVANITZATS:
El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu a tota la superfície.
No ha de tenir esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.
Protecció del galvanitzat: >= 275 g/m2
Puresa del zinc: >= 98,5 %

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: de manera que no pateixin deformacions, ni esforços no previstos.
Emmagatzematge: En llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

kg de pes necessari subministrat a l'obra, calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:
- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric
- Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF

Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1829/1995, de 10 de noviembre, por el que se aprueba la Norma Básica de la Edificación NBE-EA-95 Estructuras de Acero en la Edificación. (Vigente hasta 29 de marzo 2007).
*UNE-EN 10025:1994 Productos laminados en caliente, de acero no aleado, para construcciones metálicas de uso general. Condiciones técnicas de suministro. (Versión Oficial EN 10025:1990 + EN 10025/A1:1993)

B6 MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES

B6A MATERIALS PER A REIXATS METÀL.LICS

B6A0- PAL DE TUB D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B6A0-0KND,B6A0-0KNG.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 383 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials auxiliars per a reixats metàl·lics.
S'han considerat els tipus següents:
- Tub d'acer galvanitzat en calent per un procés d'immersió contínua, que forma el pal del reixat.
ELEMENTS D'ACER GALVANITZAT:
Ha de tenir la superfície llisa i uniforme.
No ha de tenir cops, porus ni d'altres deformacions o defectes superficials.
El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu en tota la seva superfície i no ha de tenir esquerdes, exfoliacions ni despreniments.
Si existeixen soldadures s'han de tractar amb pintura de pols de zinc amb resines (galvanitzat en fred).
La seva secció ha de permetre la fixació de la malla amb els elements auxiliars.
Protecció de la galvanització: >= 385 g/m2
Protecció de la galvanització a les soldadures: >= 345 g/m2
Puresa del zinc: >= 98,5%
PAL DE PLANXA:
Toleràncies:
- Alçària: ± 1 mm
- Diàmetre: ± 1,2 mm
- Rectitud: ± 2 mm/m
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
PAL O PORTA DE PLANXA:
Subministrament: Amb els elements que calguin per tal d'assegurar la seva rectitud.
Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B6 MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES

B6A MATERIALS PER A REIXATS METÀL.LICS

B6A1 REIXATS METÀL·LICS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B6A1P461,B6A1MBIS.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conjunt de perfils i malla electrosoldada d'acer que formen el reixat.
S'han considerat els tipus següents:
- D'acer galvanitzat
- D'acer pintat
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir una superfície llisa i uniforme.
No ha de tenir cops, porus ni d'altres deformacions o defectes superficials.
La malla ha d'estar fabricada per soldadura de resistència elèctrica practicada a cada punt d'intersecció entre els filferros longitudinals i transversals.
La malla ha d'estar fixada al bastidor i sense guerxaments.
Ha de tenir un pas de malla constant i uniforme.
La unió entre els perfils i la del bastidor amb el pal cal que sigui per soldadura (per arc o per resistència). S'admet la unió amb visos autoroscants, sempre que el perfil porti plecs, fets especialment per a allotjar la rosca del vis.
Resistència a la tracció dels filferros longitudinals i transversals: >= 350 N/mm2 i <= 950 N/mm2
Dispersió de la resistència a la tracció dins de qualsevol lot: <=200 N/mm2.
Toleràncies:
- Llargària dels perfils: ± 1 mm
- Gruixos: ± 0,5 mm

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Secció dels perfils: ± 2,5%
- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m
- Torsió dels perfils: ± 1°/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Angles: ± 1 mm
- Dimensions de la malla:
  - malla 25 mm: ± 2,0 mm
  - 25 mm < malla <= 50 mm: ± 3,0 mm
  - 50 mm < malla <= 75 mm: ± 4,0 mm
  - malla > 75 mm: ± 5,0 mm
- Diàmetre dels filferros: han de complir les toleràncies de l'UNE-EN 10218-2

REIXAT D'ACER GALVANITZAT:
Els perfils i la malla han de ser d'acer galvanitzat en calent per un procés d'immersió contínua.
El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu en tota la seva superfície i no ha de tenir esquerdes, exfoliacions ni despreniments.
Totes les soldadures s'han de tractar amb pintura de pols de zinc amb resines (galvanitzat en fred).
Protecció de la galvanització: >= 385 g/m2
Protecció de la galvanització a les soldadures: >= 345 g/m2
Puresa del zinc: >= 98,5%
REIXAT D'ACER PINTAT:
Ha d'estar protegit amb una mà de pintura antioxidant i dues d'esmalt.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb els elements que calguin per tal d'assegurar el seu escairat, rectitud i planor.
Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE-EN 10223-4:1999 Alambre de acero y productos de alambre para cerramientos. Parte 4: Malla electrosoldada.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El fabricant ha d'acompanyar el subministrament del material amb el corresponent certificat de qualitat on es garanteixin les condicions exigides al plec i, com a mínim:
- Diàmetre dels filferros i dimensions de la malla, segons UNE-EN 10218-2 i UNE-EN 10223-4.
- Característiques mecàniques del filferro, segons UNE-EN 10218-1
- Composició química de la colada d'acer.
- Qualitat del zenc i massa del recobriment UNE-EN ISO 1461
- Comprovació de la uniformitat del recobriment UNE 7183

Els assaigs que recolzen aquest certificat hauran de correspondre al lot de subministrament i estar realitzats per un laboratori acreditat.
OPERACIONS DE CONTROL:
Per a cada subministrament que arribi a l'obra, corresponent a un mateix tipus, el control serà:
- Inspecció visual del material subministrat, en especial l'aspecte del recobriment, i recepció del corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides. En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, o altra legalment reconeguda a un país de l'UE, es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut, segons control de producció establert en la marca de qualitat de producte.
- Sempre que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra, es realitzaran els assaigs de comprovació de les característiques mecàniques del filferro. UNE-EN 10218-1
- Comprovació geomètrica del diàmetre del filferro i del pas de malla (5 determinacions).

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 385 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Comprovació del galvanitzat: si s'escau, assaigs d'adherència i massa del recobriment (mètodes no destructius) (5 determinacions). L'acabat galvanitzat, seguirà les normes UNE-EN ISO 1461, UNE-EN ISO 14713, i així ho certificarà el fabricant

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF, i amb els criteris de les normes UNE-EN 10223-4 (malles electrosoldades), UNE-EN 10223-5 (malles nuades), i UNE-EN 10223-6 (malles de simple torsió).
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran el materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de garantia.
Els assaigs de comprovació de característiques mecàniques han de resultar d'acord a les condicions especificades.
Si s'observen irregularitats en les característiques geomètriques o del recobriment, es rebutjaran les peces afectades i es repetirà l'assaig sobre 10 noves mostres que hauran de resultar conformes a les especificacions per tal d'acceptar el subministrament. En cas contrari, s'intensificarà el control fins al 100% dels elements rebuts.

B8 MATERIALS PER A REVESTIMENTS

B89 MATERIALS PER A PINTURES

B891- ESMALT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B891-0P02.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Pintures, pastes i esmalts.
S'han considerat els tipus següents:
- Pintura a la cola: Pintura a l'aigua formada per un aglomerant a base de coles cel·lulòsiques o anilàcies i pigments resistents als àlcalis
- Pintura a la calç: Dissolució en aigua, l'aglutinant i el pigment de la qual és l'hidròxid de calç o la calç apagada
- Pintura al ciment: Dissolució en aigua de ciment blanc tractat i pigments resistents a l'alcalinitat
- Pintura al làtex: Pintura a base de polímers vinílics en dispersió
- Pintura plàstica: Pintura formada per un aglomerant a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i a la intempèrie
- Pintura acrílica: Pintura formada per copolímers acrílics amb pigments i càrregues inorgàniques, en una dispersió aquosa. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt gras: Pintura formada per olis secants barrejats amb resines dures, naturals o sintètiques i dissolvents
- Esmalt sintètic: Pintura formada per un aglomerant de resines alquídiques, soles o modificades, pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie i additius modificadors de la brillantor. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt de poliuretà d'un component: Pintura formada per un aglomerant de resines de poliuretà, soles o modificades, que catalitzen amb la humitat atmosfèrica i pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie, dissolta en dissolvents adequats
- Esmalt de poliuretà de dos components: Pintura formada per copolímers de resines de poliuretà fluïdificades i pigmentades. Seca per polimerització mitjançant un catalitzador
- Esmalt de poliuretà uretanat: Pintura formada per resines uretanades
- Esmalt epoxi: Revestiment de resines epoxi, format per dos components: un enduridor i una resina, que cal barrejar abans de l'aplicació. Seca per reacció química dels dos components
- Esmalt en dispersió acrílica: Copolímers acrílics en una emulsió aquosa
- Esmalt de clorcautxú: Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Pasta plàstica de picar: Pintura formada per un vehicle a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i la intempèrie

PINTURA A LA COLA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: 2 h - Totalment sec: 4 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2

PINTURA A LA CALÇ:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments neumàtics fins a l'impregnació dels porus de la superfície a tractar. Després d'assecar-se s'han d'aplicar dues capes d'acabat.
Un cop seca, ha de ser resistent a la intempèrie, ha d'endurir amb la humitat i el temps i ha de tenir propietats microbicides.

PINTURA AL CIMENT:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Un cop seca ha de ser resistent a la intempèrie.

PINTURA AL LÀTEX:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, ni dipòsits durs
- Un cop preparada ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 30 - Totalment sec: < 2 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- Adherència (UNE 48032): <= 2

PINTURA PLÀSTICA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- La pintura continguda al seu envàs original recentment obert, no ha de presentar senyals de putrefacció, pells ni materies extranyes.
- Amb l'envàs ple i sotmesa a agitació (UNE_EN 21513 i UNE 48-083) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 1 h - Totalment sec: < 2 h
- Pes específic: - Pintura per a interiors: < 16 kN/m3 - Pintura per a exteriors: < 15 kN/m3
- Rendiment: > 6 m2/kg
- Relació volum pigments + càrregues/volum pigments, pes càrregues, aglomerat sòlid (PVC): < 80%

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable, i per a exteriors, insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Capacitat de recobriment (UNE 48259): Relació constant >= 0,98
- Resistència al rentat (DIN 53778): - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles - Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles
- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir
- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir

PINTURA PLÀSTICA PER A EXTERIORS:
Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes
Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir
Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir
Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir

PINTURA ACRÍLICA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments pneumàtics
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 4 h -

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Totalment sec: < 14 h
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie.
ESMALT GRAS:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 1 h
- Totalment sec: < 6 h
Un cop sec, ha de tenir bona resistència al fregament i al rentat.
ESMALT SINTÈTIC:
No ha de tenir resines fenòliques (INTA 16 04 23) ni de colofonia (INTA 16 04 22).
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 25 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 3 h - Totalment sec: < 8 h
- Material volàtil (INTA 16 02 31): >= 70 ± 5%
- Rendiment per a una capa de 30 micres: >= 5 m2/kg
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys moderats
- Esgrogueïment accelerat per colors amb reflectància aparent superior al 80% (INTA 160.603): < 0,12
ESMALT DE POLIURETÀ D'UN COMPONENT:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 3 h - Totalment sec: < 8 h
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits
- Adherència i resistència a l'impacte:

	A les 24 h	Al cap de 7 dies
Adherència al quadriculat:	100%	100%
Impacte directe o indirecte:		
Bola de 12,5 des de 50 cm (INTA 160.266)	Bé	Ha de complir

- Resistència a la càrrega concentrada en moviment (UNE 56-814): Danys moderats
- Resistència a la càrrega rodant (UNE 56-815): Danys petits
- Resistència a la càrrega arrossegada (UNE 56-816): Danys petits
- Resistència al ratllat (UNE 48-173): Resistent
- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir
- Resistència química: - A l'àcid cítric al 10%: 15 dies - A l'acid làctic al 5%: 15

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 416OE155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

dies - A l'àcid acètic al 5%: 15 dies - A l'oli de cremar: Cap modificació - Al xilol: Cap modificació - Al clorur sòdic al 20%: 15 dies - A l'aigua: 15 dies
ESMALT DE POLIURETÀ DE DOS COMPONENTS:
Cal barrejar els dos components abans de l'aplicació.
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 3 h - Totalment sec: < 8 h
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits
- Ha de tenir bona resistència química als àcids diluïts, als hidrocarburs, les sals i als detergents.
ESMALT DE POLIURETÀ URETANAT:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temps d'assecatge a 20°C: 1 - 2 h
Ha de tenir bona resistència a l'aigua salada i al sol.
ESMALT DE DISPERSIÓ ACRÍLICA:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 20 min
- Totalment sec: < 1 h
ESMALT DE CLORCAUTXÚ:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o corró.
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 30 min
- Totalment sec: < 2 h
Ha de ser resistent a l'aigua dolça i salada, als àcids i als àlcalis.
ESMALT EPOXI:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 29): > 30°C
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 30 min
- Totalment sec: < 10 h
Ha de tenir bona resistència al desgast.
Ha de ser resistent a l'àcid làctic 1%, acètic 10%, clorhídric 20%, cítric 30%, sosa i solucions bàsiques, als hidrocarburs (benzina, querosè) als olis animals i vegetals, a l'aigua, als detergents i a l'alcohol etílic 10%.
Resistència mecànica (després de 7 dies de polimerització):
- Tracció: >= 16 N/mm2
- Compressió: >= 85 N/mm2
Resistència a la temperatura: 80°C
PASTA PLÀSTICA DE PICAR:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una consistència adequada.
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 1 h - Totalment sec: < 2 h
- Pes específic: < 17 kN/m3
- Relació: volum del pigment/volum de la resina (PVC): < 80%
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Resistència al rentat (DIN 53778): - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica:

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 389 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

>= 1000 cicles - Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles
- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir
- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir
- Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes
- Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir
- Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir
- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:
Subministrament: En pots o bidons.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.
PINTURA A LA CALÇ:
Subministrament de la calç aèria en terrossos o envasada.
La calç hidràulica ha de subministrar-se en pols.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.
PINTURA AL CIMENT:
Subministrament: En pols, en envasos adequats.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Proporció de la barreja i temps d'utilització, en els productes de dos components
- Color i acabat, en la pintura plàstica o al làtex i en l'esmalt sintètic, de poliuretà

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA CALÇ:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Toxicitat i inflamabilitat

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA AL CIMENT:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Instruccions d'ús
- Temps d'estabilitat de la barreja
- Temperatura mínima d'aplicació
- Temps d'assecatge
- Rendiment teòric en m/l
- Color

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent

Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

- Comprovació de l'estat de conservació de la pintura, en un 10 % dels pots rebuts (INTA 16 02 26).

OPERACIONS DE CONTROL EN ESMALT SINTÈTIC I DE POLIURETÀ:

- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents: - Esmalt sintètic: - Assaigs sobre la pintura líquida: - Determinació de la finor de mòlta dels pigments INTA 16.02.55 (10.57) - Punt d'inflamació INTA 16.02.32A (7.61) - Contingut matèria volàtil INTA 16.02.31A (10.7) - Índex d'anivellament INTA.16.02.89 (9.68) - Índex de despreniments INTA 16.02.88 - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57) - Assaigs sobre la pel·lícula seca: - Envelliment accelerat INTA 16.06.05 (10.74) ó UNE 48071 - Resistència a l'abrasió d'una capa UNE 48250 - Engroguiment accelerat INTA 16.06.05 (10.74) ó UNE 48071 - Conservació de la pintura INTA 16.02.26 - Esmalt de poliuretà: - Assaigs sobre la pintura líquida: - Punt d'inflamació INTA 16.02.32A (7.61) - Índex d'anivellament INTA.16.02.89 (9.68) - Índex de despreniments INTA 16.02.88 - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57) - Assaigs sobre la pel·lícula seca: - Envelliment accelerat INTA 16.06.05 (10.74) ó UNE 48071 - Resistència al impacte UNE EN ISO 6272-1 - Càrrega concentrada en moviment UNE EN ISO 6272-1 - Resistència al ratllat UNE EN ISO 1518 - Resistència a l'abrasió d'una capa UNE 48250 - Resistència a agents químics UNE 48027 - Conservació de la pintura INTA 16.02.26 - Resistència al calor UNE 48033 En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran els pots de pintura que no estiguin degudament etiquetats i/o certificats, així com els que presentin mal estat de conservació i/o emmagatzematge.

En cas d'observar deficiències en l'estat de conservació d'un pot, es rebutjarà la unitat corresponent i s'incrementarà la inspecció, en primera instància, fins al 20 % dels pots subministrats. Si es continuen observant irregularitats, es passarà a controlar el 100% del subministrament.

Els assaigs d'identificació han de resultar d'acord a les especificacions del plec i a les condicions garantides en el certificat del material. En cas d'incompliment, es realitzarà

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt sempre que els dos resultats estiguin d'acord a dites especificacions.

B8 MATERIALS PER A REVESTIMENTS

B89 MATERIALS PER A PINTURES

B896- PINTURA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B896-HYEA,B896-HYO4.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Pintures, pastes i esmalts.
S'han considerat els tipus següents:
- Pintura a la cola: Pintura a l'aigua formada per un aglomerant a base de coles cel·lulòsiques o anilàcies i pigments resistents als àlcalis
- Pintura a la calç: Dissolució en aigua, l'aglutinant i el pigment de la qual és l'hidròxid de calç o la calç apagada
- Pintura al ciment: Dissolució en aigua de ciment blanc tractat i pigments resistents a l'alcalinitat
- Pintura al làtex: Pintura a base de polímers vinílics en dispersió
- Pintura plàstica: Pintura formada per un aglomerant a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i a la intempèrie
- Pintura acrílica: Pintura formada per copolímers acrílics amb pigments i càrregues inorgàniques, en una dispersió aquosa. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt gras: Pintura formada per olis secants barrejats amb resines dures, naturals o sintètiques i dissolvents
- Esmalt sintètic: Pintura formada per un aglomerant de resines alquídiques, soles o modificades, pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie i additius modificadors de la brillantor. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt de poliuretà d'un component: Pintura formada per un aglomerant de resines de poliuretà, soles o modificades, que catalitzen amb la humitat atmosfèrica i pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie, dissolta en dissolvents adequats
- Esmalt de poliuretà de dos components: Pintura formada per copolímers de resines de poliuretà fluïdificades i pigmentades. Seca per polimerització mitjançant un catalitzador
- Esmalt de poliuretà uretanat: Pintura formada per resines uretanades
- Esmalt epoxi: Revestiment de resines epoxi, format per dos components: un enduridor i una resina, que cal barrejar abans de l'aplicació. Seca per reacció química dels dos components
- Esmalt en dispersió acrílica: Copolímers acrílics en una emulsió aquosa
- Esmalt de clorcautxú: Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Pasta plàstica de picar: Pintura formada per un vehicle a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i la intempèrie
PINTURA A LA COLA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: 2 h - Totalment sec: 4 h
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
PINTURA A LA CALÇ:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments neumàtics fins a l'impregnació dels porus de la superfície a tractar. Després d'assecar-se s'han d'aplicar dues capes d'acabat.
Un cop seca, ha de ser resistent a la intempèrie, ha d'endurir amb la humitat i el temps i ha

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

de tenir propietats microbicides.
PINTURA AL CIMENT:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Un cop seca ha de ser resistent a la intempèrie.
PINTURA AL LÀTEX:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, ni dipòsits durs
- Un cop preparada ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 30 - Totalment sec: < 2 h
Característiques de la pel·lícula seca:
- Adherència (UNE 48032): <= 2
PINTURA PLÀSTICA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- La pintura continguda al seu envàs original recentment obert, no ha de presentar senyals de putrefacció, pells ni materies extranyes.
- Amb l'envàs ple i sotmesa a agitació (UNE_EN 21513 i UNE 48-083) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 1 h - Totalment sec: < 2 h
- Pes específic: - Pintura per a interiors: < 16 kN/m3 - Pintura per a exteriors: < 15 kN/m3
- Rendiment: > 6 m2/kg
- Relació volum pigments + càrregues/volum pigments, pes càrregues, aglomerat sòlid (PVC): < 80%
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable, i per a exteriors, insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Capacitat de recobriment (UNE 48259): Relació constant >= 0,98
- Resistència al rentat (DIN 53778): - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles - Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles
- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir
- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir
PINTURA PLÀSTICA PER A EXTERIORS:
Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes
Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir
Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir
Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir
PINTURA ACRÍLICA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments pneumàtics
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 4 h - Totalment sec: < 14 h
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie.
ESMALT GRAS:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 1 h
- Totalment sec: < 6 h
Un cop sec, ha de tenir bona resistència al fregament i al rentat.
ESMALT SINTÈTIC:
No ha de tenir resines fenòliques (INTA 16 04 23) ni de colofonia (INTA 16 04 22).
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 25 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 3 h - Totalment sec: < 8 h
- Material volàtil (INTA 16 02 31): >= 70 ± 5%
- Rendiment per a una capa de 30 micres: >= 5 m2/kg
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys moderats
- Esgrogueïment accelerat per colors amb reflectància aparent superior al 80% (INTA 160.603): < 0,12

ESMALT DE POLIURETÀ D'UN COMPONENT:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 3 h - Totalment sec: < 8 h
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits
- Adherència i resistència a l'impacte:

	A les 24 h	Al cap de 7 dies
Adherència al quadriculat:	100%	100%
Impacte directe o indirecte:		
Bola de 12,5 des de 50 cm (INTA 160.266)	Bé	Ha de complir

- Resistència a la càrrega concentrada en moviment (UNE 56-814): Danys moderats
- Resistència a la càrrega rodant (UNE 56-815): Danys petits
- Resistència a la càrrega arrossegada (UNE 56-816): Danys petits
- Resistència al ratllat (UNE 48-173): Resistent
- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir
- Resistència química: - A l'àcid cítric al 10%: 15 dies - A l'acid làctic al 5%: 15 dies - A l'àcid acètic al 5%: 15 dies - A l'oli de cremar: Cap modificació - Al xilol: Cap modificació - Al clorur sòdic al 20%: 15 dies - A l'aigua: 15 dies

ESMALT DE POLIURETÀ DE DOS COMPONENTS:
Cal barrejar els dos components abans de l'aplicació.
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 3 h - Totalment sec: < 8 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Ha de tenir bona resistència química als àcids diluïts, als hidrocarburs, les sals i als detergents.

ESMALT DE POLIURETÀ URETANAT:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temps d'assecatge a 20°C: 1 - 2 h
Ha de tenir bona resistència a l'aigua salada i al sol.

ESMALT DE DISPERSIÓ ACRÍLICA:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 20 min
- Totalment sec: < 1 h

ESMALT DE CLORCAUTXÚ:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o corró.
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 30 min
- Totalment sec: < 2 h

Ha de ser resistent a l'aigua dolça i salada, als àcids i als àlcalis.

ESMALT EPOXI:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 29): > 30°C
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 30 min
- Totalment sec: < 10 h

Ha de tenir bona resistència al desgast.
Ha de ser resistent a l'àcid làctic 1%, acètic 10%, clorhídric 20%, cítric 30%, sosa i solucions bàsiques, als hidrocarburs (benzina, querosè) als olis animals i vegetals, a l'aigua, als detergents i a l'alcohol etílic 10%.
Resistència mecànica (després de 7 dies de polimerització):
- Tracció: >= 16 N/mm2
- Compressió: >= 85 N/mm2

Resistència a la temperatura: 80°C

PASTA PLÀSTICA DE PICAR:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una consistència adequada.
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 1 h - Totalment sec: < 2 h
- Pes específic: < 17 kN/m3
- Relació: volum del pigment/volum de la resina (PVC): < 80%

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Resistència al rentat (DIN 53778): - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles - Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles
- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir
- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir
- Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes
- Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir
- Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir
- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:
Subministrament: En pots o bidons.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

PINTURA A LA CALÇ:
Subministrament de la calç aèria en terrossos o envasada.
La calç hidràulica ha de subministrar-se en pols.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.
PINTURA AL CIMENT:
Subministrament: En pols, en envasos adequats.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Proporció de la barreja i temps d'utilització, en els productes de dos components
- Color i acabat, en la pintura plàstica o al làtex i en l'esmalt sintètic, de poliuretà

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA CALÇ:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Toxicitat i inflamabilitat

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA AL CIMENT:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Instruccions d'ús
- Temps d'estabilitat de la barreja
- Temperatura mínima d'aplicació
- Temps d'assecatge
- Rendiment teòric en m/l
- Color

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
- Comprovació de l'estat de conservació de la pintura, en un 10 % dels pots rebuts (INTA 16 02 26).
OPERACIONS DE CONTROL EN PINTURA PLÀSTICA:
- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents: - Determinació de la finor de mòlta dels pigments INTA 16.02.55 (10.57) - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57) - Pes específic UNE EN ISO 2811-1 - Capacitat de cobriment en humitat INTA 16.02.62(9.82) - Capacitat de cobriment en sec INTA 16.02.61(2.58) - Conservació de la pintura (cada 100 m2) INTA 16.02.26 En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran els pots de pintura que no estiguin degudament etiquetats i/o certificats, així com els que presentin mal estat de conservació i/o emmagatzematge.
En cas d'observar deficiències en l'estat de conservació d'un pot, es rebutjarà la unitat corresponent i s'incrementarà la inspecció, en primera instància, fins al 20 % dels pots subministrats. Si es continuen observant irregularitats, es passarà a controlar el 100% del subministrament.
Els assaigs d'identificació han de resultar d'acord a les especificacions del plec i a les condicions garantides en el certificat del material. En cas d'incompliment, es realitzarà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt sempre que els dos resultats estiguin d'acord a dites especificacions.

B8 MATERIALS PER A REVESTIMENTS

B8Z MATERIALS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS

B8Z6- IMPRIMACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B8Z6-0P2D.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials per a envernissats, emprimacions i tractaments superficials.
S'han considerat els tipus següents:
- Emprimació antioxidant: Emprimació sintètica de mini de plom electrolític, modificada eventualment amb oli de llinosa
- Emprimació antioxidant grassa: Emprimació de mini de plom electrolític barrejada amb olis i dissolvents
- Emprimació antioxidant al clorocautxú, a base de clorocautxú modificat
- Emprimació antioxidant al poliuretà: Emprimació de dos components a base de resines de poliuretà soles o modificades
- Emprimació de làtex: Emprimació de polímer vinílic en dispersió
- Emprimació fosfatant a base de resines viníliques o fenòliques, soles o modificades que catalitzen en ser barrejades amb un activador
IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Pigment: >= 26% de mini de plom electrolític
- Puresa del mini de plom electrolític (INTA 16 12 11): >= 99,6%
- Finor de la mòlta (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 25°C
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): > 3
- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 1 h -

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Totalment seca: < 6 h
- Pes específic a 23 ± 2°C, 50 ± 5% HR (INTA 16 42 03): > 18 kN/m3
- Rendiment per a una capa de 30 - 40 micres: > 4 m2/kg
Característiques de la pel·lícula seca:
- Resistència a la boira marina (INTA 16 01 01, ASTM B.117-73, oxidació marina 8 (0,1%) ASTM D.610-68): >= 150 h
- Adherència (UNE 48032): <= 2
IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT GRASSA:
Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 30°C
Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 1 h
- Totalment seca: < 18 h
Pes específic a 20°C: > 23 kN/m3
Rendiment per una capa de 45 - 50 micres: > 4 m2/kg
IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT AL CLORCAUTXÚ:
Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o pistola.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 23°C
Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 45 min
- Totalment seca: < 4 h
Pes específic a 20°C: > 17,3 kN/m3
Rendiment per una capa de 40 - 45 micres: > 4 m2/kg
IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT AL POLIURETÀ:
Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o pistola.
Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 15 min
- Totalment seca: < 2 h
Pes específic a 20°C: > 13,5 kN/m3
Rendiment per una capa de 40 - 45 micres: > 4 m2/kg
IMPRIMACIÓ DE LÀTEX:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16.32.03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa i ha de fluir bé, i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat - Al tacte: < 30 min - Totalment seca: < 2 h
- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
Característiques de la pel·lícula seca:
- Adherència (UNE 48032): <= 2
IMPRIMACIÓ FOSFATANT:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- La mescla preparada, al cap de 3 minuts d'agitació, no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa i ha de fluir bé, i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 15 min - Totalment seca: < 1 h
Característiques de la pel·lícula seca:
- Gruix de la capa: 4 - 10 micres
- Adherència (UNE 48032): <= 2

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En pots o bidons.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Temps d'inducció de la mescla i vida de la mescla, en els productes de dos components.

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
OPERACIONS DE CONTROL EN IMPRIMACIÓ D'ELEMENTS METÀL·LICS:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents: - Assaigs sobre pintura líquida: - Dotació de pigment - Puresa del mini de plom electrolític INTA 16.12.11 - Finor de la mòlta dels pigments INTA 16.02.55 (10.57) - Temperatura d'inflamació INTA 16.02.32A (7.61) - Pes específic UNE-EN ISO 2811-1 - Índex d'anivellament INTA.16.02.89 (9.68) - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57) - Assaigs sobre pel·lícula seca: - Resistència a la boira marina UNE EN ISO 9227 - Adherència UNE EN ISO 2409 En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN IMPRIMACIÓ D'ELEMENTS METÀL·LICS:
No s'acceptaran els pots de pintura que no estiguin degudament etiquetats i/o certificats, així com els que presentin mal estat de conservació i/o emmagatzematge.
En cas d'observar deficiències en l'estat de conservació d'un pot, es rebutjarà la unitat corresponent i s'incrementarà la inspecció, en primera instància, fins al 20 % dels pots subministrats. Si es continuen observant irregularitats, es passarà a controlar el 100% del subministrament.
Els assaigs d'identificació han de resultar d'acord a les especificacions del plec i a les condicions garantides en el certificat del material. En cas d'incompliment, es realitzarà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt sempre que els dos resultats estiguin d'acord a dites especificacions.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 399 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

B9 MATERIALS PER A PAVIMENTS

B96 MATERIALS PER A VORADES

B965 PECES RECTES DE FORMIGÓ PER A VORADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B965A2D0.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Peça prefabricada de formigó no armat de forma prismàtica, massissa i amb una secció transversal adequada a les superfícies exteriors a les que delimita.
S'han considerat els tipus següents:
- Monocapa: Peça formada per un sol tipus de formigó
- Doble capa: Peça amb diferents tipus de formigó en la seva estructura principal i en la seva capa superficial

S'han considerat les formes següents:
- Recta
- Corba
- Recta amb rigola
- Per a guals

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La peça ha de tenir un color i una textura uniformes a tota la superfície.
La cara vista no ha de tenir esquerdes, escantonaments ni altres defectes.
Les cares horitzontals han de ser planes i paral·leles.
El cantells poden ser bisellats, arrodonits, corbs o xamfranats.
No han de ser visibles els granulats del morter en la capa vista.
La textura i el color no han de presentar diferències significatives respecte de qualsevol mostra facilitada pel fabricant i aprovada pel comprador.
En el cas de peces bicapa, no ha d'existir separació entre les dues capes.
En les peces de color, pot estar acolorida la capa superficial o tota la peça.
La forma d'expressió de les mesures ha de ser: Alçària x amplària.
Gruix de la capa vista: >= 4 mm
Classes en funció de la resistència climàtica:
- Classe 1 (marcat A): sense mesura del % d'absorció d'aigua
- Classe 2 (marcat B): <= 6% d'absorció d'aigua
- Classe 3 (marcat D): valor mitjà <= 1 kg/m2 de pèrdua de massa després de l'assaig glaç-desglaç; cap valor unitari > 1,5

Classes en funció de la resistència al desgast per abrasió:
- Classe 1 (marcat F): sense mesura d'aquesta característica
- Classe 3 (marcat H): <= 23 mm
- Classe 4 (marcat I): <= 20 mm

Classes en funció de la resistència a flexió:
- Classe 1 (marcat S): valor mitjà: >= 3,5 MPa; valor unitari: >= 2,8 MPa
- Classe 2 (marcat T): valor mitjà: >= 5,0 MPa; valor unitari: >= 4,0 MPa
- Classe 3 (marcat U): valor mitjà: >= 6,0 MPa; valor unitari: >= 4,8 MPa

Les característiques dimensionals, físiques i mecàniques han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1340 i s'han de determinar segons aquesta norma.
Toleràncies:
- Desviació de la llargària respecte de la llargària nominal: ± 1% al mm més pròxim, >= 4 mm, <= 10 mm
- Desviació d'altres dimensions, excepte el radi:
  - Cares vistes: ± 3% al mm més pròxim, >= 3 mm, <= 5 mm
  - Altres parts: ± 5% al mm més pròxim, >= 3 mm, <= 10 mm
- Desviació màxima respecte de la planor i la rectitud en les cares planes i cantells rectes:
  - Dispositiu de mesura de 300 mm de llargària: ± 1,5 mm
  - Dispositiu de mesura de 400 mm de llargària: ± 2 mm
  - Dispositiu de mesura de 500 mm de llargària: ±2,5 mm
  - Dispositiu de mesura de 800 mm de llargària: ± 4 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 1340:2004 Bordillos prefabricados de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo.
UNE 127340:2006 Bordillos prefabricados de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo. Complemento nacional a la Norma UNE-EN 1340.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- Identificació del fabricant o la fàbrica
- Data d'entrega del producte, quan es produeix abans de la considerada com a apta per a l'ús
- Identificació de les classes en relació a la resistència climàtica, la resistència a l'abrasió i la resistència a la flexió
- Referència a la norma UNE-EN 1340
- Identificació del producte
- Marcat CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol

Sobre un 0,5 % de les peces, amb un mínim d'una unitat per paquet, o a l'embalatge quan no sigui reutilitzat, hi ha de constar la següent informació:
- Identificació del fabricant o la fàbrica
- Data de producció
- Data d'entrega del producte, quan es produeix abans de la considerada com a apta per a l'ús.
- Identificació de les classes en relació a la resistència climàtica, la resistència a l'abrasió i la resistència a la flexió
- Referència a la norma UNE-EN 1340
- A l'embalatge: marcat CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos interns incloent les premises de transport públic de Nivell o Classe: A1*. * Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions),
- Productes per a cobertes de Nivell o Classe: es considera que satisfan els requisits enfront del foc extern **. ** Decisió de la Comissió 2000/553/CE, modificada,
- Productes per a ús extern i acabat de carrers, cobrint àrees externes de circulació de vianants i de vehicles:
    - Sistema 4: Declaració de Prestacions

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament, es realitzaran els controls següents:
  - Inspecció visual del material, identificació de les marques corresponents (UNE-EN 1339, UNE-EN 1340) i recepció del certificat de qualitat del fabricant.
  - Control dimensional sobre un 10 % de les peces rebudes (UNE-EN 1339, UNE-EN 1340)
- Per a cada subministrador diferent, es prendran 3 mostres (sèries) de 3 peces cadascuna, per tal de realitzar els següents assaigs:
  - Resistència a flexió (UNE-EN 1340)
  - Absorció d'aigua (UNE-EN 1340)
  - Resistència a compressió de testimonis extrets de les peces de vorada (UNE-EN 12390-3)

En cas que el material disposi de la Marca AENOR, o una altra legalment reconeguda a un país de l'UE, s'ha de poder prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF ha de sol·licitar, en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut, segons control de producció establert a la marca de qualitat del producte.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres es prendran a l'atzar segons les instruccions de la DF i els criteris de la norma UNE-EN 1339, UNE-EN 1340.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran les peces que no superin la inspecció visual, que no estiguin correctament

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 401 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

identificades o que no arribin acompanyades del certificat de qualitat del fabricant.
La totalitat de les peces sobre les que es realitza el control geomètric, han de complir les especificacions del plec. En cas d'incompliment, s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces rebudes, i si continuen observant-se irregularitats, fins al 100% del subministrament.
En els assaigs de resistència a flexió i absorció d'aigua, s'han de complir, en cada una de les 3 mostres, les condicions de valor mitjà i valor individual indicats a les especificacions. Si una sèrie no compleix aquest requisit, es podran realitzar contrassaigs sobre dues mostres més (de 3 peces cadascuna) procedents del mateix lot, acceptant-ne el conjunt si ambdues resulten conformes a l'especifica't.

B9 MATERIALS PER A PAVIMENTS

B9H MATERIALS PER A PAVIMENTS BITUMINOSOS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9H7-3522,B9H1-0HS6.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Combinació d'un lligant hidrocarbonat, granulats (inclòs els pols mineral) amb ganulometria continua i, eventualment, additius, de manera que totes les partícules del granulat quedin recobertes per una pel·lícula homogènia de lligant, prèviament escalfats (excepte, eventualment, el pols mineral d'aportació), la qual posada en obra es realitza a una temperatura molt superior a la d'ambient.
Combinació d'un lligant hidrocarbonat, granulats (inclòs els pols mineral) amb ganulometria discontinua i, eventualment, additius, de manera que totes les partí cules del granulat quedin recobertes per una pel·lícula homogènia de lligant prèviament escalfats (excepte, eventualment, el pols mineral d'aportació), la qual posada en obra es realitza a una temperatura molt superior a la d'ambient, per tal d'utlitzar-la en capes de rodadura.
S'han considerat els tipus següents:
- Mescla bituminosa drenant: Mescla amb proporció baixa de granulat fi, que te un cont ingut elevat en buits, per a us en capes de rodadura de 4 a 5 cm
- Mesc la bituminosa discontinua: Mescla que els seus granulats tenen una discontinuïtat granulomè trica molt accentuada en els tamisos inferiors del granulat gros, per a capes primes amb gruixos compresos entre 20 i 30 mm
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La mescla ha de tenir un aspecte homogeni, sense segregacions o escuma. No ha d'e star carbonitzada o sobreescalfada.
La designació del formigó asfàltic pot realitzar-se mitjançant dos sistemes:
- Procediment empíric: Especificació de la dosificació i requisits dels materials constitutius
- Procediment fonamental: Especificació de les característiques funcionals
El Codi de designació de la mescla s'ha de formular: AC D surf/base/bin lligant granulometria:
- AC: Formigó asfàltic
- D: Granulometria màxima del granulat
- surf/base/bin: us previst, capa de rodadura/base/intermitja
- lligant: designació del lligant utilitzat
- granulometria: designació del tipus de granulometria al que correspon la mescla; densa (D), semidensa (S) o grossa (G)
- MAM:si la mescla es de mòdul alt
Requisits dels materials constitutius:
- Ll igant utilitzat pot ser dels tipus següents:
  - B: Betum de pavimentació segons UNE-EN 12591
  - PMB: Betum modificat amb polímers segons UNE-EN 14023
  - Betum de grau alt segons UNE-EN 13924
  - BC: Betum de pavimentació modificat amb cautxú
  - PMBC: Betum modificat amb polímers, amb addició de cautxú segons UNE-EN 14023
- En les mescles amb especificació empírica, el grau del betum ha de complir amb els valors especificats.
- En mescles amb especificació empírica per a capes de rodadura amb més del 10% en massa sobre el total de la mescla, d'asfalt reciclat provinent de mescles de betum de pavimentació, el lligant ha de complir amb l' especificat en l'apartat 4.2.2.2. de la UNE-EN 13108-1
- En mescles amb especificació empírica per a capes base o intermèdies amb més del 20% en massa sobre el total de la

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 402 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

mescla, d'asfalt reciclat provinent de mescles de betum de pavimentació , el lligant ha de complir amb l'especificat en l'apartat 4.2.2.3. de la UNE-EN 13108-1

- El grau de betum de penetració ha d'estar inclòs entre els següents:
  - Mescles discontinues BBTM: 35/50 i 160/220
  - Mescles drenants: 35/50 i 250/330
  - Mescles discontinues SMA: 30/45 i 330/430
- El grau de betum modificat ha de complir amb els valors especificats
- En mescles amb lligant de betum de penetració, amb més del 10% en massa sobre el total de la mescla, d' asfalt reciclat procedent de mescles de betum de penetració, el lligant ha de complir amb l'especificat en l' apartat 4.2.3. de la UNE-EN 13108-2 en mescles discontinues, de la UNE-EN 13108-5 en mescles tipus SMA i de la UNE-EN 13108-7 en mescles drenants.
- Els granulats i el filler afegit utilitzats en la mescla han de complir les especificacions de la UNE-EN 13043, en funció de l'ús previst
- La quantitat de filler afegit ha de ser l'especificada
- En mescles amb asfalt reciclat s'ha d'especificar la mescla origen de l'asfalt.
- La granulometria màxima dels granulats de l'asfalt reciclat no ha de ser més gran que la granulometria màxima de la mescla. Les propietats dels granulats de l'asfalt reciclat han de complir els requisits especificats per als granulats de la mescla.
- Cal declarar la naturalesa i propietats dels additius utilitzats

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats per el fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

- Característiques generals de la mescla:
  - Composició: La granulometria s'ha d' expressar en percentatge en massa del granulat total. Els continguts de lligant i d'additius s'han d'expressar en percentatges en massa de la mescla total. Els percentatges que passen pels tamisos, amb excepció del tamís de 0,063 mm, s'han d'expressar amb una aproximació de l'1%, per al contingut de lligant, el percentatge que passi pel tamís de 0,063 mm i qualsevol contingut d'additius, s'ha d'expressar amb una aproximació del 0,1%

Els tamisos considerats son els de la sèrie bàsica més la sèrie 1, o la sèrie bàsica més la sè rie 2 segons la norma UNE-EN 13043.

  - Granulometria: Els requisits per a la granulometria s'han d'expressar en forma dels valors màxim i mínim per selecció dels percentatges que passen pels tamisos 1,4 D, D, 2 mm i 0,063 mm.

Els requisits de l' envoltant de granulometria poden incloure els percentatges que passen per un o dos tamisos opcionals compresos entre D i 2 mm, i un tamís opcional de granulats fins compres entre 2 i 0,063 mm. No es permet una combinació de mides de tamisos de la sèrie 1 i de la sèrie 2.

Els tamisos de mida D i els opcionals de mides incloses entre D i 2 mm s'han de seleccionar dels següents:

- Mescles discontinues:
  - Sèrie bàsica més la sèrie 1 (UNE-EN 13043): 4 mm, 5,6 mm, 8 mm, 11,2 mm
  - Sèrie bàsica més la sèrie 2 (UNE-EN 13043): 4 mm, 6,3 mm, 8 mm, 10 mm, 12,5 mm
- Mescles tipus SMA:
  - Sèrie bàsica més la sèrie 1 (UNE-EN 13043): 4 mm, 5,6 mm, 8 mm, 11,2 mm, 16 mm, 22,4 mm
  - Sèrie bàsica més la sèrie 2 (UNE-EN 13043): 4 mm, 6,3 mm, 8 mm, 10 mm, 12,5 mm, 14 mm,
- Mescles drenants:
  - Sèrie bàsica més la sèrie 1 (UNE-EN 13043): 4 mm, 5,6 mm, 8 mm, 11,2 mm, 16 mm, 22,4 mm
  - Sèrie bàsica més la sèrie 2 (UNE-EN 13043): 4 mm, 6,3 mm, 8 mm, 10 mm, 12,5 mm, 14 mm, 16 mm, 20 mm
  - El tamís opcional de granulats fins s'ha de seleccionar dins dels tamisos següents: 1 mm, 0,5 mm, 0,25 mm i 0,125 mm.

La composició de referència de la mescla ha d'estar dins de l' envoltant de granulometria, els límits globals de la qual s'especifiquen el les taules 1 i 2 de la UNE-EN 13108-2 en mescles discontinues, de la UNE-EN 13108-5 en mescles tipus SMA i de la UNE-EN 13108-7 en mescles drenants.

Els tamisos de mida D i de mides compreses entre D i 2 mm s'han de seleccionar dels següents:

- Sèrie bàsica més la sèrie 1 (UNE-EN 13043): 4 mm, 5,6 mm, 8 mm, 11,2 mm, 16 mm, 22,4 mm, 31,5 mm
- Sèrie bàsica més la sèrie 2 (UNE-EN 13043): 4 mm, 6,3 mm, 8 mm, 10 mm, 12,5 mm, 14 mm, 16 mm, 20 mm, 31,5 mm

El percentatge que passa pels tamisos D, 2 mm i 0,063 mm de la corba granulomètrica seleccionada, no ha d'excedir dels valors màxim i mínim especificats en la taula 1 o 2 de la UNE-EN 13108-1

- Contingut de lligant: El valor declarat per el fabricant ha de ser com a mí nim el corresponent a la categoria del producte segons l'especificat en la taula 3 de la UNE-EN 13108-2 en mescles discontinues, de la taula 4 de la UNE EN 13108-5 en mescles tipus SMA i de la UNE-EN 13108-7 en mescles drenants.
  - Additius: El fabricant ha d'especificar el tipus i la quantitat de cada additiu constitutiu
  - Contingut de forats (UNE-EN 13108-20): Ha d'estar entre els valors màxim i mínim seleccionats de les categories del contingut de forats de les taules 3 i 4 de la UNE-EN 13108-1.
  - El material quan es descarregui del mesclador, ha de tenir un aspecte homogeni amb els granulats totalment recoberts pel

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 403 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

lligant i no han de tenir evidències d'aglomeracions dels granulats fins

- Contingut de forats (UNE-EN 13108-20): Ha d'estar entre els valors màxim i mí nim seleccionats de les categories del contingut de forats de les taules 4 i 5 de la UNE-EN 13108-2 en mescles discontinues, de les taules 5 i 6 de la UNE-EN 13108-5 en mescles tipus SMA i de la UNE-EN 13108-7 en mescles drenants.
- Sensibilitat a l'aigua (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o superior al corresponent a la categoria de coeficient de resistència a la tracció indirecta ITSR, segons l'especificat en la taula 5 de la UNE-EN 13108-1.
- Sensibilitat a l'aigu a (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o superior al corresponent a la categoria de coeficient de resistència a la tracció indirecta ITSR, segons l' especificat en la taula 6 de la UNE-EN 13108-2 en mescles discontinues, en la taula 10 de la UNE-EN 13108-5 en mescles tipus SMA i en la taula 8 de la UNE-EN 13108-7 en mescles drenants
- Resistència a l'abrasió amb pneumàtics clavetejats (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o inferior al corresponent a la categoria del material, segons l'especificat en la taula 6 de la UNE-EN 13108-1.
- Resistència a la deformació permanent (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o inferior al corresponent a la categoria del material, segons l'especificat en les taules 7, 8 i 9 de la UNE-EN 13108-1.
- Reacció al foc: La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1.
- Resistència als combustibles, en aeroports (UNE-EN 13108-20): El material ha d'estar classificat en alguna de les categories següents: bona, moderada, pobre o sense requisit
- Resistència als fluids anti-gel, en aeroports (UNE-EN 13108-20): El valor declarat per el fabricant ha de ser igual o superior al corresponent a la classificació del material en alguna de les categories especificades en la taula 10 de la UNE-EN 13108-1.
- Resistè ncia als fluids anti-gel, en aeroports (UNE-EN 13108-20): El valor declarat per el fabricant ha de ser igual o superior al corresponent a la classificació del material en alguna de les categories especificades en la taula 9 de la UNE-EN 13108-2 en mescles discontinues, en la taula 15 de la UNE-EN 13108-5 en mescles tipus SMA i de la taula 11 de la UNE-EN 13108-7 en mescles drenants.
- Temperatura de la mescla (UNE-EN 12697-13): En betum de grau de pavimentació la temperatura màxima de la mescla declarada per el fabricant, ha de ser menor que el límit superior especificat en la taula 11 de la UNE-EN 13108-1. El fabricant ha de declarar la temperatura mínima en el moment de distribució de la mescla. En betums modificats, de grau alt de duresa o additius, es pot aplicar temperatures diferents. En aquest cas aquestes temperatures han d'estar declarades per el fabricant.

- Caracterí stiques de la mescla amb especificació empírica:
  - Contingut d'asfalt reciclat procedent de mescles de betum modificat o amb additiu modificador i/o en mescles amb betum modificat o modificador:
    - Capes de rodadura: <= 10% en massa
    - Capes de regularització, intermèdies o base: <= 20% en massa
  - Granulometria: S'ha de complir l'especificat en l'article 5.3.1.2 de la UNE-EN 13108-1
  - Contingut de lligant: El valor declarat per el fabricant ha de ser com a mínim el corresponent a la categoria del producte segons l'especificat en la taula 13 de la UNE-EN 13108-1
  - Additius: El fabricant ha d'especificar el tipus i la quantitat de cada additiu constitutiu
  - Valors Marshall, en aeroports (UNE-EN 13108-20): Els valors declarats per el fabricant han de complir l'especificat en l'article 5.3.2 de la UNE-EN 13108-1, en funció de la categoria del material.
  - Percentatge de forats reblerts de betum (UNE-EN 13108-20): El valor declarat per el fabricant ha de complir els límits corresponents a la classificació del material en alguna de les categories especificades en les taules 18 i 19 de la UNE-EN 13108-1.
- Percentatge de forats en el granulat mineral (UNE-EN 13108-20): El valor declarat per el fabricant ha de ser igual o superior al corresponent a la classificació del material en alguna de les categories especificades en la taula 20 de la UNE-EN 13108-1.
- Contingut mínim de forats després de 10 revolucions (UNE-EN 13108-20): El valor declarat per el fabricant ha de complir els límits corresponents a la classificació del material en alguna de les categories especificades en la taula 21 de la UNE-EN 13108-1.
- Característiques de la mescla amb especificació fonamental:
  - Contingut de lligant: >=3%
  - Rigidesa (UNE-EN 13108-20): Els valors declarats per el fabricant han de complir els valors màxim i mínim corresponents a la classificació del material en alguna de les categories especificades en les taules 22 i 23 de la UNE-EN 13108-1.
  - Resistència a la deformació permanent. Assaig de compressió triaxial (UNE-EN 13108-20): Els valors declarats per el fabricant han de complir els valors màxims corresponents a la classificació del material en alguna de les categories especificades en la taula 24 de la UNE-EN 13108-1.
  - Resistència a la fatiga (UNE-EN 13108-20): El valor declarat per el fabricant ha de complir el límit corresponent a la classificació del material en alguna de les categories especificades en la taula 25 de la UNE-EN 13108-1.

MESCLES DISCONTINUES BBTM:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

El codi de designació de la mescla s'ha de realitzar segons la fórmula: BBTM D Classe lligant
- BBTM: Mescla bituminosa per a capes primes
- D: Granulometria màxima del granulat contingut en la mescla (mm)
- Classe: A, B, C o D
- lligant: Desingació del lligant utilitzat

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats per el fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Resistència a l'abrasió amb pneumàtics clavetejats (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o inferior al corresponent a la categoria del material, segons l'especificat en la taula 7 de la UNE-EN 13108-2.
- Estabilitat mecànica (UNE-EN 13108-20): El valor declarat per el fabricant ha de ser igual o inferior al corresponent a la categoria del material, segons l'especificat en la taula 8 de la UNE-EN 13108-2.
- Temperatura de la mescla en betum de penetració (UNE-EN 12697-13): Les temperatures de la mescla han d'estar incloses entre els lí mits següents. La temperatura màxima s'aplica en qualsevol lloc de la planta de producció, la temperatura mínima s'aplica a l'entrega:
  - Grau 35/50, 40/60: 150 a 190ºC
  - Grau 50/70, 70/100: 140 a 180ºC
  - Grau 100/150, 160/220: 130 a 170ºC
- En betums modificats o additius, es pot aplicar temperatures diferents. En aquest cas, aquestes temperatures han d'estar declarades per el fabricant.

MESCLES DRENANTS:

El codi de designació de la mescla s'ha de realitzar segons la fórmula: PA D Lligant:
- PA: Mescla bituminosa drenant
- D: Granulometria màxima del granulat contingut en la mescla (mm)
- Lligant: Designació del lligant utilitzat

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats per el fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Contingut d'asfalt reciclat procedent de mescles de betum modificat o amb additiu modificador i/o en mescles amb betum modificat o modificador: <= 10% en massa
- Permeabilitat horitzontal o vertical mínimes (UNE-EN 13108-20): El valor declarat per el fabricant ha de ser com a mí nim el corresponent a la categoria del producte segons l'especificat en la taula 6 o 7 de la UNE-EN 13108-7
- Pè rdua de partícules (UNE-EN 13108-20): El valor declarat per el fabricant ha de ser com a màxim el corresponent a la categoria del producte segons l'especificat en la taula 9 de la UNE-EN 13108-7
- Escorriment del lligant (UNE-EN 13108-20): El valor declarat per el fabricant ha de ser com a mínim el corresponent a la categoria del producte segons l'especificat en la taula 10 de la UNE-EN 13108 -7
- Afinitat entre betum i granulat en aeroports (UNE-EN 13108-20): El valor declarat per el fabricant ha de ser el corresponent a la classificació del material en alguna de les categories especificades en la taula 12 de la UNE-EN 13108-7.
- Temperatura de la mescla en betum de penetració (UNE-EN 12697-13): Les temperatures de la mescla han d'estar incloses entre els límits següents. La temperatura màxima s'aplica en qualsevol lloc de la planta de producció, la temperatura mínima s'aplica a l'entrega:
  - Grau 35/50: 150 a 180ºC
  - Grau 50/70: 140 a 175ºC
  - Grau 70/100: 140 a 170ºC
  - Grau 160/220: 130 a 160ºC
- En betums modificats o additius, es pot aplicar temperatures diferents. En aquest cas, aquestes temperatures han d'estar declarades per el fabricant.

CARACTERÍSTIQUES DE LES MESCLES PER A US EN CARRETERES:

S' han considerat les mescles per a ferms de carreteres contemplades en l'article 542 del PG 3:
- Mescla bituminosa: Formigó asfàltic per a us en ferms com a capa de rodadura, intermèdia, regularització o base
- Mescla bituminosa de mòdul alt: Formigó asfàltic per a us en ferms com a capa intermèdia o base

S'han considerat les mescles per a ferms de carreteres contemplades en l'article 543 del PG 3:
- Mescles discontinues: BBTM 8A, BBTM 11A, BBTM 8B, BBTM 11B
- Mescles drenants: PA 11, PA 16
- Mescles discontinues SMA: SMA 8, SMA 11, SMA 11NR, SMA 16

No s'ha d'iniciar la fabricació de la mescla fins que la DF no hagi aprovat la fórmula de treball.

El tipus de lligant hidrocarbonat segons la funció de la capa, ha d'estar entre els definits en la taula 542.1 del PG 3.

El tipus de lligant hidrocarbonat ha d'estar entre els definits en la taula 543.1 del PG 3/75.

L'aportació de granulats procedents de fresat de mescles bituminoses en calent, en capes base i intermèdies ha de ser < 10%

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 405 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

en massa total de la mescla, sempre que no provinguin de mescles que tinguin deformacions plàstiques.
Si s'incorporen productes (fibres, materials elastomèrics, etc.), cal determinar la proporció i el lligant utilitzat, de manera que a més de les propietats addicional s, es garanteixi el comportament de la mescla mínim, similar al obtingut amb el lligant bituminós dels especificats en l'article 212 del PG 3.
Granulometria: Els requisits per a la granulometria s'han d'expressar en relació als granulats combinats, inclòs el pols mineral, per els tamisos: 45 mm, 32 mm, 22 mm, 16 mm, 8 mm, 4 mm, 2 mm; 0,500 mm; 0,250 mm i 0,063 mm (UNE-EN 933-2), en funció del tipus de granulometria de la mescla, els valors han d'estar inclosos dins d' algun dels tamisos fixats en la taula 542.9 del PG 3. El valor s'ha d'expressar en percentatge del granulat total amb una aproximació de l'1%, amb excepció del tamís 0,063 que s'ha d'expressar amb una aproximació del 0,1%.
Granulometria: Els requisits per a la granulometria s'han d'expressar en relació als granulats combinats, inclòs el pols mineral, per els tamisos: 22 mm, 16 mm, 11,2 mm, 8mm, 5,6 mm, 4 mm, 2 mm; 0,500 mm; i 0,063 mm (UNE-EN 933-2), en funció del tipus de granulometria de la mescla, els valors han d'estar inclosos dins d'algun dels tamisos fixats en la taula 542.9 del PG-3 per les mescles discontinues i les mescles poroses. En el cas de les mescles tipus SMA els valors han d' estar inclosos dins dels tamisos fixats en aquest plec. El valor s'ha d'expressar en percentatge del granulat total amb una aproximació de l'1%, amb excepció del tamís 0,063 que s'ha d'expressar amb una aproximació del 0,1%.
Contingut de lligant:
- Capa de rodadura, mescla densa i semidensa: >= 4,50%
- Capa intermèdia, mescla densa i semidensa: >= 4,50%
- Capa intermèdia, mescla mòdul alt: >= 4,50%
- Capa base, mescla semidensa i grossa: >= 3,65%
- Capa base, mescla mòdul alt: >= 4,75%

Contingut de lligant:
- BBTM B: >= 4,75%
- BBTM A: >= 5,20%
- SMA 8: >= 6,50%
- SMA 11: >= 6,00%
- SMA 16: >= 5,50%
- PA: >= 4,30%

En granulats amb densitat (d) diferent a 2,65 g/cm3, els valors anteriors s'han de corregir multiplicant per el factor x = 2,65/d.
Relació entre el percentatge de pols mineral i el de lligant ambdós expressats en relació de la massa total del granulat sec, inclòs el pols mineral: Ha de complir el valor especificat en la taula 542.12 del PG 3.
Relació entre el percentatge de pols mineral i el de lligant ambdós expressats en relació de la massa total del granulat sec, inclòs el pols mineral:
- BBTM A: 1,2 – 1,6
- BBTM B: 1,0 – 1,2
- SMA 8 i SMA 11: 1,2 – 1,4
- SMA 16: 1,1 – 1,3
- PA: 0,9 – 1,1

Contingut de forats: Ha de complir l'establert en la taula 542.13 del PG 3 determinat segons les normes següents:
- Mescles D <= 22 mm: UNE-EN 12697-30
- Mescles D > 22 mm: UNE-EN 12697-32

Contingut de forats (UNE-EN 12697-8, UNE-EN 13108-20):
- BBTM A: >= 4%
- BBTM B: >= 12%
- SMA 8, SMA 11 i SMA 16: >= 4%
- SMA 11NR: >= 12%
- PA: 0,9: >= 20%

Resistè ncia a la deformació permanent (UNE-EN 12697-22): Ha de complir l'establert en les taules 542.14a o 542.14b del PG 3.
Resistència a la deformació permanent en mescles discontinues i mescles SMA (UNE-EN 12697-22): Ha de complir l'establert en les taula 543.12 del PG 3
Sensibilitat a l'aigua (UNE-EN 12697-12):
- Capes base i intermèdia: >= 80%
- Capes de rodadura: >= 80%

Sensibilitat a l'aigua (UNE-EN 12697-12):
- BBTM: >= 90%
- PA: 0,9: >= 85%
- SMA: >= 90%

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 406 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Pè rdua de partícules en mescles drenants (UNE-EN 12697-17):
- En categoria de tràfic T00 a T2: <= 20%
- En la resta de casos: <= 25%

Toleràncies:
- Granulometria de la fórmula de treball, referides a la massa total de granulats (inclòs pols mineral):
  - Tamisos superiors al 2 mm (UNE-EN 933-2): ± 4%
  - Tamís 2 mm (UNE-EN 933-2): ± 3%
  - Tamisos entre 2 i 0,063 mm (UNE-EN 933-2): ± 2%
  - Tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-2): ± 1%
- Dotació de lligant hidrocarbonat, referida a la massa total de la mescla (inclòs pols mineral): ± 0,3%

MESCLES BITUMINOSES DE MÒDUL ALT:

El contingut de materials procedents de fresat de mescles bituminoses en calent, no pot superar el 10% de la massa total de la mescla.

Mòdul dinàmic a 20ºC (UNE-EN 12697-26): >= 11.000 MPa

Resistè ncia a la fatiga (30Hz a 20ºC segons annex D UNE-EN 12697-24): >= 100 micres/m (valor de la deformació per a 1 milió de cicles)

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: La mescla s'ha de transportar amb camions de caixa llisa i estanca, neta i tractada per a evitar l'adherè ncia de la mescla.

La forma i alçària de la caixa ha de ser de manera que, en l'abocament en l'estenedora, el camió només la toqui mitjançant els rodets previstos per a aquest fi.

Durant el transport s'ha de protegir la mescla amb lones o altres cobertures, per tal d'evitar el refredament.

La mescla s'ha d'aplicar immediatament.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

Aquest criteri inclou l'abonament del lligant hidrocarbonat i del pols mineral d'aportació utilitzats en la confecció de la mescla bituminosa.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

UNE-EN 13108-1:2008 Mezclas bituminosas. Especificaciones de materiales. Parte 1: Hormigón bituminoso.

MESCLES DISCONTINUES BBTM:

UNE-EN 13108-2:2007 Mezclas bituminosas. Especificaciones de materiales: Parte 2: Mezclas bituminosas para capas delgadas.

MESCLES DRENANTS:

UNE-EN 13108-7:2007 Mezclas bituminosas. Especificaciones de materiales. Parte 7: Mezclas bituminosas drenantes.

MESCLES PER A US EN CARRETERES:

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

Orden FOM/891/2004, de 1 de marzo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a firmes y pavimentos.

* Orden Circular 24/2008, sobre el Pliego de Prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG-3). Artículos: 542-Mezclas bituminosas en caliente tipo hormigón bituminoso y 543-Mezclas bituminosas para capas de rodadura. Mezclas drenantes y discontinuas.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

En l'albarà d'entrega o en la documentació que acompanya al producte, ha de constar com a mínim, la informació següent:
- Identificació del fabricant i de la planta de mescla
- Codi d'identificació de la mescla
- Com s'ha d'obtenir la totalitat dels detalls per tal de demostrar la conformitat amb la UNE-EN
- Detalls de tots els additius

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 407 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Mescles continues
  - Designació de la mescla segons l'apartat 7 de la UNE-EN 13108-1
  - Detalls de la conformitat amb els apartats 5.2.8 i 5.2.9 de la UNE-EN 13108-1 en mescles per a us en aeroports
- Mescles discontínues:
  - Designació de la mescla segons l'apartat 7 de la UNE-EN 13108-2
  - De talls de la conformitat amb l'apartat 5.7 de la UNE-EN 13108-2 quan les especificacions d'estabilitat mecànica ho requereixin
  - Detalls de la conformitat amb els apartats 5.8 i 5.9 de la UNE-EN 13108-2 en mescles per a us en aeroports
- Mescles drenants:
  - Designació de la mescla segons l'apartat 7 de la UNE-EN 13108-7
  - Detalls de la conformitat amb els apartats 5.9, 5.10 i 5.11 de la UNE-EN 13108-7 en mescles per a us en aeroports
- Marca CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
  - Número d'identificació de l'organisme de certificació
  - Nom o marca d'identificació i direcció registrada del fabricant
  - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
  - El numero del certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció en fàbrica
  - Referència a la norma europea EN
  - Descripció del producte: nom genèric, material i us previst
  - Informació de les característiques essencials segons l'annex ZA de la UNE-EN

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d' acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

- Productes per a carreteres i altres vies de trànsit:
  - Sistema 2+: Declaració de conformitat del fabricant i Certificació de Control de la Producció en Fàbrica
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: A***, D, E, F o CWFT****:
  - Sistema 4: Declaració de conformitat del fabricant
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A, B, C)**. ** Materials el comportament dels quals enfront del foc no té perquè canviar durant el procés de producció:
  - Sistema 3: Declaració de conformitat del fabricant i Assaig inicial de tipus
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A, B, C)*. * Materials el comportament dels quals enfront del foc pot ser que canviï durant el procés de producció (en general, aquells de composició química, per exemple, retardants del foc, o aquells en els quals un canvi en la seva composició pot dur a canvis en la seva reacció enfront del foc):
  - Sistema 1: Certificació de Conformitat CE
- Productes per a carreteres i altres vies de trànsit:
  - Sistema 2+: Declaració de conformitat del fabricant i Certificació de Control de la Producció en Fàbrica
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: A***, D, E, F o CWFT****. **** CWFT Classificació sense més assajos (basat en una Decisió de la Comissió publicada):
  - Sistema 4: Declaració de conformitat del fabricant
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A, B, C)**. ** Materials el comportament dels quals enfront del foc no té perquè canviar durant el procés de producció:
  - Sistema 3: Declaració de conformitat del fabricant i Assaig inicial de tipus
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A, B, C)*. * Materials el comportament dels quals enfront del foc pot ser que canviï durant el procés de producció (en general, aquells de composició química, per exemple, retardants del foc, o aquells en els quals un canvi en la seva composició pot dur a canvis en la seva reacció enfront del foc):
  - Sistema 1: Certificació de Conformitat CE

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MESCLES BITUMINOSES PER A US EN CARRETERES:

La fó rmula de treball estudiada en laboratori i verificada en la central de fabricació, ha d'incloure com a mínim, la informació següent:

- Identificació i proporció de cada fracció de granulat en l'alimentació i, en el seu cas, després de la classificació en calent.
- Granulometria dels granulats combinats, inclòs el pols mineral, per als tamisos 45 mm; 32 mm; 22 mm; 16 mm; 8 mm; 4 mm; 2 mm; 0,500 mm; 0,250 mm i 0,063 mm de la UNE-EN 933-2 que corresponguin per a cada tipus de mescla expressada en percentatge del granulat tota l amb una aproximació de l'1%, excepte el tamís 0,063 que s'ha d'expressar amb una aproximació del 0,1%
- Dosificació , en el seu cas, de pols mineral d'aportació, expressada en percentatge del granulat total amb una aproximació del 0,1%

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 408 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Tipus i característiques del lligant hidrocarbonat
- Dosificació del lligant hidrocarbonat referida a la massa de la mescla total (inclòs el pols mineral), i la d'additius al lligant, referida a la massa del lligant hidrocarbonat
- En el seu cas, tipus i dotació de les addicions a la mescla bituminosa, referida a la massa total de la mescla
- Densitat mí nima a aconseguir
- Densitat mínima a assolir en les mescles bituminoses BBTM A i el contingut de forats en les BBTM B i PA
- Els temps a exigir per a la mescla de granulats en sec i per a la mescla dels granulats amb el lligant
- Les temperatures màxima i mínima d'escalfament previ de granulats i lligant. En cap cas s'ha d' introduir en el mesclador granulat a una temperatura superior a la del lligant en més de 15ºC.
- La temperatura de mescla amb betums asfàltics s' ha de fixar dins del rang corresponent a una viscositat del betum de 150 a 300 cSt. En el cas de betums millorats amb cautxú o de betums modificats amb polímers, en la temperatura de mescla s'ha de tenir en compte el rang recomanat per el fabricant, per a les mescles continues.
- La temperatura de mescla amb betums asfà ltics s'ha de fixar dins del rang corresponent a una viscositat del betum de 250 a 450 cSt. En el cas de betums millorats amb cautxú o de betums modificats amb polímers, en la temperatura de mescla s'ha de tenir en compte el rang recomanat per el fabricant, para las mescles discontinues.
- La temperatura mínima de la mescla en la descàrrega dels elements de transport
- La temperatura mínima de la mescla a l'iniciar i acabar la compactació
- En el cas en que s'utilitzin addicions, s'ha d'incloure les prescripcions necessàries sobre la forma d'incorporació i temps de mesclat

OPERACIONS DE CONTROL EN MESCLES BITUMINOSES PER A US EN CARRETERES:

Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció de la documentació del fabricant.

Cal fer una verificació documental de que els valors declarats en els documents que acompanyen el marcatge CE compleixen amb les especificacions definides en aquest plec.

La DF pot disposar de les comprovacions o assaigs addicionals que consideri oportuns, en aquest cas s'han de realitzar segons l'especificat en l'apartat 542.9.3.1 del PG 3.

La DF pot disposar de les comprovacions o assaigs addicionals que consideri oportuns, en aquest cas s'han de realitzar segons l'especificat en l'apartat 543.9.3.1 del PG 3.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN MESCLES BITUMINOSES PER A US EN CARRETERES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'han d'utilitzar en les obres mescles sense la documentació exigida.

S' ha de rebutjar les mescles que els valors declarats per el fabricant incompleixin amb les especificacions del plec de condicions.

B9 MATERIALS PER A PAVIMENTS

B9H MATERIALS PER A PAVIMENTS BITUMINOSOS

B9H1 MESCLES BITUMINOSES CONTÍNUES EN CALENT

B9H1- MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9H1-0HS6.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Combinació d'un lligant hidrocarbonat, granulats (inclòs els pols mineral) amb ganulometria continua i, eventualment, additius, de manera que totes les partícules del granulat quedin recobertes per una pel·lícula homogènia de lligant, prèviament escalfats (excepte, eventualment, el pols mineral d'aportació), la qual posada en obra es realitza a una temperatura molt superior a la d'ambient.
S'han considerat els tipus següents:
- Mescla bituminosa continua: Mescla tipus formigó bituminós, amb granulometria continua i eventualment additius.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La mescla ha de tenir un aspecte homogeni, sense segregacions o escuma. No ha d'estar carbonitzada o sobreescalfada.
Requisits dels materials constitutius:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Lligant utilitzat pot ser dels tipus següents: - B: Betum de pavimentació segons UNE-EN 12591 - PMB: Betum modificat amb polímers segons UNE-EN 14023 - Betum de grau alt segons UNE-EN 13924 - BC: Betum de pavimentació modificat amb cautxú - PMBC: Betum modificat amb polímers, amb addició de cautxú segons UNE-EN 14023
- Els granulats i el filler afegit utilitzats en la mescla han de complir les especificacions de la UNE-EN 13043, en funció de l'ús previst
- La quantitat de filler afegit ha de ser l'especificada
- En mescles amb asfalt reciclat s'ha d'especificar la mescla origen de l'asfalt.
- La granulometria màxima dels granulats de l'asfalt reciclat no ha de ser més gran que la granulometria màxima de la mescla. Les propietats dels granulats de l'asfalt reciclat han de complir els requisits especificats per als granulats de la mescla.
- Cal declarar la naturalesa i propietats dels additius utilitzats

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

- Característiques generals de la mescla: - Composició: La granulometria s'ha d'expressar en percentatge en massa del granulat total. Els continguts de lligant i d'additius s'han d'expressar en percentatges en massa de la mescla total. Els percentatges que passen pels tamisos, amb excepció del tamís de 0,063 mm, s'han d'expressar amb una aproximació de l'1%, per al contingut de lligant, el percentatge que passi pel tamís de 0,063 mm i qualsevol contingut d'additius, s'ha d'expressar amb una aproximació del 0,1% - Granulometria: Els requisits per a la granulometria s'han d'expressar en forma dels valors màxim i mínim per selecció dels percentatges que passen pels tamisos 1,4 D, D, 2 mm i 0,063 mm. - El material quan es descarregui del mesclador, ha de tenir un aspecte homogeni amb els granulats totalment recoberts pel lligant i no han de tenir evidències d'aglomeracions dels granulats fins - Reacció al foc: La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1. - Resistència als combustibles, en aeroports (UNE-EN 13108-20): El material ha d'estar classificat en alguna de les categories següents: bona, moderada, pobre o sense requisit

MESCLES CONTINUES:

La designació del formigó asfàltic pot realitzar-se mitjançant dos sistemes:

- Procediment empíric: Especificació de la dosificació i requisits dels materials constitutius
- Procediment fonamental: Especificació de les característiques funcionals

El Codi de designació de la mescla s'ha de formular: AC D surf/base/bin lligant granulometria:

- AC: Formigó asfàltic
- D: Granulometria màxima del granulat
- surf/base/bin: ús previst, capa de rodadura/base/intermitja
- lligant: designació del lligant utilitzat
- granulometria: designació del tipus de granulometria al que correspon la mescla; densa (D), semidensa (S) o grossa (G)
- MAM:si la mescla es de mòdul alt

Requisits dels materials constitutius:

- En les mescles amb especificació empírica, el grau del betum ha de complir amb els valors especificats.
- En mescles amb especificació empírica per a capes de rodadura amb més del 10% en massa sobre el total de la mescla, d'asfalt reciclat provinent de mescles de betum de pavimentació, el lligant ha de complir amb l'especificat en l'apartat 4.2.2.2. de la UNE-EN 13108-1
- En mescles amb especificació empírica per a capes base o intermèdies amb més del 20% en massa sobre el total de la mescla, d'asfalt reciclat provinent de mescles de betum de pavimentació, el lligant ha de complir amb l'especificat en l'apartat 4.2.2.3. de la UNE-EN 13108-1 - Els tamisos de mida D i de mides compreses entre D i 2 mm s'han de seleccionar dels següents: - Sèrie bàsica més la sèrie 1 (UNE-EN 13043): 4 mm, 5,6 mm, 8 mm, 11,2 mm, 16 mm, 22,4 mm, 31,5 mm - Sèrie bàsica més la sèrie 2 (UNE-EN 13043): 4 mm, 6,3 mm, 8 mm, 10 mm, 12,5 mm, 14 mm, 16 mm, 20 mm, 31,5 mm El percentatge que passa pels tamisos D, 2 mm i 0,063 mm de la corba granulomètrica seleccionada, no ha d'excedir dels valors màxim i mínim especificats en la taula 1 o 2 de la UNE-EN 13108-1 - Contingut de forats (UNE-EN 13108-20): Ha d'estar entre els valors màxim i mínim seleccionats de les categories del contingut de forats de les taules 3 i 4 de l'UNE-EN 13108-1. - Sensibilitat a l'aigua (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o superior al corresponent a la categoria de coeficient de resistència a la tracció indirecta ITSR, segons l'especificat a la taula 5 de l'UNE-EN 13108-1. - Resistència a l'abrasió amb pneumàtics clavetejats (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o inferior al corresponent a la categoria del material, segons l'especificat a la taula 6 de l'UNE-EN 13108-1. - Resistència a la deformació permanent (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o inferior al corresponent a la categoria del material, segons l'especificat a les taules 7, 8 i 9 de l'UNE-EN 13108-1. - Resistència als fluids anti-gel, en aeroports (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 410 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

superior al corresponent a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 10 de l'UNE-EN 13108-1. - Temperatura de la mescla (UNE-EN 12697-13): En betum de grau de pavimentació la temperatura màxima de la mescla declarada pel fabricant, ha de ser menor que el límit superior especificat a la taula 11 de l'UNE-EN 13108-1. El fabricant ha de declarar la temperatura mínima en el moment de distribució de la mescla. En betums modificats, de grau alt de duresa o additius, es pot aplicar temperatures diferents. En aquest cas aquestes temperatures han d'estar declarades pel fabricant.
- Característiques de la mescla amb especificació empírica: - Contingut d'asfalt reciclat procedent de mescles de betum modificat o amb additiu modificador i/o en mescles amb betum modificat o modificador: - Capes de rodadura: <= 10% en massa - Capes de regularització, intermèdies o base: <= 20% en massa - Granulometria: S'ha de complir l'especificat en l'article 5.3.1.2 de la UNE-EN 13108-1 - Contingut de lligant: El valor declarat pel fabricant ha de ser com a mínim el corresponent a la categoria del producte segons l'especificat a la taula 13 de la UNE-EN 13108-1 - Additius: El fabricant ha d'especificar el tipus i la quantitat de cada additiu constitutiu - Valors Marshall, en aeroports (UNE-EN 13108-20): Els valors declarats pel fabricant han de complir l'especificat a l'article 5.3.2 de l'UNE-EN 13108-1, en funció de la categoria del material. - Percentatge de forats reblerts de betum (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de complir els límits corresponents a la classificació del material en alguna de les categories especificades a les taules 18 i 19 de l'UNE-EN 13108-1.
- Percentatge de forats en el granulat mineral (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o superior al corresponent a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 20 de l'UNE-EN 13108-1.
- Contingut mínim de forats després de 10 revolucions (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de complir els límits corresponents a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 21 de l'UNE-EN 13108-1.
- Característiques de la mescla amb especificació fonamental: - Contingut de lligant: >=3% - Rigidesa (UNE-EN 13108-20): Els valors declarats pel fabricant han de complir els valors màxim i mínim corresponents a la classificació del material en alguna de les categories especificades a les taules 22 i 23 de l'UNE-EN 13108-1. - Resistència a la deformació permanent. Assaig de compressió triaxial (UNE-EN 13108-20): Els valors declarats pel fabricant han de complir els valors màxims corresponents a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 24 de l'UNE-EN 13108-1. - Resistència a la fatiga (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de complir el límit corresponent a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 25 de l'UNE-EN 13108-1.
MESCLES BITUMINOSES DE MÒDUL ALT:
El contingut de materials procedents de fresat de mescles bituminoses en calent, no pot superar el 10% de la massa total de la mescla.
Mòdul dinàmic a 20°C (UNE-EN 12697-26): >= 11.000 MPa
Resistència a la fatiga (30Hz a 20°C segons annex D UNE-EN 12697-24): >= 100 micres/m (valor de la deformació per a 1 milió de cicles)
CARACTERÍSTIQUES DE LES MESCLES CONTÍNUES PER A ÚS EN CARRETERES:
S'han considerat les mescles per a ferms de carreteres contemplades en l'article 542 del PG 3:
- Mescla bituminosa: Formigó asfàltic per a ús en ferms com a capa de rodadura, intermèdia, regularització o base
- Mescla bituminosa de mòdul alt: Formigó asfàltic per a ús en ferms com a capa intermèdia o base
El tipus i composició de la mescla ha de complir amb les especificacions de la norma UNE-EN 13108-1 complementades amb les indicacions dels epígrafs 542.3 i 542.5 del PG 3 vigent.
El lligant ha de complir les especificacions del article 542.2.2 del PG 3; el tipus de lligant hidrocarbonat segons la funció de la capa, ha d'estar entre els definits a les taules 542.1a o 542.1b del PG 3 segons correspongui.
Els granulats han de complir les indicacions del epígraf 542.2.3 del PG 3 vigent.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: La mescla s'ha de transportar amb camions de caixa llisa i estanca, neta i tractada per a evitar l'adherència de la mescla.
La forma i alçària de la caixa ha de ser de manera que, en l'abocament en l'estenedora, el camió només la toqui mitjançant els rodets previstos per a aquest fi.
Durant el transport s'ha de protegir la mescla amb lones o altres cobertures, per tal d'evitar el refredament.
La mescla s'ha d'aplicar immediatament.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
Aquest criteri inclou l'abonament del lligant hidrocarbonat i del pols mineral d'aportació utilitzats en la confecció de la mescla bituminosa.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

MESCLES CONTINUES:
UNE-EN 13108-1:2008 Mezclas bituminosas. Especificaciones de materiales. Parte 1: Hormigón bituminoso.
MESCLES PER A ÚS EN CARRETERES:
Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A l'albarà d'entrega o en la documentació que acompanya al producte, ha de constar com a mínim, la informació següent:
- Identificació del fabricant i de la planta de mescla
- Codi d'identificació de la mescla
- Com s'ha d'obtenir la totalitat dels detalls per tal de demostrar la conformitat amb l'UNE-EN
- Detalls de tots els additius
- Mescles continues - Designació de la mescla segons l'apartat 7 de la UNE-EN 13108-1
- Detalls de la conformitat amb els apartats 5.2.8 i 5.2.9 de la UNE-EN 13108-1 en mescles per a ús en aeroports
- Marca CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Número d'identificació de l'organisme de certificació - Nom o marca d'identificació i direcció registrada del fabricant - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge - El numero del certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció en fàbrica - Referència a la norma europea EN - Descripció del producte: nom genèric, material i ús previst - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a carreteres i altres vies de trànsit: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: A***, D, E, F o CWFT****, - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: A***, D, E, F o CWFT****. **** CWFT Classificació sense més assajos (basat en una Decisió de la Comissió publicada): - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A, B, C)**. ** Materials el comportament dels quals enfront del foc no té perquè canviar durant el procés de producció: - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A, B, C)*. * Materials el comportament dels quals enfront del foc pot ser que canviï durant el procés de producció (en general, aquells de composició química, per exemple, retardants del foc, o aquells en els quals un canvi en la seva composició pot dur a canvis en la seva reacció enfront del foc):
- Sistema 1: Declaració de Prestacions
En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MESCLES BITUMINOSES PER A ÚS EN CARRETERES:
El fabricant ha de lliurar per a la seva aprovació la documentació relativa a la fórmula de treball indicada al epígraf 542.5.1 del PG 3 vigent.
OPERACIONS DE CONTROL EN MESCLES BITUMINOSES PER A ÚS EN CARRETERES:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció de la documentació del fabricant.
Cal fer una verificació documental de que els valors declarats en els documents que acompanyen el marcatge CE compleixen amb les especificacions definides en aquest plec.
- MESCLES CONTINUES:
- La DF pot disposar de les comprovacions o assaigs addicionals que consideri oportuns, en aquest cas s'han de realitzar segons l'especificat en l'apartat 542.9 del PG 3.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN MESCLES BITUMINOSES PER A ÚS EN CARRETERES:
Els criteris de presa de mostres, per als assajos de materials i els de la mescla son els indicats als articles 542.9 i 543.9 del PG 3, segons correspongui.
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'han d'utilitzar en les obres mescles sense la documentació exigida.
S'han de rebutjar les mescles que els valors declarats pel fabricant incompleixin amb les especificacions del plec de condicions.

BA Familia A

BAZ MATERIALS ESPECIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

BAZG FERRAMENTA PER A FINESTRES I PORTES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BAZGC370.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conjunt d'elements que permeten el gir o desplaçament, el bloqueig en una posició fixa i que faciliten agafar les fulles de portes, finestres o balconeres.
Finestres o balconeres amb fulles batents:
- Frontisses, tanca, manubri i accesoris.
- El sistema de tanca ha de ser tres punts.
Portes batents:
- Frontisses, tanca, manubris i accessoris. Si la porta es d'entrada ha de portar espiera òptica i pom a la cara exterior
- El sistema de tanca ha de ser de cop o de cop i clau si la porta és d'entrada, o de clau si la porta és d'armari
Finestres o balconeres amb fulles corredisses, i portes amb fulles corredisses:
- Guies superiors amb rodaments i mecanismes de fixació de la fulla, element de guia inferior, topalls, tiradors, tanca amb mecanisme de bloqueig de la fulla i accessoris
- El sistema de tanca ha de ser d'un punt.
Finestres o balconeres amb fulles oscilobatents:
- Frontisses, ferramenta oscilobatent amb cremona i compàs oscilobatent, tanca, manubri i accessoris.
- El sistema de tanca ha de ser de dos, quatre o sis punts, en funció de les dimensions de la fulla.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els dissenys, materials i acabats de la ferramenta han de ser els indicats a la DT o en el seu defecte els que determini la DF.
La superfície de les ferramentes no ha de tenir defectes.
El funcionament de tots els mecanismes ha de ser suau i continu.
La superfície de la pala de les frontisses ha de ser plana. Ha de tenir forats aixamfranats que permetin allotjar el cap del cargol de fixació.
Toleràncies:
- Dimensions nominals: ± 1 mm
FRONTISSES D'UN SOL EIX
Les frontisses d'un sol eix es designen o classifiquen d'acord amb uns codis de 8 dígits (UNE-EN 1935):
- Categoria de servei (primer dígit)
  - Grau 1: Servei lleuger (frontisses de portes i o finestres d'ús domèstic cuidat, baixa freqüència d'ús)
  - Grau 2: Servei mig (frontisses de portes amb freqüència mitja d'ús)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Grau 3 : Servei pesat (frontisses amb elevada freqüència d'ús pel públic o per altres persones poc incentivades per a parar atenció, és a dir, allà a on existeixi un risc d'accident o mal ús)
- Grau 4: Servei sever (frontisses de portes que poden tenir ús violent)

- Durabilitat segons la freqüència d'ús i la massa màxima de l'element amb frontisses (segon dígit)
  - Frontisses destinades a ésser usades només en finestres que s'assagen fins:
    - Grau 3: 10.000 cicles
    - Grau 4: 25.000 cicles
  - Frontisses destinades a ésser usades en portes que s'assagen fins:
    - Grau 4: 25 000 cicles
    - Grau 7: 200.000 cicles
- Massa de la porta d'assaig (tercer dígit)
  - Grau 0 : 10 kg
  - Grau 1: 20 kg
  - Grau 2: 40 kg
  - Grau 3: 60 kg
  - Grau 4: 80 kg
  - Grau 5: 100 kg
  - Grau 6: 120 kg
  - Grau 7: 160 kg
- Aptitud per a ús en portes de compartimentació al foc /fum (quart dígit)
  - Grau 0: no apte per a utilitzar-se conjunts de portes resistents al foc/fum.
  - Grau 1: apte per a utilitzar-se conjunts de portes resistents al foc/fum (per aquestes portes veure UNE-EN 1634-1)
- Seguretat de persones (cinquè dígit):
  - otes les frontisses han de ser de grau 1 complint els requisits de seguretat per a l'ús.
- Resistència a la corrosió (sisè dígit) d'acord amb UNE-EN 1670:
  - Grau 0: Sense resistència definida a la corrosió
  - Grau 1: resistència mitja
  - Grau 2: resistència moderada
  - Grau 3: resistència alta
  - Grau 4: resistència molt alta
- Seguretat de bens / resistència a l'efracció (setè dígit):
  - Grau 0: no apta per a utilitzar- se en conjunts de portes resistents a l'efracció.
  - Grau 1: apta per a utilitzar- se en conjunts de portes resistents a l'efracció
- Grau de la frontissa (vuitè dígit):
  - Hi ha catorze graus depenent de la combinatòria de les anteriors classificacions.

Les frontisses d'un sol eix fabricades d'acord amb l'UNE-EN 1935 instal·lades en portes tallafoc i/o de control de fums o portes de tancament de vies d'evacuació han d'anar marcades amb els següents elements:

- identificació, nom fabricant o marca comercial
- grau de la frontissa
- número d'aquesta norma europea

L'embalatge de les frontisses d'un sol eix ha de mostrar clarament amb etiqueta exterior la classificació de grau de la frontissa, dimensions, acabat i número de referència del fabricant.

En el cas que les frontisses tinguin sentit de gir s'indicarà:

- L: Frontisses per a portes i finestres que obren en sentit horari.
- R: Frontisses per a portes i finestres que obren en sentit antihorari

La documentació tècnica o l'embalatge pot portar recomanacions per lubrificar les frontisses en la instal·lació o en servei.

PANYS I PESTELLS:

Els panys i pestells es designen o classifiquen d'acord amb uns codis d'11 dígits (UNE-EN 12209):

- Categoria d'ús (primer dígit):
  - Grau 1: Ús per a persones amb gran incentiu per a ésser curoses.
  - Grau 2: Ús per persones amb algun incentiu per ésser curoses.
  - Grau 3: ús per persones amb poc incentiu per ésser curoses, alta probabilitat de mal ús.
- Durabilitat: (segon dígit)
  - Grau A: 50.000 cicles d'assaig i sense càrrega sobre picaporta.
  - Grau B: 100.000 cicles d'assaig i sense càrrega sobre picaporta.
  - Grau C: 200.000 cicles d'assaig i sense càrrega sobre picaporta
  - Grau F: 50.000 cicles d'assaig i càrrega de 10 N sobre picaporta
  - Grau G: 100.000 cicles d'assaig i càrrega de 10 N sobre picaporta
  - Grau H: 200.000 cicles d'assaig i càrrega de 10 N sobre picaporta

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Grau L: 100.000 cicles d'assaig i càrrega 25 N sobre picaporta
- Grau M: 200.000 cicles d'assaig i càrrega de 25 N sobre picaporta
- Grau R: 100.000 cicles d'assaig i càrrega de 50 N sobre picaporta
- Grau S: 200.000 cicles d'assaig i càrrega de 50 N sobre picaporta
- Grau W: 100.000 cicles d'assaig i càrrega de 120 N sobre picaporta
- Grau X: 200.000 cicles d'assaig i càrrega de 120 N sobre picaporta

- Massa de la porta i força de tancament (tercer dígit)
  - Grau 1: < 100 kg de massa de porta i força de tancament <=50 N
  - Grau 2: < 200 kg de massa de porta i força de tancament <=50 N
  - Grau 3: > 200 kg de massa de porta o especificat pel fabricant i força de tancament <=50 N
  - Grau 4: < 100 kg de massa de porta i força de tancament <=25 N
  - Grau 5: < 200 kg de massa de porta i força de tancament <=25 N
  - Grau 6: > 200 kg de massa de porta o o especificat pel fabricant i força de tancament <=25 N
  - Grau 7: < 100 kg de massa de porta i força de tancament <=15 N
  - Grau 8: < 200 kg de massa de porta i força de tancament <=15 N
  - Grau 9: > 200 kg de massa de porta o especificat pel fabricant i força de tancament <=15 N
- Aptitud per a l'ús de portes tallafoc i/o estanques al fum (quart dígit):
  - Grau 0: no apropiada per a ésser utilitzada en portes tallafoc i/o estanques al fum.
  - Grau 1: apte per a ésser utilitzada en portes tallafoc i/o estanques al fum.
- Seguretat de persones (cinquè dígit):
  - Grau 0: sense requisits de seguretat.
- Resistència a la corrosió i a la temperatura (sisè dígit):
  - Grau 0: Sense requisits de resistència a la corrosió i sense requisit de temperatura.
  - Grau A: Baixa resistència a la corrosió i sense requisit de temperatura.
  - Grau B: Moderada resistència a la corrosió i sense requisit de temperatura.
  - Grau C: Alta resistència a la corrosió i sense requisit de temperatura.
  - Grau D: Molt alta resistència a la corrosió i sense requisit de temperatura.
  - Grau E: Moderada resistència a la corrosió i requisit de temperatura de -20C a +80C
  - Grau F: Alta resistència a la corrosió i requisit de temperatura de -20C a +80C
  - Grau G: Molt alta resistència a la corrosió i requisit de temperatura de -20C a +80C.
- Seguretat de bens i resistència a la perforació (setè dígit):
  - Grau 1: Mínima seguretat i sense resistència a la perforació
  - Grau 2: Baixa seguretat i sense resistència a la perforació
  - Grau 3: Mitja seguretat i sense resistència a la perforació
  - Grau 4: Alta seguretat i sense resistència a la perforació
  - Grau 5: Alta seguretat i amb resistència a la perforació
  - Grau 6: Molt alta seguretat i sense resistència a la perforació
  - Grau 7: Molt alta seguretat i amb resistència a la perforació
- Camp d'apliació de la porta (vuitè dígit):
  - Grau A: Porta encastada, sense limitacions d'aplicació.
  - Grau B: Porta encastada i batent
  - Grau C: Porta encastada i corredissa
  - Grau D: Porta sobreposada i sense limitacions d'aplicació
  - Grau E: Porta sobreposada i batent
  - Grau F: Porta sobreposada i corredissa
  - Grau G: Porta tubular i sense limitacions d'aplicació
  - Grau H: Porta encastada, batent i recolzada
  - Grau J: Porta sobreposada, batent cap a l'interior.
  - Grau K: Porta encastada, batent i bloquejada des del interior
  - Grau L: Porta encastada, corredissa i bloquejada des del interior
  - Grau M: Porta sobreposada, batent i bloquejada des del interior
  - Grau N: Porta sobreposada, corredissa i bloquejada des del interior
  - Grau P: Porta encastada, batent, recolzada i bloquejada des del interior
  - Grau R: Porta sobreposada, batent cap al interior i bloquejada des del interior
- Tipus de maniobra de clau i bloqueig (novè dígit)
  - Grau 0: No aplicable
  - Grau A: Pany de cilindre i bloqueig manual
  - Grau B: Pany de cilindre i bloqueig automàtic
  - Grau C: Pany de cilindre i bloqueig manual amb bloqueig intermedi
  - Grau D: Pany de gorja i bloqueig manual
  - Grau E: Pany de gorja i bloqueig automàtic
  - Grau F: Pany de gorja i bloqueig manual amb bloqueig intermedi
  - Grau G: Pany sense clau i bloqueig manual

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 415 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Grau H: Pany sense clau i bloqueig automàtic
- Tipus de maniobra de la nueca (desè dígit):
  - Grau 0: Pany sense nueca
  - Grau 1: Pany per a pom o maneta amb molla de retorn
  - Grau 2: Pany per a maneta sense molla de retorn
  - Grau 3: Pany per a maneta sense molla de retorn per a ús sever
  - Grau 4: Pany per a maneta sense molla de retorn i ús sever especificat pel fabricant
- Requisits d'identificació de la clau (onzè dígit):
  - Grau 0: Sense requisit
  - Grau A: Mínim tres elements retenidors
  - Grau B: Mínim cinc elements retenidors
  - Grau C: Mínim cinc elements retenidors, amb nombre extens de combinacions efectives.
  - Grau D: Mínim sis elements retenidors
  - Grau E: Mínim sis elements retenidors, amb nombre extens de combinacions efectives
  - Grau F: Mínim set elements retenidors
  - Grau G: Mínim set elements retenidors, amb nombre extens de combinacions efectives
  - Grau H: Mínim vuit elements retenidors, amb nombre extens de combinacions efectives

En l'etiqueta o embalatge ha d'indicar-se el nom del fabricant o marca registrada, la identificació clara del producte, la classificació i el número de la norma europea (UNE-EN 12209).

MECANISMES DE TANCAMENT CONTROLAT

Dispositius de tancament controlat de portes batents; aquests dispositius poden anar col·locats sobre o en el marc, sobre o en la porta o en el terra. Es classifiquen seguint una codificació de sis dígits:

- Categoria d'ús (primer dígit)
  - Grau 3: permet tancament de la porta amb un angle mínim d'obertura 105 graus.
  - Grau 4: permet tancament des d'un angle d'obertura de 180 graus.
- Durabilitat (segon dígit)
  - Grau 8: 500.000 cicles d'assaig
- Força del tancaportes (tercer dígit)
  - Hi ha set nivells de força que contemplen l'amplària de la porta, massa, moments d'obertura, moment de tancament i rendiment del tancaportes. Veure taula 1 UNE-EN 1154.
- Aptitud per a la utilització sobre portes resistents al foc i/o estanques al fum (quart dígit)
  - Grau 0: No apte per a l'ús de portes tallafoc/estanques al fum.
  - Grau 1: Apte per a la utilització en portes tallafoc/estanques a l fum.
- Seguretat (cinquè dígit):
  - Grau 1: Tots els tancaportes han de satisfer el requisit essencial de seguretat en la utilització.
- Resistència a la corrosió (sisè dígit):
  - Grau 0: Sense prescripcions de resistència
  - Grau 1: Dèbil resistència
  - Grau 2: Resistència mitja
  - Grau 3: Resistència elevada
  - Grau 4: .Resistència molt elevada

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

FRONTISSES D'UN SOL EIX

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

- Productes per a portes tallafoc/estanques al fum:
  - Sistema 1: Declaració de Prestacions

En l'embalatge o/i documentació que acompanya el producte ha de portar en un lloc visible el marcatge CE de conformitat amb els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol que a més haurà d'anar acompanyat de la següent informació:

- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca identificativa del fabricant.
- Direcció registrada del fabricant
- Dos últims dígits de l'any en que es va aplicar el marcatge CE
- El número del certificat de conformitat CE.
- Referència a aquesta norma UNE-EN 1935
- La designació i informació de les prestacions (8 dígits)

PANYS I PESTELLS:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 416OE155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a portes tallafoc/estanques al fum:
  - Sistema 1: Declaració de Prestacions

En l'embalatge o/i documentació que acompanya el producte ha de portar en un lloc visible el marcatge CE de conformitat amb els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol que a més haurà d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca identificativa del fabricant.
- Direcció registrada del fabricant
- Dos últims dígits de l'any en que es va aplicar el marcatge CE
- El número del certificat de conformitat CE.
- Referència a aquesta norma UNE-EN 12209
- La designació i informació de les prestacions (11 dígits)

MECANISMES DE TANCAMENT CONTROLAT

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a portes tallafoc/estanques al fum:
  - Sistema 1: Declaració de Prestacions

En l'embalatge o/i documentació que acompanya el producte ha de portar en un lloc visible el marcatge CE de conformitat amb els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol que a més haurà d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca identificativa del fabricant.
- Direcció registrada del fabricant
- Dos últims dígits de l'any en que es va aplicar el marcatge CE
- El número del certificat de conformitat CE.
- Referència a aquesta norma UNE-EN 1154
- La designació i informació de les prestacions (6 dígits)

Subministrament: Amb les proteccions necessàries perque arribi a l'obra en les condicions exigides.
Emmagatzematge: protegides de les pluges, focus d'humitat i d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

FRONTISSES D'UN SOL EIX
UNE-EN 1935:2002 Herrajes para la edificación. Bisagras de un solo eje. Requisitos y métodos de ensayo.
PANYS I PESTELLS:
UNE-EN 12209:2004 Herrajes para edificación. Cerraduras y pestillos. Cerraduras, pestillos y cerraderos mecánicos. Requisitos y métodos de ensayo.
MECANISMES DE TANCAMENT CONTROLAT
UNE-EN 1154:2003 Herrajes para la edificación. Dispositivos de cierre controlado de puertas. Requisitos y métodos de ensayo.

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BB1 BARANES

BB10- BARANA D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BB10-0XMI.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt de perfils d'acer que forman el bastidor i el pany de paret de la barana de protecció.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

S'han considerat els tipus de baranes següents:
- De perfils buits d'acer
BARANES DE PERFILS BUITS D'ACER:
Han de tenir un aspecte uniforme i sense defectes superficials.
La grandària, tipus i disposició dels perfils han de complir el que s'especifica a la documentació tècnica del projecte.
La unió dels perfils s'ha de fer per soldadura (per arc o per resistència).
S'admet també la unió amb cargols autoroscants en el cas que el perfil tingui plecs fets especialment per a allotjar les femelles dels cargols.
El moment d'inèrcia dels perfils de la barana no solidaris amb l'obra ha de ser de manera que, sotmesos a les condicions de carga més desfavorables, la fletxa sigui < L/250.
La disposició dels barrots serà de tal manera que no ha de permetre el pas a cap punt, d'una esfera de diàmetre equivalent a la separació entre brèndoles, ni ha de facilitar l'escalada.
Els muntants han de portar incorporats els dispositius d'ancoratge previstos al projecte.
Toleràncies:
- LLargària del perfil: ± 1 mm
- Secció del perfil: ± 2,5%
- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m
- Torsió del perfil: ± 1°/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Angles: ± 1°

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

BARANES DE PERFILS BUITS D'ACER:
Subministrament: Amb les proteccions necessàries perquè arribi a l'obra amb les condicions exigides i amb l'escairat previst.
Emmagatzematge: Protegida contra les pluges, els focus d'humitat i de les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Per a cada subministrament que arribi a l'obra, corresponent a un mateix tipus, el control serà:
- Inspecció visual del material subministrat, en especial l'aspecte del recobriment galvanitzat.
- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on es garanteixen les condicions exigides al plec amb els assaigs corresponents a la classificació de la barana (UNE 85238). - Assaigs estàtics - Assaigs dinàmics - Assaigs de seguretat
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Cada 100 m de barana, es realitzaran els següents controls (UNE-EN ISO 1461): - Massa de recobriment (mètode magnètic) - Assaig d'adherència del - Comprovació geomètrica
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF i les normes de procediment indicades en cada assaig.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran les baranes sense certificat de qualitat, o les classificades com NO APTES, segons UNE 85240.
L'aspecte visual del recobriment i el resultat dels assaigs d'adherència i massa del galvanitzat han de ser conformes a les especificacions del plec.
Les comprovacions geomètriques han de resultar conformes a les especificacions de la DT amb les toleràncies especificades. En cas contrari, es rebutjaran les peces defectuoses incrementant-ne el control sobre el doble de les mostres previstes, sense que hagin d'aparèixer incompliments per tal d'acceptar el lot corresponent.

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BB1 BARANES

BB1A- PASSAMÀ PER A BARANES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BB1A-0XQ0.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Perfil d'acabament del travesser superior de baranes.
S'han considerat els materials següents:
- De roure, melis o pi roig
- De llautó
- D'alumini
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La cara superior ha de tenir la forma adequada a l'ús, i la inferior ha d'estar preparada per a rebre el perfil del travesser.
Toleràncies:
- LLargària del perfil: ± 1 mm
- Secció del perfil: ± 2,5%
- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m
- Torsió del perfil: ± 1°/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Angles: ± 1°
PASSAMANS DE FUSTA:
Perfil massís de fusta per a un acabament del travesser superior.
La fusta no ha de tenir d'altres defectes que els esmentats com a admissibles.
El perfil no ha de tenir nusos morts.
La fusta ha d'estar preparada amb dues mans de tractament protector contra fongs i insectes.
La unió dels perfils ha de ser emmetxada i encolada.
El conjunt de barana ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
Característiques de la fusta:

	Roure	Melis	Pi roig
Resist. compressió (UNE 56-535)	45 N/mm2	60,4 N/mm2	40 N/mm2
Resist. flexió (UNE 56-537)	60 N/mm2	115 N/mm2	80 N/mm2
Resist. a l'esforç tallant	7,5 N/mm2	4,5 N/mm2	3 N/mm2
Densitat seca (UNE 56-531)	0,63-0,8 kg/dm3	>=0,85 kg/dm3	0,54-0,70 kg/dm3
Densitat verda	>=1,08 kg/dm3	>=1,03 kg/dm3	>= 0,75 kg/dm3

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Diàmetre dels nusos vius de la fusta: <= 5 mm
Superfície dels fongs blancs: <= 20% de la peça
Llargària de les esquerdes superficials produïdes per l'assecatge (UNE_EN 1310): <= 5% de la peça
Humitat dels perfils (UNE 56529): <= 12%
Diferència de la humitat entre les fustes emmetxades (UNE 56-529): <= 6%
PASSAMANS D'ALUMINI:
Perfil buit d'aliatge d'alumini per a acabament del travesser superior.
El perfil ha de provenir de l'extrusió del totxo d'alumini.
Ha d'estar protegit superficialment amb una capa d'òxid d'alumini, i segellat posteriorment.
Ha de tenir un aspecte uniforme, brillant i sense esquerdes ni defectes superficials.
La secció i el gruix de les parets dels perfils s'han d'ajustar a allò que s'ha previst a la DT.
La unió dels perfils s'ha de fer per soldadura, reblons d'aliatge d'alumini, cargols autoroscants o cargols amb rosca mètrica.
Tipus d'alumini (UNE 38-337): Aliatge Al 0,7 Mg Si
Anodització del perfil (UNE 38-010): >= 15 micres
Qualitat del segellat. Mètode de la gota colorant (UNE 38-017). Mitjana total (M): 0 <= M <= 2
Càrrega de ruptura (per a un gruix <= 25 mm UNE 38-337): >= 130 N/mm2
Duresa Brinell (per a un gruix <= 25 mm UNE_EN_ISO 6506/1): >= 45
PASSAMANS DE LLAUTÓ:
Perfil buit de llautó per a acabament del travesser superior.
El perfil s'ha d'obtenir del procés de laminatge en fred de l'aliatge.
Ha de tenir un aspecte uniforme, brillant i sense esquerdes ni defectes superficials.
La secció i el gruix de les parets dels perfils s'han d'ajustar a allò que s'ha previst a la DT.
La unió entre perfils s'ha de fer amb cargols d'acer inoxidable o de llautó, autoroscants o amb rosca mètrica.
Tipus de llautó (UNE 37-103): Aleació Cu-Zn
Amplària del passamà: >= 45 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Protegit per tal que arribi a l'obra amb les condicions exigides.
Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBM MATERIALS PER A PROTECCIONS DE VIALITAT

BBM2 BARRERES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBM2BBA0.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Barreres per a proteccions de vialitat.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

S'han considerat els tipus següents:
- Barreres per a control d'accés a aparcaments
- Barreres de formigó prefabricades, per a ús temporal i permanent
- Perfil longitudinal de secció doble ona per a barrera de seguretat flexible
- Perfil longitudinal de secció doble ona i de secció plana trapezoïdal per a sistemes de protecció de motociclistes

BARRERES DE CONTROL D'ACCÉS:
Barrera de control d'accés, d'acer laminat, d'accionament manual i sistema de bloqueig incorporat.
Les dimensions del perfil, així com el sistema de bloqueig, han de ser les especificades al projecte.
La superfície del perfil ha de ser llisa, uniforme i sense defectes superficials.
El gruix del perfil ha de ser uniforme en tota la seva llargària.
Els pals de subjecció han d'estar protegits amb una capa de pintura antiòxid. Aquesta capa ha de complir les especificacions fixades a la seva partida d'obra.
Tipus d'acer: S275JR
PERFILS DOBLE ONA PER A BARRERES DE SEGURETAT FLEXIBLES:
Element de la barrera que entra en contacte amb el vehicle, absorbeix mitjançant deformació plàstica part de la seva energia cinètica, i el recondueix a la circulació d'una manera suau.
Destinat a impedir la col·lisió dels vehicles amb algun obstacle més perillós que la pròpia barrera.
Obtingut a partir de bobina d'acer laminada en calent, mitjançant un procés de conformat en fred i una posterior galvanització en calent.
Fabricat amb acer tipus S235JR segons UNE-EN 10025.
Amb aptitud química a la galvanització: contingut de silici i fòsfor limitats (Si<=0,03% i Si+2,5P<=0,09%)
L'acer estarà protegit contra la corrosió mitjançant galvanitzat en calent segons UNE-EN ISO 1461.
La qualitat del zinc utilitzat en la galvanització estarà d'acord amb l'UNE-EN 1179.
Gruix del recobriment galvanitzat (UNE-EN ISO 1461): >= 70 micres
Massa del recobriment galvanitzat (UNE-EN ISO 1461): >= 505 g/m2
No ha de tenir bonys, punts d'oxidació ni desperfectes en la seva superfície.
El recobriment dels elements ha de ser llis, homogeni i sense discontinuïtats a la capa de zinc.
No ha de tenir taques, inclusions de flux, cendres o clapes.
No ha de tenir exfoliacions visibles ni bombolles, ratlles, picadures o punts sense galvanitzar.
Les dimensions i toleràncies del perfil es correspondran amb les indicades a la figura 1 de l'UNE 135121.
Desenvolupament del perfil: 473 mm
Gruix nominal: 3 mm
Llargària útil del perfil: 4 m
Toleràncies:
- Gruix: ± 0,1 mm
- Desenvolupament del perfil: +6, -3 mm

PERFILS LONGITUDINALS PER A SISTEMES DE PROTECCIÓ DE MOTOCICLISTES:
Element que instal·lat sobre una barrera de seguretat garanteix la protecció dels motociclistes, evitant l'impacte directe contra el suport i el pas del cos a través del buit entre dos suports consecutius.
Fabricat amb xapa d'acer laminada en calent, del tipus S235JR segons UNE-EN 10025 i galvanitzat en calent per immersió segons la norma UNE-EN ISO 1461.
BARRERES DE FORMIGÓ PREFABRICADES:
Ha d'estar formada per mòduls de formigó prefabricats, obtinguts per un procés d'emmotllament de perfil simètric per a barreres dobles i asimètric per a barreres simples.
En la fabricació de la peça s'han de complir les prescripcions establertes a la norma EHE-08, en especial les que fan referència a la seva durabilitat (art.8.2 i 37 de l'EHE-08) en funció de les classes d'exposició.
Tots els materials utilitzats en la fabricació de les peces han de complir les condicions fixades a les normes EHE-08 i UNE-EN 13369.
No hi ha d'haver armadures vistes en cap punt.
Han de tenir un aspecte homogeni, uniforme, sense fissures ni deformacions o d'altres defectes superficials.
La seva base ha de ser plana.
Han d'estar armades per a resistir els esforços de manipulació.
Resistència característica del formigó: >= 35 N/mm2
Límit elàstic de l'acer: >= 400 N/mm2

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Recobriment de les armadures: >= 2 cm
Tipus de ciment: Classe resistent >= 32,5
No s'ha d'utilitzar ciment aluminós ni mescles de ciment de procedència diferent. L'ús de ciment d'altres tipus requereix una justificació especial.
No s'han d'utilitzar, ni quan es pasta ni en la cura del formigó, aigües que produeixin eflorescències o que originin pertorbacions en el procés d'adormiment i d'enduriment.
La naturalesa dels granulats i la seva preparació han garantir l'adequada resistència i durabilitat del formigó.
Els granulats no han de tenir reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment, ni s'han de descompondre a causa dels agents exteriors a que estan sotmesos a l'obra.
No s'han d'utilitzar granulats provinents de terres toves, friables ni poroses, ni les que tinguin compostos ferrosos, guix, nòduls de pirita o de qualsevol altre tipus de clorurs, sulfurs o sulfits.
Toleràncies:
- Planor de la base (regle de 3 m): < 5 mm
- Resistència característica del formigó: >= 80% Rn
- Defectes superficials: <= 15% superfície
- Cocons: <= 3 u en10 dm2
- Fissures
  - Amplària: <= 0,1 mm
  - Llargària: <= 2 cm

BARRERES DE FORMIGÓ PREFABRICADES D'ÚS PERMANENT:
Les barreres de seguretat d'ús permanent es classifiquen:
- Segons el comportament del sistema davant l'impacte d'un vehicle, d'acord amb els criteris, paràmetres i classes definits a les normes UNE-EN 1317-1 i UNE-EN 1317-2, essent aquests paràmetres:
  - Classe i nivell de contenció (taula 2 UNE-EN 1317-2)
  - Índex de severitat d'impacte (taula 3 UNE-EN 1317-2)
  - Amplària de treball (taula 4 UNE-EN 1317-2)
  - Deflexió dinàmica
- Segons la seva geometria i funcionalitat:
  - Simples: aptes per al xoc per una banda
  - Dobles: aptes per al xoc per ambdós costats

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent:
- Nivell de contenció (UNE-EN 1317-2): classe N1, N2, H1, H2, H3, H4a, H4b, L1, L2, L3,L4a o L4b
- Severitat de l'impacte (UNE-EN 1317-1): classe A, B o C
- Amplària de treball normalitzada (UNE-EN 1317-2): classe W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7 o W8
- Deflexió dinàmica normalitzada (UNE-EN 1317-2): valor declarat pel fabricant en m
- Intrusió del vehicle normalitzada (UNE-EN 1317-2): classe VI1, VI2, VI3, VI4, VI5, VI6, VI7, VI8 o VI9. Només d'aplicació per als nivells de contenció L i H
- Durabilitat: el fabricant ha de declarar els materials i recobriments protectors utilitzats
- Resistència a la retirada de la neu (UNE-EN 1317-5): classe 1, 2, 3 o 4. Només d'aplicació quan es requereixi

Llevat de casos excepcionals, degudament justificats i amb autorització expressa de la Direcció General de Carreteres, no s'admet l'ús de sistemes de contenció de les següents característiques:
- Nivell de contenció N1
- Índex de severitat C
- Amplària de treball W8
- Deflexió dinàmica >= 2,5 m

S'ha de garantir que durant els assajos de xoc, segons UNE-EN 1317-2, no es produeixi el trencament de cap element longitudinal de la barrera orientat al costat de la circulació que pugui suposar un perill per al trànsit o per a tercers. Per a això les parts despreses han de complir:
- Peces o parts metàl·liques: <= 0,5 kg
- Peces o parts no metàl·liques: <= 2 kg

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

BARRERES DE CONTROL D'ACCÉS:
Subministrament: Els elements d'acer laminat han de portar gravades en relleu les sigles del fabricant i el símbol de designació de l'acer.
Emmagatzematge: En el mateix lloc on s'ha de col·locar i de manera que no s'alterin les seves

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

condicions.
PERFILS PER A BARRERES DE SEGURETAT FLEXIBLES I PERFILS PER A SISTEMES DE PROTECCIÓ DE MOTOCICLISTES:
Subministrament: Els perfils aniran marcats amb la identificació del fabricant. El marcatge ha de ser llegible a simple vista i indeleble.
Emmagatzematge: En zones a cobert. Si no és possible s'emmagatzemaran amb un pendent mínim de l'1,5% en el sentit longitudinal del perfil i amb una separació mínima de 4 cm entre els perfils i el terreny.
En cas de subministrar-se paletitzats i plastificats, es retiraran els plàstics.
L'aplec es realitzarà en zones llises, netes i pavimentades.
No s'han d'emmagatzemar durant un període superior a 12 mesos.
BARRERES DE FORMIGÓ PREFABRICADES:
Subministrament: Protegida de manera que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: En el mateix lloc on s'ha de col·locar i de manera que no s'alterin les seves condicions.
No s'han d'emmagatzemar durant un període superior a 12 mesos.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

BARRERES DE FORMIGÓ PREFABRICADES:
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
* UNE 135111:1994 Sistemas viales de contención de vehículos. Barreras de hormigón. Definiciones, clasificación, dimensiones y tolerancias.
* UNE 135112:1994 Sistemas viales de contención de vehículos. Barreras de hormigón. Materiales básicos y control de ejecución.
BARRERES DE FORMIGÓ PREFABRICADES D'ÚS PERMANENT:
Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
UNE-EN 1317-1:2011 Sistemas de contención para carreteras. Parte 1: Terminología y criterios generales para los métodos de ensayo.
UNE-EN 1317-2:2011 Sistemas de contención para carreteras. Parte 2: Clases de comportamiento, criterios de aceptación para el ensayo de impacto y métodos de ensayo para barreras de seguridad incluyendo pretiles.
UNE-EN 1317-5:2008+A2:2012 Sistemas de contención para carreteras. Parte 5: Requisitos de producto y evaluación de la conformidad para sistemas de contención de vehículos.
PERFILS PER A BARRERES DE SEGURETAT FLEXIBLES:
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
* UNE 135121:2012 Barreras metálicas de seguridad para contención de vehículos. Valla de perfil de doble onda. Materiales, geometría, dimensiones y ensayos.
* UNE 135124:2012 Barreras metálicas de seguridad para contención de vehículos. Condiciones de manipulación y almacenamiento. Procedimientos de montaje y metodología de control.
BARRERES DE CONTROL D'ACCÉS I PERFILS PER A SISTEMES DE PROTECCIÓ DE MOTOCICLISTES:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN BARRERES DE FORMIGÓ PREFABRICADES D'ÚS PERMANENT:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF si aquesta ho sol licita, la següent documentació, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable:

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 423 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Productes per a àrees de circulació:
  - Sistema 1: Declaració de Prestacions

Cada subministrament que arribi a obra s'ha d'acompanyar de la documentació necessària per a la seva identificació.
L'albarà ha d'incloure:
- Nom i direcció de l'empresa subministradora
- Identificació del fabricant
- Designació de la marca comercial
- Quantitat d'elements que es subministra
- Identificació dels lots (referència) de cada tipus d'elements subministrats
- Data de fabricació

L'etiquetat i marcat CE ha d'incloure:
- Símbol de marcatge CE
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca comercial i adreça registrada del fabricant
- Dos últims dígits de l'any en què s'ha imprès el marcat CE
- Número de referència de la Declaració de Prestacions
- Referència a la norma EN 1317
- Descripció del producte: nom genèric, tipus i ús previst
- Informació de les característiques essencials segons annex ZA de la UNE-EN 1317-5 (classes de nivell de contenció, severitat de l'impacte, amplària de treball i deflexió dinàmica)

Per a cada tipus de sistema de contenció s'adjuntarà la declaració de prestacions del marcatge CE emesa pel fabricant.
Descripció tècnica del producte, segons UNE-EN 1317-5, que contindrà com a mínim:
- Plànols generals del sistema, amb esquema d'instal·lació i toleràncies
- Plànols de tots els components, amb dimensions i toleràncies
- Especificacions per als materials i acabats
- Avaluació de la durabilitat del producte
- Plànols de tots els elements acoblats a fàbrica
- Llista completa de totes les parts, incloent pesos
- Detalls del pretesat, quan sigui aplicable
- Qualsevol altra informació d'interès (medi ambient, seguretat, etc)
- Informació sobre substàncies regulades

Manual d'instal·lació subministrat pel fabricant, amb indicació de les condicions d'implantació, manteniment, inspecció i terrenys de suport existents.
OPERACIONS DE CONTROL EN BARRERES DE FORMIGÓ PREFABRICADES D'ÚS PERMANENT:
Control de recepció:
- Verificació documental del fet que els valors declarats pel fabricant en els documents que acompanyen el Marcatge CE son conforme a les especificacions exigides.

Control de qualitat dels aplecs:
- Es seguiran els criteris indicats a la descripció tècnica del producte, segons UNE-EN 1317-5, que coincidiran amb els utilitzats per a elaborar l'informe d'avaluació de la mostra assajada, segons UNE-EN 1317-5.

OPERACIONS DE CONTROL EN BARRERES DE FORMIGÓ PREFABRICADES D'ÚS TEMPORAL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Recepció i aprovació de la documentació que justifica les condicions exigides al fabricant de les peces, com ara homologació del producte, autorització d'ús, aplicacions realitzades, etc.
- Controls de fabricació:
  - La empresa subministradora ha d'avisar a la DF, almenys amb una setmana d'anticipació de l'inici de la campanya de fabricació, per tal d'enviar, si correspon, un inspector a fàbrica.
  - L'inspector enviat ha de tenir accés als registres de control de qualitat on figuren les mesures dels paràmetres dimensionals o mecànics de l'element corresponent. En el transcurs d'aquesta visita, prèvia al començament de la producció, s'han de realitzar els controls següents:
    - Comprovació de l'homologació del producte, de la fàbrica i dels procediments de fabricació i d'autocontrol de qualitat segons ISO-9002, i de la seva vigència.
    - Examen del Manual i dels procediments del control de qualitat, amb especial èmfasi respecte als documents que identifiquen els controls realitzats sobre els elements acabats que es destinen a cada obra, i sobre la partida a què pertanyen. Criteris d'acceptació i rebuig, i tractament de les disconformitats.
    - Examen de la documentació que acompanya el lliurament de cada lot. Comprovació de que sigui suficient i en el seu defecte, demanar-ne més.
    - Comprovació del marcat identificador dels elements a lliurar, i de la correspondència entre aquesta marca i la identificació de les proves a què han estat sotmesos els

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

materials corresponents i les peces del lot.
- Seguiment de la fabricació en curs i observació de l'aplicació efectiva dels controls.
- Examen del parc d'aplegament i de la forma de manipulació, condicionament i càrrega de les peces.

- Es podran realitzar més visites a fàbrica, si convé, per a fer un nou seguiment i comprovació de la fabricació corresponent a l'obra i dels controls efectuats.

- Controls de recepció a obra:
  - Per a cada lot de subministrament, es realitzaran les comprovacions següents:
    - Certificat CC - EHE, acreditatiu de la conformitat del producte amb les especificacions obligatòries de la Instrucció EHE-08
    - Examen, comprovació i contrast (si s'escau) de la documentació que empara l'entrega de cada lot, incloent els resultats dels assaigs corresponents a característiques mecàniques, geomètriques i altres que justifiquin l'adequació del producte a les exigències del plec de condicions.
    - Inspecció visual de les peces, examinant el seu aspecte, l'absència de danys o imperfeccions, etc.
    - Control dimensional sobre un 5 % de les peces rebudes.

OPERACIONS DE CONTROL EN PERFILS LONGITUDINALS PER A BARRERES DE SEGURETAT FLEXIBLES:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual del material subministrat amb observació de les marques que identifiquen el fabricant, i recepció del corresponent certificat de qualitat on es garanteixen les condicions indicades al plec. Atenció especial a l'aspecte superficial del galvanitzat.
- Cada 256 m de barrera flexible (lot de control), es realitzaran els següents controls sobre peces escollides a l'atzar:
  - Control indirecte del gruix de la barrera mitjançant el pes dels perfils (el pes teòric d'una peça de barrera de 2,90 mm de gruix i 473 mm de desenvolupament, descomptant forats i incloent el galvanitzat, és de 48,1 kg). Es pesaran individualment 25 peces corresponents al lot.
- Comprovació del recobriment: assaigs d'adherència i massa del recobriment (mètodes no destructius) sobre 10 peces del lot (assajos d'adherència conforme UNE 37501 i de recobriment conforme UNE EN ISO 1461)
- Comprovació de les característiques geomètriques del perfil sobre 10 peces del lot (5 mesures en cada peça)
- Cada 2000 m de barrera flexible (lot de control), es realitzaran els següents controls sobre peces escollides a l'atzar:
  - Identificació del tipus d'acer de la barrera (AP-11), segons UNE-EN 10111 (1 determinació).

En cas que el material disposi de la Marca AENOR, o una altra legalment reconeguda a un país de l'UE, s'ha de poder prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF ha de sol·licitar, en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut, segons control de producció establert a la marca de qualitat del producte.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN BARRERES DE FORMIGÓ PREFABRICADES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN PERFILS LONGITUDINALS PER A BARRERES DE SEGURETAT FLEXIBLES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
Les comprovacions geomètriques dels perfils es realitzaran sobre la barrera abans de galvanitzar. El control de l'alçada del perfil i la longitud total de la barrera, es podrà realitzar, sobre aquesta, un cop galvanitzada.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN BARRERES DE FORMIGÓ PREFABRICADES D'ÚS PERMANENT:
No s'acceptaran els aplecs que incompleixin alguna de les condicions indicades a la descripció tècnica del producte, segons UNE-EN 1317-2.
Els aplecs rebutjats podran presentar-se de nou per a la inspecció quan el subministrador acrediti que s'han tornat a examinar i assajar totes les unitats i que s'han eliminat les defectuoses o corregit els seus defectes.
Aquestes unitats es sotmetran de nou als assajos de control.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONES EN CAS D'INCOMPLIMENT EN PERFILS LONGITUDINALS PER A BARRERES DE SEGURETAT FLEXIBLES:
No s'acceptarà l'ús de materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant.
El resultat del control indirecte del gruix serà satisfactori si el pes mig dels perfils resulta superior al valor de referència i, a més, es compleix que: $Q = (x - P) / s > 0,94$
X = Pes mig dels perfils dels lots
P = Pes de referència

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 425 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

s = Desviació estàndard (n-1), s^2 = s (xi x) ^2/(n-1)
essent xi el pes individual de cada perfil i n el nombre de perfils de la mostra.
En cas d'incompliment es podrà, a criteri de la DF, ampliar la mostra d'assaig (analitzar més peces), acceptant-se el lot si es verifica la condició anterior.
L'aspecte visual del recobriment i el resultat dels assaigs d'adherència han de ser conformes a les especificacions del plec. La mitjana de les 10 determinacions de la massa del galvanitzat ha de ser superior al valor especificat, i tots els valors individuals mantenir-se per sobre del 95% d'aquest valor.
Si el valor mig de les 5 determinacions de característiques geomètriques corresponents a una peça, no resulta conforme a la norma UNE 135-121, es rebutjarà la peça i s'ampliarà el control fins a un total de 25 peces per lot. En cas d'observar noves deficiències, es passarà a controlar aquest aspecte sobre la totalitat de peces del lot.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BD13 TUBS DE MATERIALS PLÀSTICS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BD135A80.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Tubs de materials plàstics, per a conductes d'evacuació d'aigües pluvials i residuals dins dels edificis.
S'han considerat els tipus següents:
- Tubs i accessoris de PVC-U de paret massissa, fabricat segons norma UNE-EN 1329-1
- Tubs i accessoris de PVC-U de paret estructurada, fabricat segons norma UNE-EN 1453-1
- Tubs i accessoris de PP (polipropilè) de paret massissa, fabricat segons norma UNE-EN 1451-1
- Tubs i accessoris de PP (polipropilè) paret tricapa

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El fabricant ha de garantir que les característiques del material que composen els tubs i accessoris, així com les característiques generals, geomètriques, mecàniques i físiques dels tubs compleixen les normes UNE-EN corresponents, si és el cas.
La superfície interna i externa del tub ha de ser llisa i neta. No ha de tenir defectes superficials com ara ratlles, bombolles, impureses o porus.
El tub ha de tenir una superfície de color uniforme.
Els tubs han de tenir els seus extrems acabats en un tall perpendicular a l'eix.
El codi d'aplicació indica on es poden utilitzar els tubs:
- "B" codi per a l'àrea d'aplicació dels components utilitzats per sobre del sòl en el interior de l'edifici o per a components a l'exterior de l'edifici fixats a la paret.
- "D" codi per a l'àrea d'aplicació que es situa a menys d'1m de l'edifici i on els tubs i accessoris estan enterrats i connectats als sistemes d'evacuació d'aigües residuals de l'edifici.
- "BD" codi per a l'àrea d'aplicació B i D

TUBS DE PVC-U DE PARET MASSISSA:
Material del tub està format per PVC al que s'afegeixen additius necessaris per a facilitar la fabricació dels components d'acord amb els requisits de la norma UNE-EN 1329-1
Toleràncies:
- Diàmetre exterior:
  - 32-40-50-63: 0 a 0,2mm.
  - 75-80-82-90-100-110-125: 0 a 0,3mm
  - 140-160-180: 0 a 0,4mm
  - 200-250: 0 a 0,5mm
  - 350: 0 a 0,6mm
- Gruix parets:
  - àrea d'aplicació B
    - 32-40-50-63-75-80-82-90-100: 3 a 3,5mm
    - 110-125-140-160: 3,2 a 3,8mm
    - 180: 3,6 a 4,2mm
    - 200: 3,9 a 4,5mm
    - 250: 4,9 a 5,6mm

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- 315: 6,2 a 7,1mm
- àrea d'aplicació BD
  - 75- 80-82-90-100: 3 a 3,5mm
  - 110-125: 3,2 a 3,8mm
  - 140: 3,5 a 4,1 mm
  - 160: 4,0 a 4,6 mm
  - 180: 4,4 a 5,0 mm
  - 200: 4,9 a 5,6 mm
  - 250: 6,2 a 7,1 mm
  - 315: 7,7 a 8,7 mm

TUBS DE PVC-U DE PARET ESTRUCTURADA:
Han d'estar formats per una capa interna i altre externa, llises, de PVC-U, compacte, entre les que s'ha introduït material de PVC-U escumat o nervis de PVC-U compacte, d'acord amb els requisits indicats en la normativa UNE-EN 1453-1.
Només es poden utilitzar per a muntatge a l'interior dels edificis, àrea d'aplicació B
Toleràncies:
- Diàmetre exterior:
  - 32-40-50-63: 0 a 0,2mm.
  - 75-80-82-90-100-110-125: 0 a 0,3mm
  - 140-160-180: 0 a 0,4mm
  - 200-250: 0 a 0,5mm
  - 350: 0 a 0,6mm
- Gruix total de la paret:
  - 32-40-50-63-75-80-82-90-100: 3 a 3,5mm
  - 110-125-140-160: 3,2 a 3,8mm
  - 180: 3,6 a 4,2mm
  - 200: 3,9 a 4,5mm
  - 250: 4,9 a 5,6mm
  - 315: 6,2 a 7,1mm

TUBS DE PP DE PARET MASSISSA:
El compost que forma els tubs està construït de material a base de PP (polímer o copolímer) al que se li afegeixen additius necessaris per a facilitar la fabricació dels components, d'acord amb UNE-EN 1451-1.
Toleràncies:
- 32-40-50-63: 0 a 0,3mm.
- 75-80-90-100-110-125: 0 a 0,4mm
- 160: 0 a 0,5mm
- 200: 0 a 0,6mm
- 250: 0 a 0,8mm
- 315: 0 a 1,0 mm

- Diàmetre exterior:
- Gruix paret:
  - Es variable segons diàmetre i sèrie del tub. UNE-EN 1451-1

TUBS DE PP DE PARET TRICAPA:
Toleràncies:
Les toleràncies de diàmetre, gruix parets i longitud les especificarà el fabricant.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Protegit de manera que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: Assentats horitzontalment sobre superfícies planes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

TUBS DE PVC-U DE PARET MASSISSA:
UNE-EN 1329-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
TUBS DE PVC-U DE PARET ESTRUCTURADA:
UNE-EN 1453-1:2000 Sistemas de canalización en materiales plásticos con tubos de pared

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

estructurada para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Requisitos para los tubos y el sistema.
TUBS DE PP DE PARET MASSISSA:
UNE-EN 1451-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Polipropileno (PP). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
TUBS DE PP DE PARET TRICAPA:
* UNE-EN 1451-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Polipropileno (PP). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Els tubs han d'anar marcats segons la normativa corresponent a interval d'1 m. El marcatge ha de ser llegible després de l'emmagatzematge, exposició a la intempèrie, instal·lació i posada a l'obra del tub.
El marcatge no ha de produir defectes al tub (fissures, disminució del gruix mínim de les parets, etc.).
El marcatge ha de contenir com a mínim la següent informació:
- Número de la norma (si en té d'obligat compliment)
- Nom del fabricant i/o marca comercial
- Diàmetre nominal
- Gruix mínim de paret
- Material
- Codi de l'àrea d'aplicació
- Rigidesa anular nominal (només per als tubs BD)
- Informació del fabricant: any i mes de fabricació i identificador del lloc de fabricació
- Prestacions en clima fred

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials escollits (si s'escau)
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control d'identificació dels materials, verificant que les seves característiques i dimensionament s'adequa al projecte
- Control de recepció dels materials i lloc d'emplaçament.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BD5 MATERIALS PER A DRENATGES

BD5C- CANAL DE FORMIGÓ POLÍMER AMB PENDENT PER A DRENATGES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BD5C-15AX.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Elements prefabricats de formigó amb additius per a la formació de canals de recollida d'aigua als paviments, per a zones de circulació utilitzades per vianants o vehicles, amb la part proporcional d'accessoris extrems i de connexió a al xarxa de sanejament i la reixa o tapa superior.
S'han considerat els següents elements de cobriment de la canal:
- Reixa de fosa
- Reixa d'acer inoxidable

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 428 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Reixa d'acer galvanitzat
- Reixa de polipropilè
- Reixa de formigó polímer
- Tapa de formigó amb ranures laterals

S'han considerat els següents tipus de canal:
- Sense pendent
- Amb pendent contínua

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El cos de la canal ha d'estar fet de formigó armat amb polímers o fibra de vidre, obtingut per un procés d'emmotllament i curat del formigó.
No ha de tenir esquerdes, deformacions, balcaments ni escrostonaments a les arestes.
Les canals han de tenir una amplada interior constant.
Les canals sense pendent han de tenir l'alçada interior constant, i les canals amb pendent han de tenir un increment de l'alçada interior constant.
Els extrems de les peces de la canal han d'acabar amb un tall perpendicular a l'eix, amb un encaix encadellat.
Les canals amb pendent han de disposar de peces de diferent alçada, modulades per tal que permetin fer una canal amb pendent interior uniforme, amb la cara superior horitzontal.
La superfície interior ha de ser regular i llisa. S'admeten petites irregularitats locals que no disminueixin la qualitat de la peça, ni la capacitat de desguàs.
La canal ha de tenir un sistema per encaixar les reixes o tapes, que permetin immobilitzar-les.
Les reixetes o tapes han de tenir els encaixos adients perquè una vegada col·locades no es puguin desplaçar lateralment.
S'han de fixar al cos de la canal ja sigui amb algun dispositiu d'enclavament, amb una característica de disseny específica o amb una massa suficient que n'asseguri l'estabilitat.
Han de portar una marca que identifica la classificació segons UNE-EN 1433:
- A 15: zones de vianants
- B 125: voreres, zones de vianants i zones d'estacionament de vehicles
- C 250: vorals i cunetes de carreteres o carrers
- D 400: zones de trànsit en carreteres o aparcament de tot tipus de vehicles
- E 600: zones de trànsit de vehicles pesats
- F 900: zones amb càrregues molt grans

El fabricant ha de garantir que el conjunt de canal i reixa o tapa col·locada compleixen les condicions de l'UNE-EN 1433.
Les reixetes i les tapes han d'estar marcades com a mínim amb la següent informació:
- Referència a la norma EN 1433
- La classe a la que pertanyen
- Nom i/o marca d'identificació del fabricant de la reixeta o tapa
- Nom i/o marca d'identificació del fabricant de la unitat de reixeta
- Data de fabricació
- El símbol normalitzat CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol

El cos de la canal ha d'estar estar marcat com a mínim amb la següent informació:
- Referència a la norma EN 1433
- La classe a la que pertany
- Nom i/o marca d'identificació del fabricant
- El tipus de producte (M per a les canals que necessiten suport addicional per a suportar les càrregues verticals i horitzontals, I per a les canals que no necessiten aquest suport)
- Data de fabricació
- Per a canals amb pendent incorporada, la seqüència de cada unitat
- Marcat relatiu a la resistència a la intempèrie
- El símbol normalitzat CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol

Toleràncies:
- Llargària interior (L): - Per a L =< 1 000 mm: ± 2 mm - Per a 1 000 < L =< 4 000 mm: ± 4 mm - Per a L > 4 000 mm: ± 5 mm
- Amplària interior (b): - Per a b =< 500 mm: ± 2 mm - Per a 500 < b =< 500 mm: ± 3 mm
- Alçària interior (h): - Per a h =< 200 mm: ± 2 mm - Per a h > 200 mm: ± 1% amb un màxim de ± 3 mm
- Tolerància del desplaçament horitzontal de la reixeta o tapa en el seu allotjament: - Obertura neta =< 400 mm: ± 7 mm - Obertura neta > 400 mm: ± 9 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Protegit de manera que no s'alterin les seves característiques.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 429 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a recollida i conducció d'aigües superficials en zones sotmeses a trànsit peatonal i/o de vehicles: - Sistema 3: Declaració de Prestacions
A la documentació comercial, el símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
- Nom o marca d'identificació i l'adreça social del fabricant
- Els dos últims dígits de l'any en que s'ha fet el marcatge
- Referència a la norma EN 1433
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions, ús previst i lloc d'instal·lació
- Característiques cobertes per la norma EN 1433
- Capacitat de suport de càrrega (classificació segons la norma EN 1433)
- Estanquitat a l'aigua
- Durabilitat

Emmagatzematge: En llocs protegits del sol, les gelades i els impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 1433:2003 Canales de desagüe para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Clasificación, requisitos de diseño y de ensayo, marcado y evaluación de la conformidad.
UNE-EN 1433/AC:2004 Canales de desagüe para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Clasificación, requisitos de diseño y de ensayo, marcado y evaluación de la conformidad.
UNE-EN 1433/AC:2004 Canales de desagüe para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Clasificación, requisitos de diseño y de ensayo, marcado y evaluación de la conformidad.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BD5 MATERIALS PER A DRENATGES

BD5Z MATERIALS AUXILIARS PER A DRENATGES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BD5Z7CD0.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Dispositius de cobriment i tancament per a pous, pericons, embornals o interceptors i materials complementaris per a pous de registre.
S'han considerat els elements següents:
- Bastiment i reixa practicable o fixa per a embornals
- Bastiment de perfil d'acer, amb o sense traves
- Reixa practicable o fixa

S'han considerat els materials següents per a tapes i reixes
- Fosa gris
- Fosa dúctil
- Acer

BASTIMENT I TAPA O BASTIMENT I REIXA:
La peça ha de tenir la forma i els gruixos adequats per a suportar les càrregues del trànsit.
Els dispositius de cobriment i tancament utilitzats en zones de circulació de vianants i/o de vehicles, s'han de classificar segons la norma UNE-EN 124, en alguna de les classes següents:
- Classe A 15: Zones susceptibles de ser utilitzades només per vianants i ciclistes.
- Classe B 125: Voreres, zones de vianants i superfícies semblants, àrees d'estacionament i aparcaments de varis pisos per a cotxes.
- Classe C 250: Vorals i cunetes de carrers, que mesurada a partir de la vorada de la vorera

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 430 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

s'extèn en un màxim de 0,5 m sobre la calçada i 0,2 m sobre la vorera
- Classe D 400: Calçades de carreteres (inclòs carrers de vianants), vorals estabilitzats i zones d'aparcament per a tot tipus de vehícles.
- Classe E 600: Zones per les que circul·len vehicles de gran tonelatje (paviments d'aeroports, molls, etc.).
- Classe F 900: Zones sotmeses a càrregues particularment elevades (paviments d'aeroports)

Tots els elements que formen el dispositiu han d'estar protegits contra la corrossió.
El dispositiu ha d'estar lliure de defectes que puguin perjudicar el seu bon estat per tal de ser utilitzat.
Les tapes o reixes metàl·liques, han de tenir la superfície superior antilliscant.
Quan estiguin combinat un metall amb el formigó, o qualsevol altre material, ambdós han de tenir una adherència satisfactoria.
Els dispositius han de ser compatibles amb els seus assentaments. El conjunt no ha de produir soroll al trepitjar-lo.
Les tapes o reixes han d'estar asegurades en la seva posició contra el desplaçament degut al trànsit amb una fondària d'encastament suficient o amb un dispositiu de tancament.
La tapa o reixa ha de quedar asegurada dins del bastiment per algún dels següents procediments:
- Amb un dispositiu de tanca
- Amb suficient massa superficial
- Amb una característica específica en el diseny

El disseny d'aquests procediments ha de permetre que la tapa o reixa es pugui obrir amb una eina d'us normal.
El disseny del conjunt ha de garantir la posició correcta de la tapa o reixa en relació amb el bastiment.
S'han de preveure dispositius que permetin garantir un desbloquejament de la tapa o reixa i la seva obertura.
La tapa o reixa ha de recolzar-se en el bastiment en tot el seu perímetre. La pressió del recolzament corresponent a la càrrega d'assaig no ha de superar els 7,5 N/mm2. El recolzament ha de contribuir a l'estabilitat de la reixa o tapa en condicions d'us.
L'alçària del bastiment dels dispositus de tancament de les classes D 400, E 600 i F 900, ha de ser com a mínim de 100 mm.
La superfície superior de les reixes, tapes i bastiment ha de ser plana, només les reixes de la classe D 400 poden tenir una superfície cóncava.
La franquicia total entre els diferents elements dels dispositius de cobriment i tancament, han de complir les especificacions següents:
- Un o dos elements:
  - Pas lliure <= 400 mm: =< 7 mm
  - Pas lliure > 400 mm: =< 9 mm
- Tres o més elements:
  - Franquícia del conjunt: <= 15 mm
  - Franquícia de cada element individual: <= 5 mm

Fondària d'encastament (classes D 400 a F 900): >= 50 mm
Toleràncies:
- Planor: ± 1% del pas lliure; <= 6 mm
- Dimensions: ± 1 mm
- Guerxament: ± 2 mm

Si el dispositiu de tancament te forats de ventilació, aquests han de complir les condicions següents:
Superfície de ventilació:
- Pas lliure <= 600 mm: >= 5% de la superfície d'un cercle, amb un diàmetre igual a la pas lliure
- Pas lliure > 600 mm: >= 140 cm2

Dimensions dels forats de ventilació:
- Ranures:
  - Llargària: <= 170 mm
  - Amplària:
    - Classes A 15 a B 125: 18-25 mm
    - Classes C 250 a F 900: 18-32 mm
- Forats:
  - Diàmetre:
    - Classes A 15 a B 125: 18-38 mm
    - Classes C 250 a F 900: 30-38 mm

BASTIMENT AMB REIXA O TAPA PRACTICABLE:
El conjunt ha d'obrir i tancar correctament.
Un cop tancada, la tapa o reixa ha de quedar enrasada amb el bastiment.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

L'angle respecte a la horitzontal, de la reixa oberta, ha de ser com a mínim de 100°.
REIXA:
Les dimensions dels intervals entre brèndoles han d'estar determinades en funció de la capacitat de desgüàs de la reixa i han d'estar uniformement repartits en l'obertura lliure.
La superfície d'absorció no ha de ser menor que el 30% de l'obertura lliure.
L'amplària i llargària màxims dels espais entre brèndoles, ha de complir l'especificat a l'apartat 7.9.1 i 7.9.2 de l'UNE-EN 124.
BASTIMENT:
Ha de ser pla i ben escairat.
Els perfils que el formen han de ser rectes quan el bastiment és rectangular.
Ha de portar potes d'ancoratge distribuïdes uniformement i, com a mínim, una a cada angle si el bastiment és rectangular i tres si és circular.
Separació entre potes d'ancoratge: <= 60 cm
Llargària dels elements de fixació: >= 30 mm
Toleràncies:
- Alçària del bastiment: ± 1,5 mm
- Amplària (sempre que l'encaix de la reixa sigui el correcte): <= 0,25% llargària
- Rectitud dels perfils: Fletxa: <= 0,25% llargària
- Dimensions exteriors del bastiment: ± 2 mm

BASTIMENT D'ACER GALVANITZAT AMB TRAVES:
Ha d'anar reforçat amb traves soldades de tub de secció quadrada o de passamà del mateix material.
Separació entre traves: <= 100 cm
Dimensions del tub de travada: 20 x 20 mm
Alçària del passamà de travada: 60 mm
REIXA FIXA:
Ha de portar potes d'ancoratge distribuïdes uniformement i, com a mínim, una a cada angle si el bastiment és rectangular i tres si és circular.
Separació entre potes d'ancoratge: <= 60 cm
Llargària dels elements de fixació: >= 30 mm
ELEMENTS AMB RECOBRIMENT DE PINTURA BITUMINOSA:
El recobriment de pintura bituminosa, ha de formar una capa contínua que ha de cobrir a l'element completament.
Ha de tenir un color, una lluentor i una textura uniformes.
La pintura ha d'estar ben adherida al suport, no ha de tenir bullofes, escrostonament, ni altres defectes superficials.
DISPOSITIUS DE TANCAMENT D'ACER:
Gruix: >= 2,75 mm
Gruix i massa del galvanitzat:
- Gruix de l'acer >= 2,75 a < 5 mm: >= 50 micres i 350 g/m2
- Gruix de l'acer >= 5 mm: >= 65 micres i 450 g/m2

ELEMENTS DE FOSA:
La fosa ha de ser gris, de grafit laminar (fosa gris normal, conforme a la norma UNE-EN 1561) o de grafit esferoïdal (fosa nodular o dúctil, conforme a la norma UNE-EN 1563).
Les peces han de ser netes, lliures de sorra solta, d'òxid o de qualsevol altre tipus de residu.
No ha de tenir defectes superficials (esquerdes, rebaves, bufaments, inclusions de sorra, gotes fredes, etc.).
BASTIMENT I TAPA O REIXA DE FOSA GRISA:
La fosa ha de ser grisa, amb grafit en vetes fines repartides uniformement i sense zones de fosa blanca.
Les dimensions de la cara inferior han de ser més petites que les corresponents a la cara superior.
Quan la peça hagi de portar potes d'ancoratge, aquestes han de ser de la mateixa colada.
Resistència a tracció de la fosa, proveta cilíndrica (UNE 36-111): >= 180 N/mm2
Duresa Brinell (UNE_EN_ISO 6506/1): >= 155 HB
Contingut de ferrita, a 100 augments: <= 10%
Contingut de fòsfor: <= 0,15%
Contingut de sofre: <= 0,14%
ELEMENTS D'ACER GALVANITZAT:
Ha de ser de perfils conformats d'acer S235JR, soldats.
El conjunt ha d'estar lligat sòlidament amb soldadura.
El recobriment de zinc ha d'estar ben adherit. Ha de ser llis, sense discontinuïtats, exfoliacions ni taques.
Límit elàstic de l'acer: >= 240 N/mm2
Resistència a tracció de l'acer: >= 340 N/mm2

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 432 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Massa de recobriment del galvanitzat: >= 360 g/m2
Puresa del zinc de recobriment: >= 98,5%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

BASTIMENT:
Subministrament: Amb les proteccions necessàries perquè arribi a l'obra amb les condicions exigides i amb l'escairat previst.
Emmagatzematge: En posició horitzontal sobre superfícies planes i rígides per tal d'evitar deformacions o danys que alterin les seves característiques.
BASTIMENT I TAPA O REIXA:
Subministrament: Embalats en caixes. Cada caixa ha de portar escrit el nombre de peces que conté i les seves dimensions.
Emmagatzematge: En posició horitzontal sobre superfícies planes i rígides per tal d'evitar deformacions o danys que alterin les seves característiques.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

BASTIMENT I TAPA O BASTIMENT I REIXA:
UNE-EN 124:1995 Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Principios de construcción, ensayos de tipo, marcado, control de calidad.
ELEMENTS DE FOSA GRIS:
* UNE 36111:1973 Fundición gris. Tipos, características y condiciones de suministro de piezas moldeadas.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
La tapa o reixa i el bastiment han de tenir marcades de forma indeleble les indicacions següents:
- El codi de la norma UNE EN 124
- La classe segons la norma UNE EN 124
- El nom o sigles de fabricant i el lloc de fabricació
- Referència, marca o certificació si en tè

OPERACIONS DE CONTROL EN BASTIMENTS, TAPES I REIXES DE FOSA:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les condicions del plec.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les operacions de control s'han de realitzar segons les indicacions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptarà l'ús de materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant.
En cas de disconformitat d'un control geomètric o de pes, es rebutjarà la peça assajada i s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces, i en cas de seguir observant deficiències, fins al 100% del subministrament.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BD7 TUBS PER A CLAVEGUERES I COL.LECTORS

BD7J TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA PER A CLAVEGUERES I COL·LECTORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BD7JN180.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Tub de polietilè de densitat alta apte per a unions soldades per a l'execució d'obres d'evacuació d'aigües residuals en canalitzacions subterrànies.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El tub ha de tenir la superfície llisa, sense ondulacions. No ha de tenir bombolles, esquerdes ni d'altres defectes.
Els extrems han d'acabar amb un tall perpendicular a l'eix i sense rebaves.
Els tubs han de poder unir-se entre sí mitjançant el sistema de soldadura descrit a l'UNE 53394.
Les unions han de tenir la resistència definida a l'UNE 53365.
Cada tub ha de portar marcades com a mínim cada 3 m, de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Designació comercial
- Referència del material (PE 50A)
- Diàmetre nominal en mm
- Gruix nominal en mm
- Pressió nominal en MPa
- Any de fabricació
- UNE 53365

Material constitutiu:
- Polietilè d'alta densitat tal i com es defineix en la norma UNE-EN ISO 1872-1.
- Negre de carboni amb les característiques següents:
  - Densitat: 1500- 2000 kg/m3
  - Mida mitjana de la partícula: 0,010- 0,025 micres

Les característiques físiques i químiques dels tubs han de complir l'especificat en l'apartat 5.2.3 de l'UNE 53365.
Ha de superar els assaigs d'estanquitat, resistència a la pressió interna i de rigidesa circumferèncial, descrits a l'UNE 53365.
Diàmetre i gruix de la paret:

Diàmetre Nominal (mm)	Gruix de la paret (mm)		Tolerància màxima DN (mm)
	Serie 12.5 PN 0,4 MPa	Serie 8 PN 0,6 MPa	
110	4,2	6,6	+ 1,0
125	4,8	7,4	+ 1,2
140	5,4	8,3	+ 1,3
160	6,2	9,5	+ 1,5
180	6,9	10,7	+ 1,7
200	7,7	11,9	+ 1,8
225	8,6	13,4	+ 2,1
250	9,6	14,8	+ 2,3
280	10,7	16,6	+ 2,6
315	12,1	18,7	+ 2,9
355	13,6	21,1	+ 3,2
400	15,3	23,7	+ 3,6
450	17,2	26,7	+ 4,1
500	19,1	29,6	+ 4,5
560	21,4	33,2	+ 5,0
630	24,1	37,4	+ 5,0
710	27,2	42,0	+ 5,0
800	30,6	47,4	+ 5,0

Toleràncies:
- Diàmetre exterior mig (arrodonit al 0,1 mm superior): + 0,009 DN mm, <= + 5,0
- Ovalació (arrodonit al 0,1 mm superior) (DN = diàmetre nominal en mm):
  - Tubs rectes: <= 0,02 DN mm
  - Tubs subministrat en rotlle: <= 0,06 DN mm
- Gruix de la paret (arrodonit al 0,1 mm superior) (e = gruix nominal en mm):
  - Tubs gruix nominal <= 24 mm: 0,1e + 0,2 mm
  - Tubs gruix nominal > 24 mm: 0,15 e + 0,2 mm
- Llargària (23 ± 2°C): + 10 mm

No s'admeten toleràncies negatives en cap de les dimensions del tub.
La verificació de les mesures s'ha de fer d'acord amb la norma UNE 53365.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Protegit per tal que arribi a l'obra amb les condicions exigides.
Emmagatzematge: En llocs protegits d'impactes, dels raigs solars i ben ventilats. S'han d'apilar horitzontalment i paral·lelament sobre superfícies planes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE 53365:1990 Plásticos. Tubos de polietileno de alta densidad para uniones soldadas, usados para canalizaciones subterráneas, enterradas o no, empleadas para la evacuación y desagües. Características y métodos de ensayo.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFW ACCESSORIS GENÈRICS DE TUBS PER A GASOS I FLUIDS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFWB2001,BFWB1A05,BFWB1805.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conjunt d'accessoris per a tubs i per a recobriments aïllants de tubs (colzes, derivacions, reduccions, etc.), utilitzats en instal·lacions d'edificació i d'urbanització per a la total execució de la conducció o xarxa a la qual pertanyin.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la seva qualitat i les característiques físiques, mecàniques i dimensionals, han de ser compatibles amb les del tub, i no han de fer disminuir les d'aquest en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La mateixa normativa que s'apliqui als tubs, en funció dels fluids que transportin.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFY PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS DE MUNTATGE DE TUBS DE GASOS I FLUIDS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

BFYB2001,BFYB1A05,BFYB1805.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conjunt d'elements especials per a l'execució de conduccions.
S'han considerat els tipus següents:
- Per a tubs (materials per a la unió entre tubs o entre tubs i accessoris)
- Per aïllaments tèrmics (material per a la unió i subjecció, cintes adhesives, etc.)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la qualitat, els diàmetres, etc., han de ser els adequats per al tub, i no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La mateixa normativa que s'apliqui als tubs, en funció dels fluids que transportin.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG3 CABLES ELÈCTRICS PER A TENSIÓ BAIXA I SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA

BG33- CABLE DE COURE DE 0,6/1 KV

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG33-G2T4.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Cable elèctric destinat a sistemes de distribució en tensió baixa i instal·lacions en general, per a serveis fixes, amb conductor de coure i de tensió assignada 0,6/1kV.
S'han considerat els tipus de cables següents:
- Cables unipolars o multipolars de designació RV, aïllament amb polietilè reticulat i coberta de policlorur de vinil, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure, construcció segons norma UNE 21123-2, amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars o multipolars de designació RV-K, aïllament amb polietilè reticulat i coberta de policlorur de vinil, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 21123-2, amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575
- Cables multipolars de designació RVFV-K, aïllament amb polietilè reticulat i coberta de policlorur de vinil, armadura amb fleix d'acer i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 21123-2, amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars o multipolars de designació RZ1-K (AS), aïllament amb polietilè reticulat i coberta de poliolefina, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 21123-4, amb una classificació de resistència al foc Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars o multipolars de designació RZ1-K (AS+), amb resistència intrínseca al foc, aïllament amb polietilè reticulat i coberta de poliolefina, sense armadura ni pantalla i amb

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 436 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 211025, amb una classificació de resistència al foc Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars o multipolars de designació SZ1-K (AS+), amb resistència intrínseca al foc, aïllament amb compost de silicona i coberta de poliolefina, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 211025, amb una classificació de resistència al foc Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575
- Cables multipolars de designació RZ, coberta aïllant de polietilè reticulat i amb conductors de coure cablejats en feix, construcció segons norma UNE 21030-2, amb una classificació de resistència al foc Fca segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars de designació ZZ-F, amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

Destinats a incorporar-se de forma permanent en obres de construcció han de complir el Reglament de productes per a la construcció (UE) nº 305/2011 i el seu Reglament Delegat (UE) 2016/364 sobre la classificació de les propietats de reacció al foc.

La coberta no ha de tenir variacions en el gruix ni d'altres defectes visibles a la seva superfície. Ha de ser resistent a l'abrasió.

Ha de quedar ajustada i s'ha de poder separar fàcilment sense produir danys a l'aïllament.

La forma exterior dels cables multipolars (reunits sota una coberta única) ha de ser raonablement cilíndrica.

L'aïllament no ha de tenir variacions del gruix ni d'altres defectes visibles a la seva superfície.

Ha de quedar ajustat i s'ha de poder separar fàcilment sense produir danys al conductor.

La designació dels cables ha de complir les especificacions de la norma UNE 20434.

La classificació de reacció al foc s'expressarà d'acord amb el Reglament Delegat (UE) 2016/364 i la UNE-EN 13501-6 amb un codi de quatre dígits segons el següent format:

Classe de reacció al foc:
- Dígit 1, prestacions de propagació del foc i emissió de calor: Aca, B1ca, B2ca, Cca, Dca, Eca i Fca (classes enumerades de més a menys prestacions)

Classes addicionals (només per a les classes B1ca, B2ca, Cca i Dca):
- Dígit 2, prestacions d'emissió de fums: s1a, s1b, s1, s2 i s3 (de més a menys prestacions)
- Dígit 3, prestacions de caiguda de gotes/partícules inflamades: d0, d1 i d2 (de més a menys prestacions)
- Dígit 4, prestacions d'acidesa: a1, a2 i a3 (de més a menys prestacions)

Les característiques físiques i mecàniques del conductor han de complir la norma UNE-EN 60228.

Els colors utilitzats per a l'aïllament han de complir la norma UNE 21089-1:
- Cables unipolars: - Com a conductor de fase: Marró, negre o gris - Com a conductor neutre: Blau - Com a conductor de terra: Llistat de groc i verd
- Cables bipolars: Blau i marró
- Cables tripolars: - Cables amb conductor de terra: Fase: Marró, Neutre: Blau, Terra: Llistat de groc i verd - Cables sense conductor de terra: Fase: Negre, marró i gris
- Cables tetrapolars: - Cables amb conductor de terra: Fase: Marró, negre i gris, Terra: Llistat de groc i verd - Cables sense conductor de terra: Fase: Marró, negre i gris, Neutre: Blau
- Cables pentapolars: Fase: Marró, negre i gris, Neutre: Blau, Terra: Llistat de groc i verd

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Característiques essencials: - Reacció al foc: - Classe Aca (UNE-EN ISO 1716)
- Classe B1ca, B2ca, Cca i Dca (UNE-EN 50399, UNE-EN 60332-1-2, UNE-EN 61034-2, UNE-EN 60754-2) - Classe Eca (UNE-EN 60332-1-2) - Classe Fca (comportament no determinat)
- Emissió de substàncies perilloses (verificació i declaració segons disposicions nacionals en el lloc d'utilització)

Gruix de l'aïllant del conductor (UNE-HD-603-1):

Secció (mm2)	25	50	95	150	240
Gruix (mm)	0,9	1,0	1,1	1,4	1,7

Gruix de la coberta: Ha de complir les especificacions de la norma UNE-HD 603-1

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Temperatura de l'aïllament en servei normal: <= 90°C
Temperatura de l'aïllament en curtcircuit (5 s màx): <= 250°C
Tensió màxima admissible (c.a.):
- Entre conductors aïllats: <= 1 kV
- Entre conductors aïllats i terra: <= 0,6 kV
Toleràncies:
- Gruix de l'aïllament (UNE-HD 603-1): >= valor especificat - (0,1 mm + 10% del valor especificat)
CABLES DE DESIGNACIÓ RV, RV-K i RVFV-K:
Característiques de reacció al foc:
- Propagació de la flama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la flama
El conductor ha de complir les següents prescripcions segons la norma UNE-EN 60228:
- Cable RV: prescripcions de la classe 1 o 2
- Cable RV-K i RVFV-K: prescripcions de la classe 5
L'aïllament ha de ser de polietilé reticulat (XLPE) tipus DIX-3 segons UNE HD-603-1.
La coberta ha de ser de policlorur de vinil (PVC) del tipus DMV-18 segons UNE HD-603-1.
CABLES DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS):
Característiques de reacció al foc:
- Material lliure d'halògens segons UNE-EN 60754-1
- Propagació de la flama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la flama
- Propagació de l'incendi (UNE-EN 60332-3-24): No propagador de l'incendi
- Emissió de fums opacs (UNE-EN 61034-2): Baixa emissió de fums opacs
- Emissió de fums corrosius (UNE-EN 60754-2): Baixa emissió de fums corrosius
El conductor ha de complir les prescripcions de la classe 5 segons la norma UNE-EN 60228:
L'aïllament ha de ser de polietilé reticulat (XLPE) tipus DIX-3 segons UNE HD-603-1.
La coberta ha de ser de poliolefina, del tipus DMZ-E segons la norma UNE 21123-4.
CABLES DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS+) i SZ1-K (AS+):
Característiques de reacció al foc:
Material lliure d'halògens segons UNE-EN 60754-1
Propagació de la flama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la flama
Propagació de l'incendi (UNE-EN 60332-3-24): No propagador de l'incendi
Emissió de fums opacs (UNE-EN 61034-2): Baixa emissió de fums opacs
Emissió de fums corrosius (UNE-EN 60754-2): Baixa emissió de fums corrosius
El conductor ha de complir les prescripcions de la classe 5 segons la norma UNE-EN 60228:
L'aïllament ha de cumplir el següent
- Cable RZ1-K (AS+): ha de ser de polietilè reticulat i ha de correspondre al tipus DIX-3 segons la norma UNE HD-603-1, amb cinta addicional de mica
- Cable SZ1-K (AS+): ha de ser de compost de silicona i ha de correspondre al tipus EI2 segons la norma UNE-EN 50363-1
La coberta ha de ser de poliolefina, del tipus DMZ-E segons la norma UNE 21123-4.
CABLES DE DESIGNACIÓ RZ:
El conductor ha de complir les prescripcions de la classe 2 segons la norma UNE-EN 60228:
CABLES DE DESIGNACIÓ ZZ-F:
Característiques de reacció al foc:
- Material lliure d'halògens segons UNE-EN 60754-1
- Propagació de la flama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la flama
- Propagació de l'incendi (UNE-EN 60332-3-24): No propagador de l'incendi
- Emissió de fums opacs (UNE-EN 61034-2): Baixa emissió de fums opacs
- Emissió de fums corrosius (UNE-EN 60754-2): Baixa emissió de fums corrosius
El conductor ha de complir les prescripcions de la classe 5 segons la norma UNE-EN 60228:
L'aïllament ha de ser de goma i ha de correspondre al tipus EI6 segons la norma UNE-EN 50363-1
La coberta ha de ser de material lliure d'halògens, del tipus EM5 segons la norma UNE-EN 50363-2-2 o del tipus EM8 segons UNE-EN 50363-6.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En bobines.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 50575:2015 Cables de energía, control y comunicación. Cables para aplicaciones generales en construcciones sujetos a requisitos de reacción al fuego.
UNE-EN 50575:2015/A1:2016 Cables de energía, control y comunicación. Cables para aplicaciones generales en construcciones sujetos a requisitos de reacción al fuego.
UNE-HD 603-1:2007 Cables de distribución de tensión asignada 0,6/1 kV. Parte 1: Requisitos generales.
Reglamento Delegado (UE) 2016/364 de la Comisión, de 1 de julio de 2015, relativo a la clasificación de las propiedades de reacción al fuego de los productos de construcción de conformidad con el Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo.
UNE 20434:1999 Sistema de designación de los cables.
UNE-EN 13501-6:2015 Clasificación en función del comportamiento frente al fuego de los productos de construcción y elementos para la edificación. Parte 6: Clasificación a partir de datos obtenidos en ensayos de reacción al fuego de cables eléctricos.
* UNE 21089-1:2002 Identificación de los conductores aislados de los cables.
* UNE-EN 60228:2005 Conductores de cables aislados.
CABLES DE DESIGNACIÓ RV, RV-K i RVFV-K:
UNE 21123-2:2017 Cables eléctricos de utilización industrial de tensión asignada 0,6/1 kV. Parte 2: Cables con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de policloruro de vinilo.
CABLES DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS):
UNE 21123-4:2017 Cables eléctricos de utilización industrial de tensión asignada 0,6/1 kV. Parte 4: Cables con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina.
CABLES DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS+) i SZ1-K (AS+):
UNE 211025:2017 Cables con resistencia intrínseca al fuego destinados a circuitos de seguridad.
CABLES DE DESIGNACIÓ RZ:
UNE 21030-2:2003 Conductores aislados, cableados en haz, de tensión asignada 0,6/1 kV, para líneas de distribución, acometidas y usos análogos. Parte 2: Conductores de cobre.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc amb nivell o classe Aca, B1ca, B2ca, Cca: - Sistema 1+: Declaració de Prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc amb nivell o classe Dca, Eca: - Sistema 3: Declaració de prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc amb nivell o classe Fca: - Sistema 4: Declaració de prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre substàncies perilloses: - Sistema 3: Declaració de prestacions
El cable ha d'anar marcat amb les dades següents:
- Identificació consistent en la marca del nom del fabricant o marca comercial
- Descripció del producte o codi de designació
- Classe de reacció al foc
El marcatge s'ha de fer sobre el cable, l'embalatge o l'etiqueta o en una combinació dels anteriors.
El marcatge sobre la coberta o aïllament del cable ha de ser continu. La distància entre el final del marcatge i el principi del següent no ha de superar els 1100 mm.
El símbol de marcatge CE estarà fixat de manera visible, llegible i indeleble en una etiqueta fixada sobre l'embalatge dels cables.
El marcat i etiquetatge CE ha d'incloure la informació següent:
- Símbol del marcatge CE
- Els dos últims dígits de l'any en què es va fixar el marcat per primera vegada
- Nom i direcció registrada del fabricant o marca identificativa
- Codi únic d'identificació del producte tipus
- Número de referència de la declaració de prestacions
- Nivell o classe de prestacions declarat
- Data de l'especificació tècnica harmonitzada aplicable

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 439 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

- Número d'identificació de l'organisme notificat
- Ús previst, segons s'especifica a la norma harmonitzada aplicable

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Sol·licitar del fabricant els certificats i homologacions dels conductors i protocols de proves.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar l'adequació dels conductors als requisits dels projecte
- Control final d'identificació
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels assaigs realitzats d'acord al que s'especifica en la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.
- Assaigs:

A la relació següent s'especifiquen els controls a efectuar a la recepció de conductors de coure o alumini i les normes aplicables en cada cas: - Rigidesa dielèctrica (REBT) - Resistència d'aïllament (REBT) - Resistència elèctrica dels conductors (UNE 20003 / UNE 21022/1M) - Control dimensional (Documentació del fabricant) - Extinció de flama (UNE-EN 50266) - Densitat de fums UNE-EN 50268 / UNE 21123) - Despreniment d'halògens (UNE-EN 50267-2-1 / UNE 21123 / UNE 2110022)

A la següent taula s'especifica el nombre de controls a efectuar. Els assaigs especificats (*) seran exigibles segons criteri de la DF quan les exigències del lloc ho determini i les característiques dels conductors corresponguin a l'assaig especificat. - Rigidesa dielèctrica: 100% (exigit al fabricant) - Resistència d'aïllament: 100% (exigit al fabricant) - Resistència elèctrica: 100% (exigit al fabricant) - Extinció de flama: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció) - Densitat de fums: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció) - Despreniment d'halògens: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció)

Per tipus s'entén aquells conductors amb característiques iguals.

Els assaigs exigits a recepció podran ésser els realitzats pel fabricant sempre que hi hagi una supervisió per part de la DF o empresa especialitzada.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Per a la realització dels assaigs, s'escollirà aleatòriament una bovina del lot d'entrega, a excepció dels assaigs de rutina que es realitzaran a totes les bobines.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Es realitzarà un control extensiu de la partida objecte de control, i segons criteri de la DF, podrà ésser acceptada o rebutjada tota o part del material que la composa.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG3 CABLES ELÈCTRICS PER A TENSIÓ BAIXA I SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA

BG38 CONDUCTORS DE COURE NUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG380900.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conductor de coure electrolític cru i nu per a connexió de terra, unipolar de fins a 240 mm2 de secció.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

Tots els fils de coure que formen l'ànima han de tenir el mateix diàmetre.

Ha de tenir una textura exterior uniforme i sense defectes.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Subministrament: En bobines o tambors.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE 21012:1971 Cables de cobre para líneas eléctricas aéreas. Especificación.
UNE 20460-5-54:1990 Instalaciones eléctricas en edificios. Elección e instalación de los materiales eléctricos. Puesta a tierra y conductores de protección.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Cada conductor ha de portar de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Material, secció, llargària i pes del conductor
- Nom del fabricant o marca comercial
- Data de fabricació

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de característiques tècniques i homologacions dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar que les característiques dels elèctrodes es corresponguin a l'especificat en Projecte.
- Verificar que la profunditat de la xarxa mai sigui inferior a 0,5 metres.
- Verificar seccions de conductors de terra segons la taula 1 del ITC-BT- 018 del REBT.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es realitzarà mesura al pont de comprovació o caixa de seccionament de terres.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetran seccions de conductors i elèctrodes de posada a terra inferiors als indicats al REBT.
En discrepàncies del tipus de posada a terra amb l'especificat al projecte, s'actuarà segons criteri de la DF.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGW PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGW1 PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A CAIXES I ARMARIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGW1B000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Parts proporcionals d'accessoris de caixes i armaris.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser els adequats per: caixes, armaris o centralitzacions de comptadors, i no han de disminuir, en cap cas, la seva qualitat.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

- Tipus
- Diàmetres

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt d'accessoris necessaris per al muntatge de caixes, armaris o centralitzacions de comptadors.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGY PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS ESPECIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGY3 PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS ESPECIALS PER A CONDUCTORS ELÈCTRICS DE TENSIÓ BAIXA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGY38000.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR3 CONDICIONADORS QUÍMICS I BIOLÒGICS DEL SÒL I MATERIALS PER A ACABATS SUPERFICIALS

BR3P TERRES I SUBSTRATS PER A JARDINERIA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR3P2110,BR3P5601.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Terres, substrats i mulch per al condicionament del sòl.
S'han considerat els tipus següents:
- Terra vegetal
- Terra àcida
- Terra volcànica
- Escorça de pi
- Encoixinament per a hidrosembra

TERRA VEGETAL:
No ha de tenir elements estranys ni llavors de males herbes.
La terra no adobada ha de ser natural, provinent de la capa superficial d'un terreny i amb un alt contingut de matèria orgànica.
La terra adobada ha de ser natural, provinent de la capa superficial d'un terreny i amb incorporació d'adobs orgànics.
Mida dels materials petris: <= 20 mm
Mida dels terrossos:
- Terra vegetal garbellada: <= 16 mm
- Terra vegetal no garbellada: <= 40 mm

Composició granulomètrica:
- Sorra: 50 - 75%

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.gironès.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Llim i argila: < 30%
- Calç: < 10%
- Matèria orgànica (MO): 2% <= MO <= 10%

Composició química:
- Nitrogen: 1/1000
- Fósfor total (P2O5 assimilable): 150 ppm (0,3%)
- Potasi (K2O assimilable): 80 ppm (0,1/1000)
- pH: 6 <= pH <= 7,5

TERRA DE BOSC O TERRA ÀCIDA:
Terra natural provinent de la capa superficial d'un bosc de plantes acidòfiles.
Composició granulomètrica:
- Sorra: 50 - 75%
- Llim i argila: < 30%
- Calç: < 10%
- Matèria orgànica: > 4%

Composició química:
- Nitrogen: 1/1000
- Fósfor total (P2O5 assimilable): 150 ppm (0,3%)
- Potasi (K2O assimilable): 80 ppm (0,1/1000)
- pH: 5 <= pH <= 6,5

TERRA VOLCÀNICA:
Terra natural de terrenys eruptius, provinent d'abocador.
Granulometria: 4 - 16 mm
Calç: < 10%
Densitat aparent seca: 680 kg/m3

ESCORÇA DE PI:
Escorça de pi triturada i completament fermentada.
Calç: < 10%
pH: 6
Densitat aparent seca: 230 kg/m3

ENCOIXINAMENT HIDROSEMBRES:
Encoixinament de fibra semi-curta compost de cel·lulosa desfibrada, palla de cereal triturada i paper reciclat.
No ha d'afectar a la germinació i posterior desenvolupament de les llavors.
Grandària màxima: 25 mm
Composició:
- Cel·lulosa desfibrada: 40%
- Palla de cereal: 50%
- Paper reciclat: 60%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

TERRA VEGETAL, DE BOSC, ÀCIDA O ROLDOR DE PI:
Subministrament: En sacs o a granel.
Emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves característiques.

ENCOIXINAMENT HIDROSEMBRES:
Subministrament: En bales empaquetades.
Emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves característiques.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 443 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

En els sacs han de figurar les dades següents:
- Identificació del producte
- Nom del fabricant o marca comercial
- Pes net

OPERACIONS DE CONTROL:
- Inspecció visual del material subministrat, comprovant la correcte identificació tal i com s'indica a les especificacions.
- Recepció del certificat de garantia, d'acord a les condicions especificades, i si és el cas, dels documents acreditatius de la disposició de l'etiqueta ecològica europea.
- Abans de començar l'aportació de terres i substrats per a jardineria, i amb una freqüència de 10.000 m3, es realitzaran els assaigs corresponents a l'anàlisi estàndard de terra vegetal, amb la determinació de:
  - Rang de textures pel mètode granulomètric per sedimentació discontínua.
  - Anàlisi del PH (en H2O 1:2,5).
  - Anàlisi del contingut en sodi (ppm) pel mètode de fotometria de flama.
  - Anàlisi de la conductivitat elèctrica (prova prèvia de salinitat).
  - Anàlisi del carbonat càlcic equivalent i anàlisi del contingut en nutrients (P, K, Mg, Calci, N orgànic i amoniacal) pels mètodes químics 4, 15, 16 (b), 8, segons MOA III

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran materials que no arribin correctament identificats i acompanyats del certificat de garantia corresponent. Els productes a utilitzar s'ajustaran a les condicions exigides al plec de condicions tècniques.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR4H ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (RIBES A SYRINGA)

BR4HG- SEDUM

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR4HG-26BY.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.
Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.
Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.
Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).
La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

4.4.2 de la norma NTJ 07A.
La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.
L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.
Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.
No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.
Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures.
No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.
La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.
CONÍFERES I RESINOSES:
La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.
Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.
El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.
Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.
ARBRES PLANIFOLIS:
La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.
Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Alçaria del pa de terra:
- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.
PALMERES I PALMIFORMES:
L'estípit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estípit ha de ser recte i vertical.
No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estípit no ha de tenir estrangulacions.
Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.
El gruix de l'estípit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.
S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.
En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estípit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.
Toleràncies:
- Alçària: ± 5%

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.
Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.
L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.
L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcària i ha de tenir una temperatura temperada.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 445 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seves dimensions.
El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.
Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.
Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.
El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
S'ha de subministrar acompanyada de:
- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompayades dels certificats de garantia corresponents.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

LLAVORS PER HIDROSEMBRES
No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

B0 Familia 0

B07 MORTERS DE COMPRA

B07F- MORTER SENSE ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07F-0LSZ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Mescla feta amb sorra, ciment, aigua i calç si és el cas.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tipus de ciment:
- Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A
- Ciments de ram de paleta MC
- Ciments blancs BL, quan ho requereixi l'exigència de blancor
Morters per a fàbriques:
- Resistència a compressió: <= 0,75 x Resistència a compressió de la peça - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica no armada: >= M1 - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica armada: >= M5 - Morter de junt prim o morter lleuger (UNE-EN 998-2): >= M5
Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia i sense segregacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a l'elaboració i la utilització del morter, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.
La formigonera ha d'estar neta abans de l'elaboració del morter.
No s'han de mesclar morters de composició diferent.
S'ha d'aplicar abans que passin 2 h des de la pastada.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les exigències del plec de condicions, incloent els resultats corresponents de resistència a compressió (UNE EN 1015-11).
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 447 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

fabricant, d'acord a les condicions exigides.
Els valors de consistència i resistència a compressió han de correspondre a les especificacions de projecte.

D TIPOLOGIA D

D0 Familia 0

D06 FORMIGONS SENSE ADDITIUS

D060 FORMIGONS SENSE ADDITIUS, AMB CIMENTS PÒRTLAND AMB ADDICIONS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

D060Q021.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Mescla de ciment amb possibilitat de contenir addicions, granulats, sorra, aigua i additius, en el seu cas, elaborada a l'obra amb formigonera, d'ús no estructural.
La mescla ha de ser homogènia i sense segregacions.
No s'admet cap addició que no sigui cendres volants o fum de sílice.
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions de l'EHE-08.
Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313):
- Consistència seca: 0 - 2 cm
- Consistència plàstica: 3 - 5 cm
- Consistència tova: 6 - 9 cm
- Consistència fluida: 10 - 15 cm

Relació aigua-ciment: <= 0,65
Contingut de ciment: <= 400 kg/m3
Per als formigons amb addicions, el contingut d'addicions en estructures d'edificació ha de complir:
- Cendres volants: <= 35% pes de ciment
- Fum de sílice: <= 10% pes de ciment

Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams:
  - Consistència seca: Nul·la
  - Consistència plàstica o tova: ± 10 mm
  - Consistència fluida: ± 20 mm

2.- CONDICIONS D'EXECUCIÓ I D'UTILITZACIÓ

Per a l'elaboració i la utilització de formigons, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.
No s'han de barrejar formigons frescos fabricats amb ciments incompatibles entre ells.
S'ha d'utilitzar abans que hagi començat l'adormiment.
El temps màxim entre l'addició de l'aigua al ciment i als granulats, i la col·locació del formigó, no pot ser superior a una hora i mitja.
Com a orientació l'inici de l'adormiment es situa aproximadament en 1,5 h.
La formigonera ha d'estar neta abans de començar l'elaboració del formigó.
L'ordre d'abocada dels materials ha de ser: aproximadament la meitat de l'aigua, el ciment i la sorra simultàniament, la grava i la resta de l'aigua.
Els additius fluidificants, superfluidificants i inhibidors de l'adormiment s'han d'afegir a l'aigua abans d'introduir-la a la formigonera.
L'additiu colorant s'ha d'afegir a la formigonera juntament amb el ciment i els granulats.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

E Tipus E

ED INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

ED7 CLAVEGUERONS

ED7F CLAVEGUERONS AMB TUB DE PVC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

ED7FL00P.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de clavegueró amb tub de PVC.
S'han considerat les col·locacions següents:
- Penjat del sostre
- En rasa, sobre llit d'assentament de sorra
- En rasa, sobre llit d'assentament de sorra i amb reblert de sorra
- En rasa, sobre solera de formigó i llit d'assentament de sorra
- En rasa, sobre solera de formigó, llit d'assentament de sorra i amb reblert de sorra

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Penjat del sostre:
- Col·locació de les abraçadores de subjecció del tub
- Col·locació i unió dels tubs
- Col·locació de les peces necessàries en els punts singulars (per a canvis de direcció, connexions, etc.)
- Realització de proves sobre la canonada instal·lada

En rasa:
- Execució de la solera de formigó, en el seu cas
- Preparació del llit amb sorra compactada
- Col·locació dels tubs
- Segellat dels tubs
- Realització de proves sobre la canonada instal·lada
- Rebliment amb sorra fins a la cota indicada a la partida d'obra, en el seu cas

CONDICIONS GENERALS:
El tub ha de seguir les alineacions indicades a la DT. Ha de quedar a la rasant prevista i amb el pendent definit per a cada tram.
El junt entre els tubs és correcte si els diàmetres interiors queden alineats. S'accepta un ressalt <= 3 mm.
Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.
El pas a través d'elements estructurals s'ha de protegir amb un contratub de secció més gran.
La franquícia entre el tub i el contratub s'ha d'ataconar amb massilla.
Les unions entre els tubs han d'estar fetes amb els procediments i materials aprovats pel fabricant.
El clavegueró no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt.
Ha de ser estanc a l'aigua a una pressió >= 0,3 bar i <= 1 bar
Ha de ser estanc a l'aire a una pressió >= 0,5 bar i <= 1 bar
Ha de ser estanc al fum a una pressió de gasos de 250 Pa
PENJAT DEL SOSTRE:
El clavegueró muntat ha de quedar fixat sòlidament a l'obra, amb el pendent determinat per a cada tram.
Els tubs s'han de subjectar per mitjà d'abraçadores, repartides a intervals regulars.
Les abraçadores han de ser regulables, de ferro galvanitzat i amb folre interior elàstic.
Els trams instal·lats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent.
Els trams rectes, els acoblaments i els canvis de direcció han de disposar de registres formats per peces especials.
Separació entre registres: <= 15 m

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 449 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Pendent: >= 1 %
Distància entre les abraçadores: <= 150 cm
Fletxa: <= 0,3 cm
Separació amb la cara inferior del sostre: >= 5 cm
Franquícia entre tub i contratub: 10 15 mm
COL·LOCACIÓ AL FONS DE LA RASA:
Han de quedar centrats i alineats dins de la rasa.
Els tubs han de quedar recolzats en tota la seva llargària sobre un llit de material granular o terra lliure de pedres.
El llit de sorra ha de quedar pla, anivellat i a la fondària prevista a la DT.
La canonada ha de quedar protegida dels efectes de les càrregues exteriors, del trànsit (en el seu cas), inundacions de la rasa i de les variacions tèrmiques.
En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.
Un cop instal·lada la canonada, i abans del reblert de la rasa, han de quedar fetes satisfactòriament les proves de pressió interior i d'estanquitat en els trams que especifiqui la DF.
Pendent: >= 2%
Distància de la generatriu superior del tub a la superfície en zones de trànsit rodat: >= 80 cm
En el cas de tubs de PVC-U amb pressió enterrats que transportin aigua es recomana una alçària mínima de 0,90m. sempre que estiguin a l'abric de les gelades.
Per a tubs instal·lats sota zones de trànsit intens o que no sigui possible mantenir l'alçària de 0,90m. es requerirà una protecció addicional.
Amplària de la rasa: >=diàmetre exterior + 500 mm i >= 0,60 m
Gruix llit d'assentament de sorra: >= 10 + diàmetre exterior / 10 cm
La distància entre les canonades enterrades de PVC a pressió i fonaments o d'altres instal·lacions enterrades >= 0,4m. en condicions normals.
SOBRE SOLERA DE FORMIGÓ:
La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la DT.
El formigó ha de ser uniforme i continu. No ha de tenir esquerdes o defectes de formigonament com disgregacions o buits a la massa.
Gruix solera de formigó: 15 cm
REBLERT AMB SORRA:
El material s'ha d'estendre per tongades successives sensiblement paral·leles a la rasant final.
El gruix de la tongada ha de ser uniforme i ha de permetre la compactació prevista d'acord amb els mitjans que s'utilitzin.
El material que s'utilitzi ha de complir les especificacions fixades en el plec de condicions corresponent.
La sorra ha de ser neta, lliure de pedres i d'altres materials estranys.
Gruix tongades rebliment: 10 cm
Rebliment amb sorra: fins 30 cm per sobre del nivell superior del tub

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.
Durant el procés de col·locació no s'han de produir desperfectes en la superfície del tub.
En cas d'interrompre's la col·locació dels tubs s'ha d'evitar la seva obstrucció i s'ha d'assegurar el seu desguàs. Quan es reprenguin els treballs s'ha de comprovar que no s'hagi introduït cap cos estrany a l'interior dels tubs.
Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.
La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.
Si es produeixen fuites apreciables durant la prova d'estanquitat, el contractista ha de corregir els defectes i procedir de nou a fer la prova.
Es de bona pràctica l'estesa de tubs amb l'extrem mascle inserit en l'embocaduda en el mateix sentit de circulació que el previst per al flux de sanejament.
Els tubs de PVC-U a pressió mai haurien d'encofrar-se amb formigó.
PENJAT DEL SOSTRE:
No s'han de manipular ni corbar els tubs.
Els canvis direccionals i les connexions s'han de fer per mitjà de peces especials, seguint les indicacions de DT i d'acord amb la DF.
Tots els talls s'han de fer perpendicularment a l'eix del tub.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

S'han d'instal·lar els absorbidors de dilatació necessaris.
La canonada principal s'ha de prolongar 30 cm des de la primera connexió
COL·LOCACIÓ AL FONS DE LA RASA:
Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.
Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF.
El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.
Els tubs i rases s'han de mantenir lliures d'aigua, per això és de bona pràctica muntar els tubs en sentit ascendent, assegurant el desguàs dels punts baixos.
Els tubs s'han de calçar i recolzar per a impedir el seu moviment.
Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.).
No s'han de muntar trams de més de 100 m de llarg sense fer un reblert parcial de la rasa deixant els junts descoberts. Aquest reblert ha de complir les especificacions tècniques del reblert de la rasa.
Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.
SOBRE SOLERA DE FORMIGÓ:
La temperatura ambient per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C.
El formigó s'ha de posar a l'obra abans que s'iniciï el seu adormiment. L'abocada s'ha de fer de manera que no es produeixin disgregacions. S'ha de compactar.
Sobre la solera de formigó, quan tingui la resistència adequada, s'ha de col·locar el llit de material granular.
REBLERT AMB SORRA:
S'han de suspendre els treballs en cas de pluja o quan la temperatura exterior sigui inferior a 0° C.
Després de pluges no s'ha d'estendre una altre tongada fins que l'última no s'hagi eixugat.
Els treballs s'han de fer de manera que s'eviti la contaminació de la sorra amb materials estranys.
No s'han de barrejar diferents tipus de materials.
S'ha d'evitar l'exposició prolongada del material a la intempèrie.
No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls i la repercussió de les peces especials a col·locar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Salubridad DB-HS.
Orden de 15 de septiembre de 1986 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales de Tuberias de Saneamiento de Poblaciones.
Orden de 21 de junio de 1965 por la que se aprueba la Instrucción de la Dirección General de Carreteras 5.1.IC «Drenaje» que figura como anejo a esta Orden.
Orden de 14 de mayo de 1990 por la que se aprueba la Instrucción de carreteras 5.2-1C «Drenaje superficial».
UNE-EN 1456-1:2002 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado o aéreo con presión. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
SOBRE SOLERA DE FORMIGÓ:
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN TUBS DE PVC SOTERRATS:
Sense caràcter limitatiu, els punts de control més destacables són els següents:
- Execució de la solera de formigó, en el seu cas.
- Comprovació de la superfície d'assentament.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 451 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Col·locació i unió dels tubs.
- Rebliment amb formigó fins cobrir tot el tub, en el seu cas.
- Comprovació del funcionament del tram de claveguera o col·lector.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN TUBS DE PVC SOTERRATS:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TUBS DE PVC SOTERRATS:
Correcció a càrrec del Contractista dels defectes que provoquin les fugues detectades.
Si es produeixen fuites apreciables durant la prova d'estanquitat, el contractista ha de corregir els defectes i procedir de nou a fer la prova.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN TUBS DE PVC SOTERRATS:
- Un cop finalitzada l'obra i abans de la recepció provisional, es comprovarà el bon funcionament de la xarxa abocant aigua en els pous de registre de capçalera o, mitjançant les cambres de descàrrega si existissin, verificant el pas correcte d'aigua en els pous de registre aigües avall.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN TUBS DE PVC SOTERRATS:
Es seguiran les instruccions de la DF en la realització dels controls previstos.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMOPLIMENT EN TUBS DE PVC SOTERRATS:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

ER JARDINERIA

ER3 CONDICIONAMENT QUÍMIC I BIOLÒGIC DEL SÒL I ACABATS SUPERFICIALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

ER3PA564.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Aportació i estesa de materials per al condicionament del terreny.
S'han considerat els materials següents:
- Terra vegetal
- Escorça de pi
- Torba rossa
- Sorra
- Grava de pedrera
- Grava de riu
- Grava volcànica

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Aportació del material corrector
- Incorporació al terreny del material corrector

CONDICIONS GENERALS:
El material aportat ha de formar una barreja uniforme amb els altres components i amb el substrat existent, si és el cas.
El sauló, la grava o la sorra aportats, no han de tenir impureses ni matèria orgànica.
La terra, l'escorça de pi o la torba aportats, no han de tenir elements estranys ni llavors de males herbes.
Quan la superfície final acabada és poc drenant, ha de tenir els pendents necessaris per a evacuar l'aigua superficial.
Toleràncies d'execució:
- Anivellament: ± 3 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

L'aportació s'ha de fer en capes de gruix uniforme i paral·leles a l'esplanada, sense produir danys a les plantacions existents.
L'estesa s'ha de fer abans o a la vegada que les feines d'acondicionament del terreny.
Quan la superfície final és drenant, s'ha de comprovar que la base té els pendents suficients per a l'evacuació de l'aigua superficial.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL EN TERRA VEGETAL:
- Inspecció visual del procés, amb atenció especial a la uniformitat de la barreja i de la seva estesa.
- Comprovació del gruix d'estesa i condicions d'anivellament.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN TERRA VEGETAL:
Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TERRA VEGETAL:
Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

F Tipus F

F2 DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

F21 DEMOLICIONS

F216 ENDERROCS DE TANCAMENTS I DIVISÒRIES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F216R443.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc d'elements de tancament de reixat metàl·lic, amb els seus elements de suport i els daus de formigó de la fonamentació, amb càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor.
S'han considerat els següents materials i mitjans de demolició:
- Reixat metàl·lic i elements de suport, a ma
- Daus de formigó, amb martell picador

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Pel trossejament dels elements enderrocats cal utilitzar la maquinària i les eines adients.
En acabar l'enderroc es farà una revisió general de les parts que hagin de romandre dempeus per observar les lesions que hagin sorgit.
Quan s'apreciï alguna anomalia, es notificarà immediatament a la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se dempeus o d'edificacions i elements aliens a l'enderroc.
Si es preveuen desplaçaments laterals dels elements que formen la tanca, cal apuntalar per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
En finalitzar la jornada, no han de romandre elements en estat inestable que el vent, les

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 453 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de trossejar la runa per tal de facilitar-ne la càrrega amb mitjans manuals.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

F2 DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

F21 DEMOLICIONS

F219 DEMOLICIONS D'ELEMENTS DE VIALITAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F2194AG3.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.
Tall fet amb maquina tallajunts en un paviment que s'ha de demolir, per tal de delimitar la zona afectada, i que en fer la demolició els límits del paviment que resti siguin rectes i uniformes.
S'han considerat els elements següents:
- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa

CONDICIONS GENERALS:
Ha d'estar feta al lloc indicat a la DT, amb les modificacions introduides al replanteig previ, aprovades per la DF.
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 454 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ENDERROC D'ESGLAÓ, ARRENCADA DE REVESTIMENT D'ESGLAÓ, DE SÒCOL, DE VORADA O RIGOLA:
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
ENDERROC O FRESAT DE PAVIMENT:
m2 de paviment realment enderrocat, segons les especificacions de la DT.
TALL DE PAVIMENT:
m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

F2 DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

F21 DEMOLICIONS

F21B ARRENCADA O DEMOLICIÓ D'ELEMENTS DE SEGURETAT, PROTECCIÓ I SENYALITZACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F21B3001.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Demolició o desmuntatge d'elements de seguretat, protecció i senyalització, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió.
S'han considerat els tipus següents:
- Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges clavats a terra
- Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges amb base de formigó
- Demolició de barrera de seguretat rígida de formigó
- Desmuntatge de barana metàl·lica

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 455 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Desmuntatge de reixa i ancoratges
- Desmuntatge de senyal de trànsit

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:
Les restes de la demolició han de quedar suficientment trossejades i apilades per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposi i de les condicions de transport.
Els elements desmuntats han de quedar apilats per tal de facilitar-ne la càrrega.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material i en condicions d'ús.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
S'han de separar les bandes i els terminals, treient primer els elements d'unió, perns i femelles, i després les peces separadores.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

DESMUNTATGE O DEMOLICIÓ DE BARRERA DE SEGURETAT, BARANA O BALAUSTRADA:
m de llargària realment desmuntada o enderrocada, segons les especificacions de la DT.
DESMUNTATGE DE REIXA:
m2 realment executat, amidat segons les especificacions de la DT.
DESMUNTATGE DE SENYAL DE TRÀNSIT O ARRENCADA D'ESCALA DE GAT:
Unitat de quantitat realment executada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

F2 DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

F21 DEMOLICIONS

F21N DEMOLICIONS DE PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA EN OBRES DE MANTENIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

F21N4XL2.

1.- DEFINICIO I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

DEFINICIO:
Demolició de paviments de mescla bituminosa de 10 a 20 cm amb mitjans mecànics.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa

CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

2.- CONDICIONS DEL PROCES D'EXECUCIO

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la D.T.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal.lacions en servei.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la D.F.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
El paviment no ha de tenir conductes d'instal.lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal.lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la D.T.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* NTE-ADD/1975 "Norma Tecnológica de la Edificación: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones."

F2 DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

F22 MOVIMENTS DE TERRES

F222 EXCAVACIONS DE RASES I POUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F2221773.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conjunt d'operacions per obrir rases i pous de fonaments, o de pas d'instal·lacions, realitzades amb mitjans mecà nics o manuals, de forma contínua o realitzades per dames.
Conjunt d'operacions necessàries per obrir rases i pous de fonaments realitzades amb mitjans mecànics o amb utilització d'explosius.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Replanteig de la zona a excavar i determinació de l'ordre d'execució de les dames si és el cas
- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió, contenidor, o formació de cavallons a la vora de la rasa, segons indiqui la partida d'obra

CONDICIONS GENERALS:

Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.
Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.
Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera roca la que pot ser foradada amb compressor (no amb màquina), que té un rebot a l'assaig SPT.
L'element excavat ha de tenir la forma i les dimensions especificades en la DT, o en el seu defecte, les que determini la DF.
El fons de l'excavació ha de quedar anivellat.
El fons de l'excavació no ha de tenir material engrunat o fluix i les esquerdes i els forats han de quedar reblerts.
Els talussos perimetrals han de ser els fixats per la DF.
Els talussos han de tenir el pendent especificat a la DT.
La qualitat de terreny del fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.
Toleràncies d'execució:
- Dimensions: ± 5%, ± 50 mm
- Planor: ± 40 mm/m
- Replanteig: < 0,25%, ± 100 mm
- Nivells: ± 50 mm
- Aplomat o talús de les cares laterals: ± 2°

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.
S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF.
Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:
- Amplària: >= 4,5 m
- Pendent:
  - Trams rectes: <= 12%
  - Corbes: <= 8%
  - Trams abans de sortir a la via de llargària >= 6 m: <= 6%
- El talús ha de ser fixat per la DF.

La finalització de l' excavació de pous o rases per a fonaments o de lloses de fonamentació, s'ha de fer just abans de la col·locació del formigó de neteja, per mantenir la qualitat del sol.
Si això no fos possible, es deixarà una capa de 10 a 15 cm sense excavar fins al moment que es pugui formigonar la capa de neteja.
Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de despreniment.
Cal extreure del fons de l'excavació qualsevol element susceptible de formar un punt de resistè ncia local diferent de la resta, com ara roques, restes de fonaments, bosses de material tou, etc, i rebaixar el fons de l'excavació per tal que la sabata tingui un recolzament homogeni.
No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.
No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.
S'ha d'estrebar sempre que consti al projecte i quan ho determini la DF. L'estrebada ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
S'han d'estrebar els terrenys engrunats i quan, en fondàries superiors a 1,30 m, es doni algun dels casos següents:
- S'hagi de treballar a dins
- Es treballi en una zona immediata que pugui resultar afectada per una possible esllavissada

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Hagi de quedar oberta en acabar la jornada de treball

També sempre que, per altres causes (càrregues veïnes, etc.) ho determini la DF.

S'ha de preveure un sistema de desguàs per tal d'evitar acumulació d'aigua dins l'excavació.

S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials.

Si apareix aigua en l'excavació s'han de prendre les mesures necessàries per esgotar-la.

Els esgotaments s'han de fer sense comprometre l'estabilitat dels talussos i les obres veïnes, i s' han de mantenir mentre durin els treballs de fonamentació. Caldrà verificar en terrenys argilosos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.

No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar.

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

S'ha de complir la normativa vigent en matè ria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

Les terres s'han de treure de dalt a baix sense soscavar-les.

L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.

S'ha de tenir en compte el sentit d'estratificació de les roques.

S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.

EXCAVACIÓ DE RASES EN PRESÈNCIA DE SERVEIS

Quan l'excavació es realitzi amb mitjans mecànics, cal que un operari extern al maquinista supervisi l'acció de la cullera o el martell, alertant de la presè ncia de serveis.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començ ar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.

No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.

Inclou la cà rrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.

També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.

Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

OBRES D'EDIFICACIÓ:

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C.

OBRES D'ENGINYERIA CIVIL:

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

* Orden de 28 de septiembre de 1989 por la que se modifica el articulo 104 del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75).

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.

Real Decreto 863/1985 de 2 de abril, por el que se aprueba el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.

Orden de 20 de marzo de 1986 por la que se aprueban determinadas Instrucciones Técnicas complementarias relativas a los capítulos IV,V,VII,IX y X del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 459 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

F2 DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

F22 MOVIMENTS DE TERRES

F228 REBLIMENT I PICONATGE DE RASES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F228560F.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Reblert, estesa i piconatge de terres o granulats en zones que per la seva extensió reduïda, per precaucions especials o per altra motiu no permeti l'ús de la maquinària amb els que normalment s'executa el terraplè.
S'han considerat els tipus següents:
- Rebliment i piconatge de rasa amb terres
- Reblert de rases amb canonades o instal·lacions amb sorra natural o sorra de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus
- Reblert de rases i pous per a drenatges, amb graves naturals o graves de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Aportació del material en cas de graves, tot-u, o granulats reciclats
- Execució del rebliment
- Humectació o dessecació, en cas necessari
- Compactació de les terres

CONDICIONS GENERALS:
Les zones del reblert son les mateixes que les definides per als terraplens: Coronament, nucli, zona exterior i fonament.
Les tongades han de tenir un gruix uniforme i han de ser sensiblement paral·leles a la rasant.
El material de cada tongada ha de tenir les mateixes característiques.
El gruix de cada tongada ha de ser l'adequat per tal d'obtenir el grau de compactació exigit amb els mitjans que es disposen.
En cap cas el grau de compactació de cada tongada ha de ser inferior al més alt que tinguin els sòls adjacents, en el mateix nivell.
La composició granulomètrica de la grava ha de complir les condicions de filtratge fixades per la DF, en funció dels terrenys adjacents i del sistema previst d'evacuació d'aigua.
Les terres han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
La composició granulomètrica del tot-u ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).
RASA:
Toleràncies d'execució:
- Planor: ± 20 mm/m
- Nivells: ± 30 mm

RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:
El reblert ha d'estar format per dues zones:
- La zona baixa a una alçària fins a 30 cm per damunt de la generatriu superior del tub
- La zona alta, la resta de la rasa

El material de la zona baixa no ha de tenir matèria orgànica. El material de la zona alta ha de ser de forma que no produeixi danys a la canonada instal·lada.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'han de suspendre els treballs en cas de pluja quan la temperatura ambient sigui inferior a 0°C en el cas de graves o de tot-u, o inferior a 2°C en la resta de materials.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 460 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
Excepte en les rases de drenatje, en la resta de casos s'ha d'eliminar els materials inestables, turba o argila tova de la base per al rebliment.
L'ampliació o recrescuda de reblerts existents s'han de preparar de forma que es garanteixi la unió amb el nou reblert.
Les zones que per la seva forma puguin retenir aigua a la seva superfície s'han de corregir abans de l'execució.
El material s'ha d'estendre per tongades successives i uniformes, sensiblement paral·leles a la rasant final, i amb un gruix <= 25 cm.
No s'ha d'estendre cap tongada fins que la inferior compleixi les condicions exigides.
El material de cada tongada ha de tenir les característiques uniformes; en cas de no ser així, es buscaria la uniformitat mesclant-los amb els mitjans adequats.
Un cop estesa la tongada, si fos necessari, s'ha d'humitejar fins arribar al contingut òptim d'humitat, de manera uniforme.
Si el grau d'humitat de la tongada és superior a l'exigit, s'ha de dessecar mitjançant l'addició i mescla de materials secs o d'altres procediments adients.
S'han de mantenir els pendents i dispositius de desguàs necessaris per tal d'evitar entollaments, sense perill d'erosió.
Després de la pluja no s'ha d'estendre una nova tongada fins que l'última s'hagi assecat bé, o s'ha d'escarificar afegint la tongada següent més seca, de forma que l'humitat resultant sigui l'adient.
En l'execució de reblerts en contacte amb estructures de contenció, les tongades situades a ambdós costats de l'element han de quedar al mateix nivell.
Abans de la compactació cal comprovar que l'estructura amb la que estigui en contacte, ha assolit la resistència necessària.
Quan s'utilitzi corró vibratori per a compactar, ha de donar-se al final unes passades sense aplicar-hi vibració.
S'ha d'evitar el pas de vehicles per sobre de les capes en execució, fins que la compactació s'hagi completat.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
En cas d'imprevistos, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:
El reblert definitiu s'ha de fer un cop aprobada la instal·lació per la DF.
S'ha de compactar amb les precaucions necessàries per a no produïr moviments ni danys a la canonada instal·lada.
GRAVES PER A DRENATGES:
S'ha d'evitar l'exposició prolongada del material a la intempèrie.
El material s'ha d'emmagatzemar i d'utilitzar de forma que s'eviti la seva disgregació i contaminació. En cas de trobar zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de base o per inclusió de materials estranys, cal procedir a la seva eliminació.
Els treballs s'han de fer de manera que s'eviti la contaminació de la grava amb materials estranys.
Quan la tongada hagi d'estar constituïda per materials de granulometria diferent, s'ha de crear entre ells una superfície contínua de separació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.
La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 461 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de la base sobre la que s'assentarà el reblert.
- Inspecció visual del material a la descàrrega dels camions, retirant el que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior a l'admissible.
- Control de l'estesa: comprovació visual del gruix i amplada de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient.
- Control de compactació. Es considera com a lot de control, el material compactat en un dia, corresponent a una mateixa procedència i tongada d'estesa, amb una superfície màxima de 150 m2. Es realitzaran 5 determinacions de la humitat i densitat in-situ (ASTM D 30-17).
- Assaig de placa de càrrega (DIN 18134), cada 450 m2, i al menys un cop per capa de reblert. En la zona d'aplicació de la placa es determinarà la humitat in-situ (NLT-103).
- Presa de coordenades i cotes a banda i banda i sobre l'eix de la plataforma en la coronació del reblert, i control de l'amplada de la tongada estesa, cada 20 m lineals com a màxim.
- Inspecció visual per a detectar punts baixos capaços de retenir aigua.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. En general, els punts de control de densitat i humitat estaran uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada. En el cas de reblerts d'estreps o elements en els que es pugui produir una transició brusca de rigidesa, la distribució dels punts de control de compactació serà uniforme, a 50 cm dels paraments.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà iniciar l'execució del reblert sense corregir els defectes observats a la base d'assentament.
Donada la rapidesa de la cadena operativa "extracció-compactació", la inspecció visual té una importància fonamental en el control dels reblerts, tant a nivell de materials com per a l'estesa.
La densitat obtinguda després de la compactació en coronació haurà de ser superior al 100 % de la màxima obtinguda en el Pròctor Modificat (UNE 103501), i del 95 % en la resta de zones. En tot cas, la densitat ha de ser >= a la de les zones contigües al replè.
El contingut d'humitat de les capes compactades no serà causa de rebuig, excepte en el cas d'utilitzar, per causes justificades, sòls amb característiques expansives amb un inflament lliure <= 5%.
El valor del mòdul d'elasticitat (segon cicle) obtingut a la placa de càrrega ha de complir les limitacions establertes al plec de condicions.
En cas d'incompliment, el contractista corregirà la capa executada, per recompactació o substitució del material. En general, es treballarà sobre tota la tongada afectada (lot), a menys que el defecte de compactació estigui clarament localitzat. Els assaigs de comprovació de la compactació s'intensificaran al doble sobre les capes corregides.
Qualsevol altre cas d'execució incorrecta serà responsabilitat del Contractista, i la seva obligació serà reparar sense cost algun els errors que hagin sorgit.

F2 DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

F24 TRANSPORT DE TERRES I RUNA A OBRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F2414269.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició
- Subministrament i recollida del contenidor dels residus

RESIDUS ESPECIALS:
Els residus especials sempre s'han de separar.
Els residus especials s'han de dipositar en una zona d'emmagatzematge separada de la resta.
Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.
Els materials potencialment perillosos han d'estar separats per tipus compatibles i emmagatzemats en bidons o contenidors adequats, amb indicació del tipus de perillositat.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 462 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

El contenidor de residus especials ha de situar-se en un lloc pla, fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals
Cal senyalitzar convenientment els diferents contenidors de residus especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representat en les etiquetes.
Els contenidors de residus especials han d'estar tapats i protegits de la pluja i la radiació solar excessiva.
Els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) s'han d'emmagatzemar en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites.
Els contenidors de residus especials s'han de col·locar sobre un terra impermeabilitzat.
CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:
L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.
El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.
El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.
TRANSPORT A OBRA:
Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra o entre dues obres.
Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs" de l'obra.
L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" de l'obra.
Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.
TRANSPORT A INSTAL.LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:
El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.
El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:
- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquet no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:
m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.
La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.
TERRES:
Es considera un increment per esponjament, respecte al volum teòric excavat, amb els criteris següents:
- Excavacions en terreny fluix: 15%
- Excavacions en terreny compacte: 20%
- Excavacions en terreny de trànsit: 25%
- Excavacions en roca: 25%
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
Es considera un increment per esponjament d'un 35%.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 463 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición
Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

F2 DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

F24 TRANSPORT DE TERRES I RUNA A OBRA

F241 TRANSPORT DE TERRES A OBRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F2414269.

1.DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

DEFINICIÓ:
Transport de terres, amb el temps d'espera per la càrrega manual o mecànica.
S'han considerat els tipus següents:
- Transport de terres dins de l'obra amb dúmper o mototragella o camió
- Transport de terres a l'abocador amb contenidor
- Transport de terres a l'abocador amb camió, amb un recorregut màxim de 2 a 20 km
- Transport de material procedent d'excavació de roca dins de l'obra amb dúmper o camió amb un recorregut màxim de 5 a 20 km
- Transport de runa o material procedent d'excavació de roca amb camió, amb un recorregut màxim de 5 a 20 km

DINS DE L'OBRA:
Transport de terres provinents d'excavació o de rebaix, entre dos punts de la mateixa obra.
Les àrees d'abocador d'aquestes terres han de ser les que defineixi la D.F.
L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats.
Les característiques de les terres han d'estar en funció del seu ús, han de complir les especificacions del seu plec de condicions i cal que tinguin l'aprovació de la D.F.
Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.
El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.

A L'ABOCADOR:
S'han de transportar a l'abocador autoritzat tots els materials procedents de l'excavació que la D.F. no accepti com a útils, o siguin sobrants.

2.CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 464 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DINS DE L'OBRA:
El trajecte ha de complir les condicions d'amplària lliure i pendent adequat per a la màquina que s'hagi d'utilitzar.

3.UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

CONDICIONS GENERALS:
m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en aquest plec, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la D.F.

TRANSPORT AMB CAMIÓ A L'ABOCADOR:
L'unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

AMB CONTENIDOR:
L'unitat d'obra inclou les despeses de subministrament, retirada i transport del contenidor, i la gestió dels residus,

TERRES:
Es considera un increment per esponjament d'acord amb els criteris següents:
- Excavacions en terreny fluix: 15%
- Excavacions en terreny compacte: 20%
- Excavacions en terreny de trànsit: 25%

ROCA:
Es considera un increment per esponjament d'un 25%.

RUNA:
Es considera un increment per esponjament d'un 35%.

4.NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Decret 201/1994 Regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció

F2 DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

F2R GESTIÓ DE RESIDUS

F2RA DISPOSICIÓ DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F2RA7LP1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIO INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ:

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 465 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:
kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.
Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.
La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
Llei 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus.
Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.
Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

F3 FONAMENTS I CONTENCIONS

F3J GABIONS I ESCULLERES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F3J1826C.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació d'estructures de pedra o blocs irregulars de formigó, per tal d'estabilitzar talussos o fer defenses marítimes o fluvials.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Gabions reblerts amb pedra d'aportació o amb pedra extreta del lloc on es fan
- Esculleres amb blocs de pedra sobre fons no submergit

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Estructures de gabions:
- Replanteig dels gabions
- Preparació de la base
- Estesa de la caixa de tela metàl·lica
- Ancoratge de la base de la caixa
- Reblert de la caixa amb pedra triada de la vora de l'obra o subministrada segons el cas
- Apuntalament dels costats de la caixa durant la construcció
- Tancat i lligat final
- Neteja i retirada de runa i material sobrant

Esculleres sobre fons no submergit:
- Replanteig de l'escullera
- Preparació de la base
- Subministrament i col·locació de les pedres
- Retirada de runa i material sobrant

ESTRUCTURA DE GABIONS:
Estructura de caixes formades amb tela metàl·lica de filferro de torsió triple d'acer galvanitzat en calent, reblertes amb pedra natural o grava de pedrera, triada a l'obra, o

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

d'aportació.
Ha de tenir la secció prevista a la DT.
Ha de ser estable.
Les cares han de ser planes i les arestes rectes.
La forma final de la caixa ha de ser uniforme, sense bonys ni d'altres deformacions.
El gabió ha de tenir totes les cares tancades amb tela metàl·lica.
Les arestes han d'estar reforçades amb filferro de diàmetre igual o superior a 1,25 el diàmetre de la malla.
Ha d'estar lligat als gabions del costat i de sota amb filferro de les mateixes característiques.
Si està col·locat a sobre d'un altre gabió, no han de coincidir els junts verticals.
Les pedres han de ser de la grandària indicada a la DT i en tot cas de diàmetre superior al pas de malla.
Toleràncies d'execució:
- Llargària: ± 3%
- Amplària: ± 3%
- Alçària: ± 5%

ESCULLERA:
Estructura formada per blocs de pedra o formigó, classificats per grandària, dipositats de forma irregular.
Ha de tenir la secció prevista a la DT.
Ha de ser estable.
Els blocs han d'estar col·locats i han de tenir la grandària especificada per la DT.
Com a mínim el 70% dels blocs de pedra han de tenir el pes indicat a la DT.
Les pedres han de tenir el diàmetre equivalent especificat a la DT.
Els blocs han d'estar col·locats de manera que no coincideixin els junts verticals.
El front ha de ser uniforme, no han d'haver-hi blocs sobresortits o enfonsats respecte la superfície general d'acabat.
Toleràncies d'execució:
- Llàrgaria: ± 3%
- Amplària: ± 3%
- Planor: - 120 mm, + 300 mm
- Alçària: ± 5%

L'amplada i el gruix de les capes, no han de ser inferiors als valors previstos de projecte corresponents a la cota de treball.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

ESTRUCTURA DE GABIONS:
Abans de començar la col·locació ha d'estar preparada la seva base segons les indicacions de la DT.
El fons de la malla s'ha d'ancorar a la base amb barres de ferro col·locades a les cantonades.
Les cares més llargues de la malla s'han d'apuntalar amb taulons per evitar deformacions.
Els costats més llargs del gabió s'han de lligar entre ells amb tirants de filferro cada 33 cm d'alçària, i amb separacions horitzontals de 50 cm.
Les pedres s'han de col·locar deixant el nombre de forats més petit possible, i posant les més grosses als paraments.
ESCULLERA:
Ha d'haver-hi coincidència entre el material transportat i el document d'identificació expedit a la pedrera.
Els llocs de descàrrega s'han d'ajustar als previstos en la DT.
Abans de començar la col·locació ha d'estar preparada la seva base segons les indicacions de la DT.
Cada bloc ha d'estar ben assentat i a la posició correcta abans de col·locar-ne d'altres.
En els massissos de fonamentació de murs de blocs, la part superior de la banqueta s'ha d'enrasar, massissant-se els forats amb material disposat de forma que es proporcioni als blocs la fonamentació més regular possible.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ESTRUCTURA DE GABIONS:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.
Si la partida d'obra és sense subministrament del reblert, la partida inclou la feina d'aportació i selecció de la pedra dels voltants de l'obra.
ESCULLERA DE PEDRA NATURAL SOBRE FONS NO SUBMERGIT O ESCULLERA DE BLOCS PREFABRICATS:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 467 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Inclou el pagament de llicències de disposició de la ubicació definitiva.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

ESTRUCTURA DE GABIONS I ESCULLERES:
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN ESTRUCTURA DE GABIONS:
- Inspecció visual del procés de formació dels gabions, d'acord a les exigències del plec.
- Inspecció visual dels gabions muntats, amb especial atenció a la uniformitat de la peça i la granulometria de les pedres en contacte amb la malla.
- Comprovació de les característiques geomètriques d'un 10% de les peces.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN ESTRUCTURA DE GABIONS:
- Comprovacions topogràfiques i dimensionals corresponents a la unitat acabada (mur de contenció).

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN ESCULLERES DE FONS NO SUBMERGIT DE PEDRA NATURAL:
- Aprovació dels mitjans i mètodes d'execució utilitzats pel contractista.
- Control i classificació del material transportat i comprovació de les zones de descarrega.
- Contrastar el material transportat amb l'indicat al document d'identificació expedit a la pedrera.
- Control diari del material col·locat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN ESCULLERES DE FONS NO SUBMERGIT DE PEDRA NATURAL:
- Determinació de coordenades i cotes, en perfils cada 20 m, de l'obra executada per tal de conèixer la geometria global assolida així com el gruix de les diferents capes de material.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir els criteris que, en cada cas, determini la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN ESCTRUCTURA DE GABIONS:
El procés de formació dels gabions s'ajustarà a les indicacions del plec de condicions.
Es rebutjaran les peces que no superin les condicions de la inspecció visual o les comprovacions geomètriques. En aquest darrer cas, s'incrementarà el control, en primer lloc, fins el 20% de les peces rebudes, i si es continuen observant irregularitats, fins el 100% del subministrament.

INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN ESCULLERES DE FONS NO SUBMERGIT DE PEDRA NATURAL:
Si els mitjans utilitzats no s'ajusten als previstos, no s'ha d'autoritzar l'inici dels treballs o s'hauran d'aturar fins que es compleixin les condicions pactades.
Si s'observa que el material transportat no és l'indicat al document d'identificació que porta el camió, se l'haurà de classificar amb la categoria de pedra que correspongui realment al material transportat. Si no es pot classificar dins d'alguna de les grandàries utilitzades a l'obra, s'haurà de rebutjar el camió sense autoritzar-ne la descarrega i a més, s'haurà de doblar el nombre de camions controlats fins que no es detectin errors al llarg d'una setmana.
No es poden admetre procediments de posada en obra que provoquin segregacions a l'escullera, ni danys al talús, capa de filtre o geotèxtil. Qualsevol geotèxtil perjudicat durant aquestes operacions, ha de ser reparat o substituït a càrrec del Contractista.
Si es detecten zones mal executades, s'hauran de corregir abans de continuar els treballs i si cal s'hauran de modificar els processos d'execució.

F6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

F6A REIXATS I TANQUES LLEUGERES

F6A2 TANQUES AMB PLANXES METAL.LIQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F6A2U010.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Tanques amb planxes metàl·liques formades per una estructura d'acer galvanitzat ancorada al terra amb daus de formigó.
S'han considerat els tipus següents:
- De planxa desplegada
- De planxa perforada obtinguda per estampació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Col·locació de l'element
- Formació de les bases per als suports, o del forat en l'obra
- Retirada de l'obra de les restes de materials
CONDICIONS GENERALS:
La planxa ha de quedar ben fixada a l'estructura metàl·lica de suport per els punts previstos, ja sigui amb fixacions mecàniques o bé mitjançant soldadura.
La tanca ha de quedar aplomada i amb els àngles i els nivells previstos.
Quan la tanca vagi muntada sobre daus de formigó, aleshores, els suports s'han d'ancorar a aquestes bases, que no han de quedar visibles.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell: ± 5 mm
- Aplomat: ± 5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de la seva col·locació, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.
Durant tot el procés constructiu, s'ha de garantir la protecció contra les empentes i els impactes per mitjà d'ancoratges i s'ha de mantenir l'aplomat amb l'ajuda d'elements auxiliars.
Un cop concluida l'obra, s'han de retirar les restes de materials.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

F9 PAVIMENTS

F93 BASES

F935 BASES DE GRANULAT-CIMENT

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de base o subbase per a ferm de carreteres amb la mescla, realitzada a central, de material granular, ciment, aigua i, eventualment additius.
S'han considerat els tipus següents, en funció del tipus de material granular utilitzat:
- Base o subbase de sòl-ciment
- Base o subbase de grava-ciment
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Estesa de la mescla
- Prefissuració, quan sigui necessari
- Compactació i acabament
CONDICIONS GENERALS:
La capa ha de tenir el pendent especificat a la DT o, en el seu defecte, el que especifiqui la DF.
La superfície de la capa ha de quedar plana i a nivell amb les rasants previstes a la DT.
El gruix de la capa de sòl-ciment o grava-ciment complirà el que indica la Norma 6.1 IC de Seccions de ferm i 6.3 IC Rehabilitació de ferms i en cap cas serà inferior a 20 cm.
Després de la compactació la densitat no ha de ser inferior al 98% de la densitat màxima

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat, segons UNE-EN 13286-2.
Resistència a la compressió al cap de 7 dies en Mpa, segons UNE-EN 13286-41:
- Sòl-ciment:
  - Calçada i vorals: 2,5 <= RC <= 4,5
- Grava-ciment:
  - Calçada: 4,5 <= RC <= 7,0
  - Vorals: 4,5 <= RC <= 6,0

La superfície de la capa acabada ha de presentar una textura uniforme, sense segregacions ni ondulacions i amb els pendents adequats.
Índex de Regularitat Internacional IRI (NLT-330): Ha de complir amb els valors de la taula 513.8 del PG 3/75 modificat per ORDEN FOM 2523/2014.
Toleràncies d'execució:
- Rasant: + 0, - 15 mm de la teòrica
- Amplària: ± 10 cm de la prevista en els plànols de seccions tipus
- Gruix: - 0 mm del previst en els plànols de seccions tipus

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'han d'aturar els treballs:
- Quan la temperatura ambient a l'ombra sigui superior a 35 °C.
- Quan la temperatura ambient a l'ombra sigui inferior a 5 °C o puguin produir-se gelades.
- Quan es produeixin precipitacions atmosfèriques intenses.

La barreja del material granular i el ciment es realitzarà a central que ha de complir les prescripcions de l'article 513 del PG3 vigent.
Durant el transport al lloc de treball es tindran les precaucions necessàries per reduir al mínim la segregació i les variacions d'humitat.
La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra, d'acord amb les instruccions de la DF.
En època seca i calorosa, quan sigui previsible una pèrdua d'humitat del material granular i abans de la seva extensió, es regarà lleugerament la superfície de suport evitant que quedi entollada.
L'abocada i l'estesa s'han de realitzar tenint cura d'evitar segregacions i contaminacions.
El gruix de la tongada abans de compactar ha de ser tal que després del piconatge s'obtingui el gruix previst a la DT, amb les toleràncies establertes.
En cap cas es permet el recrescut del gruix en capes primes un cop iniciada la compactació.
Sempre que sigui possible l'extensió s'ha de fer a tota l'amplària. Quan no es pugui s'ha de començar per la vora inferior i s'ha de fer per franges longitudinals.
No s'han de col·locar franges contigües quan no es pugui garantir que la compactació i acabat de la segona franja s'acabi durant el termini de treballabilitat de la primera, excepte en el cas que la DF permeti l'execució d'un junt de construcció longitudinal.
Es realitzarà una prefissuració longitudinal en els següents casos:
- Carreteres amb categoria de trànsit T00 a T2:
  - Amplada capa estesa: > 4 m
  - Superfície calçada: > 70.000 m2
- Resta dels casos:
  - Amplada capa estesa: > 5 m

Es farà una prefissuració transversal en els casos assenyalats en la Norma 6.1 IC de Seccions de ferm i 6.3 IC Rehabilitació de ferms o quan ho indiqui la DF.
Per a això, abans de començar la compactació, es faran juntes longitudinals o transversals en fresc que han de complir el següent:
- Fondària: > = 2/3 gruix de la capa
- Separació junts transversals: 3 a 4 m

La compactació s'ha de fer de forma continua i sistemàtica durant el termini de treballabilitat de la mescla i disposant l'equip necessari per a aconseguir la densitat prescrita a l'apartat anterior.
Quan l'extensió es realitzi per franges, la zona de compactació ha d'incloure, com a mínim, 15 cm de l'anterior.
Durant la compactació i especialment en temps sec i calorós la superfície s'ha de mantenir humida.
A qualsevol secció transversal, la compactació ha de finalitzar-se abans que acabi el termini de treballabilitat de la capa contigua executada prèviament.
Un cop acabada la compactació, no es permet el recrescut, però si el reperfilat i recompactació de les zones que superin la superfície teòrica.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 470 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Quan el procès constructiu s'aturi per més temps del fixat per al termini de treballabilitat de la mescla i sempre al final de cada jornada, cal disposar junts de treball transversals.
Es realitzaran junts de treball longitudinals quan es treballi per fraccions de l'amplària total i no es pugui compactar dins el termini de treballabilitat del material de la franja adjacent.
Els junts de treball es disposaran de manera que la seva superfície quedi vertical, tractant la vora segons les indicacions de la DF.
Els equips utilitzats per a la realització dels treballs (extensió, compactat i execució de junts en fresc) compliran les especificacions de l'article 513 del PG3 vigent.
Un cop acabada la capa s'ha d'aplicar un reg de cura seguint les prescripcions generals establertes per a aquestes aplicacions. Aquesta operació s'ha de fer immediatament després de la compactació i en un termini màxim de 3 h des de la seva finalització.
No es permet la circulació de vehicles sobre la capa durant un període mínim de 3 dies i de 7 dies quan es tracti de vehicles pesats.
L'extensió d'una capa superior no s'ha de fer abans de transcorreguts 7 dies.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.
No s'inclouen en aquest criteri les reparacions d'irregularitats superiors a les tolerables.
No és d'abonament en aquesta unitat d'obra el reg de cura.
No és d'abonament en aquesta unitat d'obra qualsevol reg de segellat que s'afegeixi per a donar obertura al trànsit.
L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
* Orden FOM/510/2018, de 8 de mayo, por la que se modifica la Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por lo que se aprueba la norma 6.1-IC Secciones del firme, de la Instrucción Técnica de Carreteras.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Abans d'iniciar-se la posada a l'obra:
  - Execució d'un tram de prova, per a comprovar la fórmula de treball, el funcionament dels equips, especialment el de compactació i el de prefissuració i la conformitat del material tractat.
- Durant el procés d'abocament, estesa i prefissuració:
  - Inspecció visual de l'aspecte de la mescla a la descàrrega del camió.
  - Gruix estès mitjançant punxó graduat.
  - Forma d'actuació de l'equip de prefissuració i formació dels junts en fresc.
- Durant el procés de compactació:
  - Forma d'actuació de l'equip de compactació:
    - Nombre i tipus de compactadors
    - Dispositius d'humectació i neteja
    - Llast i massa total dels compactadors, i pressió d'inflat de les rodes dels compactadors de pneumàtics
  - Assaigs (en emplaçaments aleatoris, freqüència: 7 mesures per lot):
    - Humitat, segons UNE 103300
    - Densitat "in situ", segons UNE 103503 o UNE 103900
- Durant el procés de curat i protecció superficial:
  - Es controlarà que la capa romangui humida fins a l'extensió del producte de curat, però sense que es produeixin embassaments.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 471 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir els criteris que, en cada cas, determini la DF.
Durant el procés de compactació, els punts de determinació de la densitat i humitat s'escolliran de forma aleatòria repartits en tota la superfície de la capa.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si els resultats obtinguts en el tram de prova no són satisfactoris, es procedirà a la realització de successius trams de prova, introduint-se les modificacions pertinents a la fórmula de treball, als equips utilitzats i/o procediments d'execució fins a obtenir el nivell de qualitat exigit.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Es considerarà com a lot, al menor que resulti d'aplicar els 3 criteris següents:
- Una longitud de 500 m de calçada
- Una superfície de 3.500 m2 de calçada
- La fracció construïda diàriament

Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Determinació de la densitat, segons UNE-EN 13286-2, mitjançant l'extracció de testimonis com a mínim en 6 punts escollits aleatòriament per cada lot.
- Determinació de la resistència a compressió simple, segons UNE-EN 13286-41, de les provetes, als 7 dies de la seva fabricació.
- Control de la regularitat superficial mitjançant la determinació de l'Índex de Regularitat Internacional (IRI) (NLT 330), en trams de 1000 m, amb 1 determinació per hm.
- Determinació del gruix mitjançant l'extracció de testimonis com a mínim en 6 punts escollits aleatòriament per cada lot.
- Comparació entre la rasant acabada i l'establerta en el projecte, en l'eix, transicions de peralt, en el cas que n'hi hagi i vores de perfils transversals.
- Aspecte de la superfície acabada en perfils transversals cada 20 m.
- Verificació de l'amplada de la capa.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els testimonis per a comprovar el gruix i la densitat de la capa seran cilíndrics, i s'extrauran en emplaçaments aleatoris. Els orificis produïts s'emplenaran amb material de la mateixa qualitat que el utilitzat a la resta de la capa, el qual serà correctament enrasat i compactat.
Les provetes per a determinació de la resistència a compressió simple es fabricaran i conservaran d'acord amb la norma UNE-EN 13286-51.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
El lot de control definit (500 m de calçada, 3.500 m2 de calçada o fracció construïda diàriament) s'acceptarà o rebutjarà globalment.
Les condicions d'acceptació són les següents:
- Densitat:
  - Acceptació:
    - La densitat mitjana obtinguda per lot és >= 98% de la densitat màxima obtinguda a l'assaig Proctor Modificat, segons UNE-EN 13286-2.
    - Addicionalment: <=1 individu de la mostra té resultats inferiors en més de 2 punts percentuals a la densitat especificada.
  - Actuació en cas d'incompliment: es seguiran les indicacions de l'apartat 513.10.1 del PG3 vigent.
- Resistència mecànica:
  - Acceptació:
    - La resistència mitjana de les provetes del lot als 7 dies, és superior a la mínima i inferior a la màxima de les referenciades.
    - Addicionalment: cap resultat individual serà inferior en més d'un 20% a l'especificat.
  - Actuació en cas d'incompliment: es seguiran les indicacions de l'apartat 513.10.2 del PG3 vigent.
- Gruix:
  - Acceptació:
    - El gruix mitjà obtingut no és inferior a l'especificat en els Plecs i Plànols del Projecte.
    - Addicionalment: < = 1 individu de la mostra presenta resultats inferiors en més d'un 10% a l'especificat.
  - Actuació en cas d'incompliment: es seguiran les indicacions de l'apartat 513.10.3 del PG3 vigent.
- Rasant:
  - Acceptació:
    - La diferència de cota entre la superfície obtinguda i la teòrica establerta en els Plànols de Projecte no supera les toleràncies especificades en el Plec de Condicions, ni hi ha zones que retinguin aigua.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 472 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Actuació en cas d'incompliment: es seguiran les indicacions de l'apartat 513.10.4 del PG3 vigent.
- Regularitat superficial:
  - Acceptació:
    - Els resultats de la mesura de la regularitat superficial de la capa acabada no superen els límits que estableix l'apartat 513.7.4 del PG3 vigent.
  - Actuació en cas d'incompliment: es seguiran les indicacions de l'apartat 513.10.5 del PG3 vigent.

F9 PAVIMENTS

F97 RIGOLES

F978 RIGOLES DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F978FG41.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Execució de les operacions necessaries per a la formació de rigoles.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Formació de rigola amb formigó en massa.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Rigola de formigó:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó
- Execució dels junts
- Protecció del formigó fresc i cura

RIGOLA:
S'ha d'ajustar a les alineacions previstes.
Quan la rigola és sense forma de cuneta, la cara superior ha de tenir un pendent transversal del 2% al 4% per al desguàs del ferm, excepte quan siguin rigoles sense desnivell.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm (no acumulatius)
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m

RIGOLA DE FORMIGÓ:
La rigola ha de tenir un aspecte uniforme, net, sense escantonaments ni altres defectes.
L'acabat ha de ser remolinat.
La secció de la rigola no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08
Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en l'article 5.9 de l'annex 11 de la norma EHE-08.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
El suport ha de tenir el grau de compactació adequat i les rasants previstes.
Grau de compactació (assaig PM)
- Base de formigó o rigola amb peces: >= 95%
- Rigola de formigó: >= 90%

ELEMENTS DE FORMIGÓ EN MASSA:
La temperatura ambient per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C.
S'han d'aturar els treballs quan la pluja pugui llevar la capa superficial del formigó fresc.
El formigó s'ha de posar a l'obra abans que inicii el seu adormiment.
L'abocada del formigó s'ha de fer sense que es produeixin disgregacions.
La compactació s'ha de fer per vibració fins aconseguir una massa compacta i sense que es

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 473 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

produeixin segregacions.
Per a realitzar junts de formigonament no previstos al projecte és necessària l'autorització i les indicacions explícites de la DF.
Durant l'adormiment i fins aconseguir el 70% de la resistència prevista s'ha de mantenir humida la superfície del formigó. Aquest procés ha de ser, com a mínim, de 3 dies.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

RIGOLA:
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

ELEMENTS DE FORMIGÓ EN MASSA:
* Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

F9 PAVIMENTS

F9W REPARACIONS DE PAVIMENTS

F9W2 DEMOLICIONS I TRANSPORT DE RUNES DE REPARACIONS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F9W2V045.

1.- DEFINICIO I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

DEFINICIO:
Demolició de qualsevol tipus de paviment de vialitat, càrrega i transport de runa per reparacions realitzats amb mitjans mecànics.
S'han considerat els elements següents:
- Paviment de formigó, panots, empedrats, llambordins o mescla bituminosa
- Repàs i piconatge de caixa de paviment

L' execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Enderroc i/o transport de runa a l' abocador
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients en el seu cas
- Trossejament i apilada de la runa en el seu cas
- Càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor en el seu cas
- Transport de runa a l' abocador
- Repàs i piconatge de caixa de paviment
- Preparació de la zona de treball
- Execució del repàs
- Trossejament i apilada de la runa en el seu cas
- Càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor en el seu cas
- Transport de runa a l' abocador
- Compactació de les terres

ENDERROC
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

TRANSPORT DE RUNA A L' ABOCADOR
S'han de transportar a l'abocador autoritzat tots els materials procedents de l'excavació que la D.F. no accepti com a útils, o siguin sobrants.

REPAS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT
El terra de la caixa ha de quedar pla i anivellat.
No han de quedar zones que puguin retenir aigua.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 474 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Toleràncies d'execució:
- Planor ± 15 mm/3 m
- Nivells ± 30 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCES D'EXECUCIO

CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'han de suspendre els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 2°C.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la D.T.
En cas d'imprevistos, s'han de suspendre les obres i avisar a la D.F.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

ENDERROC
El paviment no ha de tenir conductes d'instal.lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal.lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.

TRANSPORT DE RUNA A L' ABOCADOR
S'han de transportar a l'abocador autoritzat tots els materials procedents de l'excavació que la D.F. no accepti com a útils, o siguin sobrants.

REPAS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT
El repàs s'ha de fer poc abans d'executar l'acabat definitiu.
Després de la pluja no s'ha de realitzar cap operació fins que l'esplanada s'hagi secat.
En el cas que el material trobat correspongui a un sòl classificat com a tolerable, la D.F. pot ordenar la seva substitució per un sòl classificat com a adequat, fins a un gruix de 50 cm.
Els pous i forats que apareguin s'han de reblir i estabilitzar fins que la superfície sigui uniforme.
L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.
Quan s'utilitzi corró vibratori per a compactar, ha de donar-se al final unes passades sense aplicar-hi vibració.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ENDERROC
m3 de volum amidat segons les especificacions de la D.T.

TRANSPORT DE RUNA A L' ABOCADOR
m3 de volum cosiderant un esponjament del 35%

REPAS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la D.F.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* PG 3/75 "Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes." Amb les esmenes aprovades per les Ordres del MOPTMA: O.M. del 31.7.86 (BOE n° 213 del 5.9), O.M. del 21.1.88 (BOE n° 29 del 3.2), O.M. del 8.5.89 (BOE n° 118 del 18.5) i O.M. del 28.9.89 (BOE n° 242 del 9.10).

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 475 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

FD SANEJAMENT I CANALITZACIONS

FD5 DRENATGES

FD5Z ELEMENTS AUXILIARS PER A DRENATGES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

FD5Z7CD4.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Subministrament i col·locació d'elements auxiliars per a drenatges.
S'han considerat els elements següents:
- Bastiment i/o reixa, per a embornal, interceptor o pericó
- Filtre per a bonera sifònica

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Comprovació de la superfície de recolzament
- Col·locació del morter, si és el cas
- Col·locació de l'element

CONDICIONS GENERALS:
El bastiment o la reixa fixa col·locat ha de quedar ben assentat sobre les parets de l'element drenant, anivellades abans amb morter. Ha d'estar sòlidament fixat amb potes d'ancoratge. Aquestes no han de sobresortir de les parets de l'element drenant.
La part superior del bastiment i de la reixa han de quedar al mateix pla que el paviment perimetral, i han de mantenir el seu pendent.
La reixa, quan no hagi de quedar fixa, ha de quedar recolzada sobre el bastiment a tot el seu perímetre.
La reixa col·locada no ha de tenir moviments que puguin provocar el seu trencament per impacte o bé produir sorolls.
Les reixes practicables han d'obrir i tancar correctament.
Toleràncies d'execució:
- Guerxament: ± 2 mm
- Nivell entre el bastiment o la reixa i el paviment: - 10 mm, + 0 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

BASTIMENT:
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
FILTRE, REIXA I BASTIMENT I REIXA PRACTICABLE:
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Seguiment del procés de col·locació.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció de les condicions d'assentament del bastiment
- Comprovació de les toleràncies d'ajust i de nivell respecte al paviment

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
El control es realitzarà sobre totes les unitats existents a l'obra.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 476 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

FD SANEJAMENT I CANALITZACIONS

FD7 CLAVEGUERES

FD7F CLAVEGUERES AMB TUB DE PVC

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de claveguera o col·lector amb tubs de PVC col·locats soterrats.
S'han considerat els tipus de tubs següents:
- Tub de PVC de formació helicoïdal, autoportant, amb unió amb massilla
- Tub de PVC de formació helicoïdal, per anar formigonat, amb unió amb massilla

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Comprovació del llit de recolzament dels tubs
- Baixada dels tubs al fons de la rasa
- Col·locació de l'anella elastomèrica, en el seu cas
- Unió dels tubs
- Realització de proves sobre la canonada instal·lada

CONDICIONS GENERALS:
El tub ha de seguir les alineacions indicades a la DT. Ha de quedar a la rasant prevista i amb el pendent definit per a cada tram.
Han de quedar centrats i alineats dins de la rasa.
Ha d'estar situat sobre un llit de recolzament, la composició i el gruix del qual han de complir l'especificat en la DT.
La unió entre els tubs amb anella elastomèrica ha d'estar feta per penetració d'un extrem dins de l'altre amb l'interposició d'una anella de goma col·locada prèviament a l'allotjament adequat de l'extrem de diàmetre exterior més petit.
La unió entre els tubs encolats o amb massilla ha d'estar feta per penetració d'un extrem dins de l'altre, encolant prèviament l'extrem de diàmetre exterior més petit.
El junt entre els tubs és correcte si els diàmetres interiors queden alineats. S'accepta un ressalt <= 3 mm.
Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.
La canonada ha de quedar protegida dels efectes de les càrregues exteriors, del trànsit (en el seu cas), inundacions de la rasa i de les variacions tèrmiques.
En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.
Un cop instal·lada la canonada, i abans del reblert de la rasa, han de quedar fetes satisfactòriament les proves de pressió interior i d'estanquitat en els trams que especifiqui la DF.
Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.
Distància de la generatriu superior del tub a la superfície:
- En zones amb trànsit rodat: >= 100 cm
- En zones sense trànsit rodat: >= 60 cm

Amplària de la rasa: >= diàmetre exterior + 50 cm
Pressió de la prova d'estanquitat: <= 1 bar

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.
Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF.
La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.
El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.
Durant el procés de col·locació no s'han de produir desperfectes en la superfície del tub. Es recomana la suspensió del tub per mitjà de bragues de cinta ampla amb el recobriment adequat.
Les tuberies i rases s'han de mantenir lliures d'aigua, per això és de bona pràctica muntar els tubs en sentit ascendent, assegurant el desguàs dels punts baixos.
Els tubs s'han de calçar i colzar per a impedir el seu moviment.
Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.).

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 477 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

En cas d'interrompre's la col·locació dels tubs s'ha d'evitar la seva obstrucció i s'ha d'assegurar el seu desguàs. Quan es reprenguin els treballs s'ha de comprovar que no s'hagi introduït cap cos estrany a l'interior dels tubs.
Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.
El lubricant que s'utilitzi per a les operacions d'unió dels tubs amb anella elastomèrica no ha de ser agressiu pel material del tub ni per a l'anella elastomèrica, fins i tot a temperatures elevades de l'efluent.
La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.
No s'han de muntar trams de més de 100 m de llarg sense fer un reblert parcial de la rasa deixant el junts descoberts. Aquest reblert ha de complir les especificacions tècniques del reblert de la rasa.
Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.
Si es produeixen fuites apreciables durant la prova d'estanquitat, el contractista ha de corregir els defectes i procedir de nou a fer la prova.
No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.
Aquest criteri inclou les despeses associades a la realització de les proves sobre la canonada instal·lada.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Orden de 15 de septiembre de 1986 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales de Tuberias de Saneamiento de Poblaciones.
Orden de 21 de junio de 1965 por la que se aprueba la Instrucción de la Dirección General de Carreteras 5.1.IC «Drenaje» que figura como anejo a esta Orden.
Orden de 14 de mayo de 1990 por la que se aprueba la Instrucción de carreteras 5.2-1C «Drenaje superficial».

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
La instal·lació d'evacuació d'aigües residuals s'executarà segons prescripcions de projecte, legislació aplicable i a les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Es realitzaran les proves d'estanquitat total i parcial. Aquestes proves es realitzaran amb aigua, amb aire o amb fum i es seguiran les directrius i especificacions de cada assaig segons la normativa vigent.
Es verificarà sistema de manteniment i conservació.
CONTROL D'EXECUCIÓ I D'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES.
S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.
CONTROL D'EXECUCIÓ I D'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT.
Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

FG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

FG3 CABLES ELÈCTRICS PER A TENSIÓ BAIXA I SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA

FG38 CONDUCTORS DE COURE NUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

FG380907.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conductor de coure nu, unipolar de fins a 240 mm2 de secció, muntat.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Muntat superficialment
- En malla de connexió a terra

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- L'estesa i empalmament
- Connexionat a presa de terra

CONDICIONS GENERALS:
Les connexions del conductor s'han de fer per soldadura sense la utilització d'àcids, o amb peces de connexió de material inoxidable, per pressió de cargol, aquest últim mètode sempre en llocs visitables.
El cargol ha de portar un dispositiu per tal d'evitar que s'afluixi.
Les connexions entre metalls diferents no han de produir deteriorament per causes electroquímiques.
El circuit de terra no serà interromput per la col·locació de seccionadors, interruptors o fusibles.
El pas del conductor pel paviment, murs o d'altres elements constructius s'ha de fer dins d'un tub rígid d'acer galvanitzat.
El conductor no ha d'estar en contacte amb elements combustibles.
El recorregut ha de ser l'indicat a la DT.
COL·LOCAT SUPERFICIALMENT:
El conductor ha de quedar fixat mitjançant grapes al parament o sostre, o bé mitjançant brides en el cas de canals i safates.
Distància entre fixacions: <= 75 cm
EN MALLA DE CONNEXIÓ A TERRA:
El conductor ha de quedar instal·lat al fons de rases reblertes posteriorment amb terra garbellada i compactada.
El radi de curvatura mínim admès ha de ser 10 vegades el diàmetre exterior del cable en mm.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

L'instal·lador prendrà cura que el conductor no pateixi torsions ni danys en treure'l de la bobina.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Verificar la correcta ubicació dels punts de posada a terra.
- Verificar l'execució de pous de terra, col·locació d'elèctrodes, tubs de manteniment (si existeix), ús dels connectors adequats i acabat de l'arqueta.
- Verificar la continuïtat d'entre els conductors de protecció i dels elèctrodes de posada a terra.
- Verificar la posada a terra de les conduccions metàl·liques de l'edifici.
- Mesures de resistència de terra.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà globalment
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 479 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

En cas de valors de resistència de terra superiors a l'especificat a REBT, es procedirà a la construcció de nous pous de terra o tractament del terreny, fins que s'arribi a obtenir la resistència adequada.
Els defectes d'instal·lació hauran de ser corregits.

FQ MOBILIARI URBÀ

FQ1 BANCS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

FQ127603.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Bancs col·locats a l'exterior.
S'han considerat els tipus de bancs següents:
- Bancs de fusta
- Bancs metàl·lics
- Bancs de pedra artificial
- Bancs de pedra natural
- Bancs de materials plàstics

S'han considerat els sistemes de col·locació següents:
- Ancorats amb daus de formigó
- Collats sobre el paviment amb fixacions mecàniques
- Recolzats sobre el paviment
- Encastats al parament

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Formigonament dels daus d'ancoratge, en el seu cas
- Ancoratge del banc, en el seu cas

CONDICIONS GENERALS:
El banc ha de quedar horitzontal independentment del pendent del terreny.
Els elements metàl·lics (fixacions, estructures de suport, etc.), han de quedar protegits de la corrosió.
Un cop col·locat el banc no ha de tenir deformacions, cops ni d'altres defectes visibles.
Ancoratge dels suports: >= 25 cm
Toleràncies d'execució:
- Alçària del seient: ± 20 mm
- Horitzontalitat: ± 10 mm

ANCORATS A DAUS DE FORMIGÓ:
Els daus d'ancoratge de formigó no han de quedar visibles.
Dimensió dels daus d'ancoratge: 40x40x40 cm
Nombre de daus: 4

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El formigonament dels daus d'ancoratge s'ha de fer a una temperatura entre 5°C i 40°C, sense pluja.
No s'ha d'utilitzar fins 48 h després de la seva col·locació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 480 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Replanteig de la ubicació.
- Comprovació del correcte anivellament, segons criteri de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual dels elements col·locats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

FR JARDINERIA

FR3 CONDICIONAMENT QUÍMIC I BIOLÒGIC DEL SÒL I ACABATS SUPERFICIALS

FR3P APORTACIÓ DE TERRES I SUBSTRATS PER A JARDINERIA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

FR3P2112.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Aportació i estesa de materials per al condicionament del terreny.
S'han considerat els materials següents:
- Terra vegetal
- Escorça de pi
- Torba rossa
- Sorra
- Grava de pedrera
- Grava de riu
- Grava volcànica

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Aportació del material corrector
- Incorporació al terreny del material corrector

CONDICIONS GENERALS:
El material aportat ha de formar una barreja uniforme amb els altres components i amb el substrat existent, si és el cas.
El sauló, la grava o la sorra aportats, no han de tenir impureses ni matèria orgànica.
La terra, l'escorça de pi o la torba aportats, no han de tenir elements estranys ni llavors de males herbes.
Quan la superfície final acabada és poc drenant, ha de tenir els pendents necessaris per a evacuar l'aigua superficial.
Toleràncies d'execució:
- Anivellament: ± 3 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

L'aportació s'ha de fer en capes de gruix uniforme i paral·leles a l'esplanada, sense produir danys a les plantacions existents.
L'estesa s'ha de fer abans o a la vegada que les feines d'acondicionament del terreny.
Quan la superfície final és drenant, s'ha de comprovar que la base té els pendents suficients per a l'evacuació de l'aigua superficial.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 481 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

OPERACIONS DE CONTROL EN TERRA VEGETAL:
- Inspecció visual del procés, amb atenció especial a la uniformitat de la barreja i de la seva estesa.
- Comprovació del gruix d'estesa i condicions d'anivellament.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN TERRA VEGETAL:
Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TERRA VEGETAL:
Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

G Tipus G

G2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

G21 DEMOLICIONS I ENDERROCS

G219 DEMOLICIONS D'ELEMENTS DE VIALITAT

0.- LEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

G219U100.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.
S'han considerat els elements següents:
- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa

CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats per els treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molè sties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veï nes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matè ria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ENDERROC D'ESGLAÓ, ARRENCADA DE REVESTIMENT D'ESGLAÓ , DE SÒCOL, DE VORADA O RIGOLA:
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
ENDERROC O FRESAT DE PAVIMENT:
m2 de paviment realment enderrocat, segons les especificacions de la DT.
TALL DE PAVIMENT:
m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.
* Orden de 10 de febrero de 1975 por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación: NTE-ADD/1975 Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones

---

G2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

G22 MOVIMENTS DE TERRES

G222 EXCAVACIONS DE RASES, POUS I FONAMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

G222U102.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conjunt d'operacions per obrir rases i pous de fonaments, o de pas d'instal·lacions, realitzades amb mitjans mecànics o manuals, de forma contínua o realitzades per dames.
Conjunt d'operacions necessàries per obrir rases i pous de fonaments realitzades amb mitjans mecànics o amb utilització d'explosius.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Excavacions amb mitjans manuals o mecànics:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de la zona a excavar i determinació de l'ordre d'execució de les dames si és el cas
- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió, contenidor, o formació de cavallons a la vora de la rasa, segons indiqui la partida d'obra

Excavacions amb explosius:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de l'excavació i de la situació de les barrinades
- Execució de les perforacions per a la col·locació dels explosius

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 483 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Càrrega i encesa de les barrinades
- Control posterior a l'explosió de les barrinades
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:
Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.
Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.
Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera roca la que pot ser foradada amb compressor (no amb màquina), que té un rebot a l'assaig SPT.
L'element excavat ha de tenir la forma i les dimensions especificades en la DT, o en el seu defecte, les que determini la DF.
El fons de l'excavació ha de quedar anivellat.
El fons de l'excavació no ha de tenir material engrunat o fluix i les esquerdes i els forats han de quedar reblerts.
Els talussos perimetrals han de ser els fixats per la DF.
Els talussos han de tenir el pendent especificat a la DT.
La qualitat de terreny del fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.
Toleràncies d'execució:
- Dimensions: ± 5%, ± 50 mm
- Planor: ± 40 mm/m
- Replanteig: < 0,25%, ± 100 mm
- Nivells: ± 50 mm
- Aplomat o talús de les cares laterals: ± 2°

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.
S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF.
Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:
- Amplària: >= 4,5 m
- Pendent:
  - Trams rectes: <= 12%
  - Corbes: <= 8%
  - Trams abans de sortir a la via de llargària >= 6 m: <= 6%
- El talús ha de ser fixat per la DF.

La finalització de l'excavació de pous o rases per a fonaments o de lloses de fonamentació, s'ha de fer just abans de la col·locació del formigó de neteja, per mantenir la qualitat del sol.
Si això no fos possible, es deixarà una capa de 10 a 15 cm sense excavar fins al moment que es pugui formigonar la capa de neteja.
Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de despreniment.
Cal extreure del fons de l'excavació qualsevol element susceptible de formar un punt de resistència local diferent de la resta, com ara roques, restes de fonaments, bosses de material tou, etc, i rebaixar el fons de l'excavació per tal que la sabata tingui un recolzament homogeni.
No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.
No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.
S'ha d'estrebar sempre que consti al projecte i quan ho determini la DF. L'estrebada ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
S'han d'estrebar els terrenys engrunats i quan, en fondàries superiors a 1,30 m, es doni algun dels casos següents:
- S'hagi de treballar a dins
- Es treballi en una zona immediata que pugui resultar afectada per una possible esllavissada
- Hagi de quedar oberta en acabar la jornada de treball

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 484 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

També sempre que, per altres causes (càrregues veïnes, etc.) ho determini la DF.
S'ha de preveure un sistema de desguàs per tal d'evitar acumulació d'aigua dins l'excavació.
S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials.
Si apareix aigua en l'excavació s'han de prendre les mesures necessàries per esgotar-la.
Els esgotaments s'han de fer sense comprometre l'estabilitat dels talussos i les obres veïnes, i s'han de mantenir mentre durin els treballs de fonamentació. Caldrà verificar en terrenys argilosos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.
No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar.
L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
EXCAVACIONS AMB MITJANS MANUALS O MECÀNICS:
Les terres s'han de treure de dalt a baix sense soscavar-les.
L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.
S'ha de tenir en compte el sentit d'estratificació de les roques.
S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.
EXCAVACIÓ MITJANÇANT EXPLOSIUS:
No s'ha de començar els treballs de voladures fins que la DF no doni l'aprovació al programa d'execució proposat pel contractista, justificat amb els corresponents assaigs.
El programa d'execució de voladures ha de justificar, com a mínim:
- Maquinària i mètode de perforació
- Llargària màxima de perforació
- Diàmetre de les barrinades de pretall o de destrossa i disposició de les mateixes
- Explosius, dimensions dels cartutxos i esquema de càrrega dels diferents tipus de barrinades
- Mètodes per a fixar la posició de les càrregues en l'interior de les barrinades
- Mètode i seqüència d'iniciació de les càrregues
- Mètode de comprovació del circuit d'encesa
- Tipus d'explosor
- Resultats obtinguts amb el mètode d'excavació proposat en terrenys anàlegs als de l'obra
- Mesures de seguretat per l'obra i tercers

S'ha de justificar, amb mesures del camp elèctric de terreny, l'adequació del tipus d'explosius i dels detonadors.
La programació de les càrregues de la voladura s'ha de fer considerant el tipus de roca, el tipus d'estructures properes i la separació entre la voladura i l'estructura. L'obtenció d'aquests paràmetres i la determinació dels estudis preliminars a realitzar, s'ha de fer segons el que determina l'UNE 22381.
La vibració no ha de sobrepassar els límits de velocitat definits en la Taula 1 de la norma UNE 22381 en funció del tipus d'estructura existent en les proximitats, classificada segons els grups definits en l'article 3 de la mateixa norma.
Abans d'iniciar les voladures s'ha de tenir tots els permisos i s'ha d'adoptar les mesures de seguretat necessàries.
L'aprovació inicial del Programa per part de la DF pot ser reconsiderada si la naturalesa del terreny o altres circumstàncies ho fan aconsellable, essent necessària la presentació d'un nou programa de voladures.
L'adquisició, el transport, l'emmagatzematge, la conservació, la manipulació i l'ús de metxes, detonadors i explosius, s'han de regir per les disposicions vigents, complementades amb les instruccions que figurin en la DT o en el seu defecte, fixi la DF.
S'ha de senyalitzar convenientment la zona afectada per a advertir al públic del treball amb explosius.
S'ha de tenir una cura especial pel que fa a la càrrega i encesa de barrinades; cal avisar de les descàrregues amb prou antelació per a evitar possibles accidents.
La DF pot prohibir les voladures o determinats mètodes de barrinar si els considera perillosos.
El sistema d'execució ha de permetre d'obtenir un material amb la granulometria adequada a l'ús definitiu previst.
Si com a conseqüència de les barrinades les excavacions tenen cavitats on l'aigua pot quedar retinguda, s'han de reblir aquestes cavitats amb material adequat.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 485 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Les vibracions transmeses al terreny per la voladura no han de ser excessives, si és així s'ha d'utilitzar detonadors de microretard per a l'encesa.
La perforació s'ha de carregar fins a un 75% de la seva fondària total. En roca molt fissurada, es pot reduir la càrrega al 55%.
Un cop col·locades les càrregues s'han de tapar les barrinades per a evitar la seva expulsió cap a l'exterior.
El personal destinat a l'ús dels explosius ha d'estar degudament qualificat i autoritzat i ha de ser designat especialment per la DF.
Abans d'introduir la càrrega, la barrinada s'ha de netejar adequadament per tal d'evitar fregaments, travaments dels cartutxos d'explosiu, etc.
En detectar la presència d'aigua a l'interior de les barrinades descendents, s'han de prendre les mesures oportunes, utilitzant l'explosiu adequat.
Quan la temperatura a l'interior de les barrinades excedeixi els 65°C, no s'han de carregar sense prendre precaucions especials aprovades per la DF.
En les càrregues contínues, els cartutxos de cada filera han d'estar en contacte.
En les càrregues discontínues amb intervals buits o inerts entre els cartutxos, s'ha d'assegurar la detonació dels mateixos per mitjà de cordó detonant o un sistema d'iniciació adequat. En el cas d'utilitzar espaiadors, han de ser de material antiestàtic que no propagui la flama.
La quantitat d'explosiu introduït en cada barrinada ha de ser, com a màxim, la calculada teòricament.
No poden realitzar-se simultàniament, en un mateix front o tall de treball, la perforació i la càrrega de les barrinades, si no ho autoritza explícitament la DF.
El cartutx-enceb s'ha de preparar just abans de la càrrega.
L'ús de més d'un cartutx-enceb per barrinada ha de ser autoritzat per la DF.
El detonador ha de ser suficientment enèrgic com per a assegurar l'explosió del cartutx-enceb, inclús a l'aire lliure.
En el cas d'utilitzar cordó detonant al llarg de tota la barrinada, el detonador s'ha d'adossar al començament del cordó, amb el fons del mateix dirigit en el sentit de la detonació.
Tot cartutx encebat que no s'utilitzi ha de ser privat del seu detonador, fent l'operació la mateixa persona que va preparar l'enceb.
L'ataconat de les barrinades ha d'assegurar el confinament de l'explosió.
El material utilitzat per a l'ataconat ha de ser de plàstic, antiestàtic i no ha de propagar la flama.
Per a fer l'ataconat s'han d'utilitzar atacadors de fusta o d'altres materials que no produeixin espurnes o càrregues elèctriques en contacte amb les parets de la barrinada. No han de tenir angles o arestes que puguin trencar l'envoltura dels cartutxos, els cordons o les metxes.
La pega s'ha de fer en el menor temps possible des de la càrrega de les barrinades.
Tota barrinada carregada ha d'estar sota vigilància quan sigui accessible o no estigui degudament senyalitzada.
Abans d'encendre les metxes el responsable de la voladura ha de comprovar que tots els accessos estan sota vigilància per mitjà d'operaris o de senyals òptiques o acústiques.
La vigilància no s'ha de treure fins que s'autoritzi l'accés als talls de treball.
Abans de fer la pega, el responsable de la voladura s'ha d'assegurar de que tot el personal està resguardat. Ha de ser l'últim en deixar el tall i posar-se a resguard.
Abans de reprendre els treballs, el responsable de la voladura ha de reconèixer el front, posant especial atenció a la possible existència de barrinades fallides.
En el cas de fronts convergents o que avancin en direccions oposades amb risc que la pega d'un d'ells pugui provocar projeccions o caigudes de pedres sobre l'altre, s'han de suspendre els treballs i avisar a la DF.
No es pot utilitzar metxa ordinària per a disparar més de sis barrinades en cada pega si no és amb l'autorització expressa de la DF i seguint les seves indicacions.
La llargària de la metxa des de la boca de la barrinada ha de ser, com a mínim, d'1,5 m. La metxa testimoni, quan s'utilitzi, ha de ser la meitat de l'anterior. Aquesta última s'ha d'encendre primer.
S'ha de contar el número de barrinades explosionades i, en cas de dubte o quan s'hagi contat menys detonacions que barrinades, no es pot tornar al front fins al cap de mitja hora.
Les barrinades fallides han de ser degudament senyalitzades i notificades a la DF. S'han de neutralitzar el més aviat possible seguint les indicacions de la DF.
Queda prohibit recarregar fons de barrinades per a continuar la perforació.
En el cas de pega elèctrica, s'ha de prendre precaucions per a evitar la presència de corrents estranyes. No s'han d'encebar explosius ni carregar barrinades amb possibilitat de que es produeixin tempestes.
Els conductors elèctrics de la línia de tir han de ser individuals i han d'estar degudament

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 486 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

aïllats. No poden estar en contacte amb elements metàl·lics.
Els detonadors elèctrics s'han de connectar en sèrie. No s'han d'utilitzar més dels que puguin ser disparats amb seguretat.
S'ha de comprovar el circuit amb els detonadors connectats a la línia de tir, des del refugi per a l'accionament de l'explosor.
Fins al moment del tir la línia ha d'estar desconnectada de l'explosor i en curt circuit.
L'artiller ha de tenir sempre les manetes del explosor. L'explosor i el comprovador de línia han de ser homologats.
EXCAVACIÓ DE RASES EN PRESÈNCIA DE SERVEIS
Quan l'excavació es realitzi amb mitjans mecànics, cal que un operari extern al maquinista supervisi l'acció de la cullera o el martell, alertant de la presència de serveis.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.
No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.
Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.
També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.
Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.
No s'inclou dins d'aquest criteri el tall previ de les excavacions amb explosiu.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

OBRES D'EDIFICACIÓ:
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C.
OBRES D'ENGINYERIA CIVIL:
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden de 28 de septiembre de 1989 por la que se modifica el artículo 104 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
Real Decreto 863/1985 de 2 de abril, por el que se aprueba el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.
Orden de 20 de marzo de 1986 por la que se aprueban determinadas Instrucciones Técnicas complementarias relativas a los capítulos IV,V,VII,IX y X del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera
* UNE 22381:1993 Control de vibraciones producidas por voladuras

---

G9 FERMS I PAVIMENTS

G93 BASES

G931 BASES DE TOT-U

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

G931R01L.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Subbases o bases de tot-u natural o artificial per a paviments.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Aportació de material

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 487 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

- Estesa, humectació (si és necessària), i compactació de cada tongada
- Allisada de la superfície de l'última tongada

CONDICIONS GENERALS:

El material que s'utilitzi ha de complir les especificacions fixades en el plec de condicions corresponent.

Es pot utilitzar material granular reciclat de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta autoritzad a legalment per el tractament d'aquests residus. En obres de carreteres només es podrà utilitzar a les categories de tràfic pesat T2 a T4.

La capa ha de tenir el pendent especificat a la DT o, en el seu defecte, el que especifiqui la DF.

S'han de mantenir els pendents i dispositius de desguà s necessaris per tal d'evitar entollaments.

La superfície de la capa ha de quedar plana i a nivell amb les rasants previstes a la DT.

En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).

Grau de compactació:

- Tot-u artificial:
  - Carreteres amb categoria de trànsit pesat T00 a T2: >= 100% PM (UNE 103501)
  - Carreteres amb categoria de trànsit pesat T3, T4 i vorals: >= 98% PM (UNE 103501)
- Tot-u natural: >= 98% PM (UNE 103501)

Índex de Regularitat superficial IRI (NLT-330): Ha de complir amb els valors de la taula 510.5 de PG 3/75 modificat per ORDEN FOM 891/2004.

Mòdul Ev2 (assaig de placa de càrrega) (NLT 357):

- Esplanada (trànsit T3): >= 104 MPa
- Esplanada (trànsit T4-vorals): >= 78 MPa
- Subbase (trànsit T3): >= 80 MPa
- Subbase (trànsit T4-vorals): >= 60 MPa

A més, la relació Ev2/ Ev1 serà < a 2,2.

Toleràncies d'execució:

- Rasant: + 0, -15 mm de la teòrica, en carreteres T00 a T2, + 0, -20 mm de la teòrica, en la resta de casos
- Amplària: - 0 mm de la prevista en els plànols de seccions tipus
- Gruix: - 0 mm del previst en els plànols de seccions tipus

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra, d'acord amb les instruccions de la DF.

La preparació del tot-u artificial s'ha de fer a central i no "in situ". L'addició de l'aigua de compactació també s'ha de fer a central excepte en els casos que la DF autoritzi el contrari.

En el cas de tot-u natural, abans d'estendre una tongada, s'ha d'homogeneïtzar i humi dificar, si es considera necessari.

El material es pot utilitzar sempre que les condicions climatològiques no hagin produï t alteracions en la seva humitat de tal manera que es superen els valors següents:

- T00 a T1: ± 1 % respecte de la humitat òptima
- T2 a T4 i vorals: ± 1,5 / + 1 % respecte de la humitat óptima

L'estesa s'ha de realitzar, prenent cura d' evitar segregacions i contaminacions, en tongades de gruix no superior a 30 cm.

Totes les aportacions d'aigua han de fer-se abans de la compactació. Després, l'única humectació admissible és la de la preparació per a col·locar la capa següent.

La compactació s'ha de fer de forma continua i sistemàtica disposant l' equip necessari per aconseguir la densitat prescrita a l'apartat anterior.

Si l'estesa del tot-u es fa per franges, la compactació ha d'incloure 15 cm de l'anterior, com a mínim.

Les zones que, per la seva reduïda extensió, el seu pendent o la seva proximitat a obres de pas o desguàs, murs o estructures, no permetin la utilització de l'equip habitual, s'han de compactar amb els medis adequats al cas per tal d'aconseguir la densitat prevista.

No s'autoritza el pas de vehicles i maquinària fins que la capa no s'hagi consolidat definitivament. Els defectes que es derivin d'aquest incompliment han de ser reparats pel contractista segons les indicacions de la DF.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 488 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

No són d'abonament els es creixos laterals ni els necessaris per a compensar la minva de gruixos de capes subjacents.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)
* Orden FOM/891/2004, de 1 de marzo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a firmes y pavimentos.
Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por lo que se aprueba la norma 6.1-IC Secciones del firme, de la Instrucción Técnica de Carreteras.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Es considera com un lot de control el menor que resulti d'aplicar els 3 criteris següents aplicats sobre una tongada:
- Una longitud de 500 de calçada
- Una superfície de 3.500 m2 de calçada
- La fracció construïda diàriament
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual del material a la descà rrega dels camions, retirant el que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior a l' admissible.
- Inspecció visual de l'estat de la superfície sobre la que s' ha d'estendre la capa.
- Presa de coordenades i cotes a banda i banda i sobre l'eix de la capa, i control de l' amplada de la tongada estesa, cada 10 m lineals com a màxim.
- Execució d'un tram de prova que, a efectes de control, es tractarà com un lot d' execució.
- Comprovació de les toleràncies d'execució i control de la superfície sobre la que s'ha d'estendre la capa. Inspecció visual de l'estat de la superfície després del pas d'un camió carregat sobre ella.
- Control de l'estesa: comprovació visual del gruix, ampl ada i pendent transversal de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient.
- Control de compactació. Es realitzaran 7 determinacions de la humitat i densitat in-situ.
- Assaig de placa de càrrega (NLT 357), sobre cada lot. En la zona d'aplicació de la placa es determinarà la humitat in-situ.
- Inspecció visual per a detectar punts baixos capaços de retenir aigua.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comparació entre la rasant acabada i l'estable rta en el projecte: comprovació de l'existència de ruptura de peralt; comprovació de l'amplada de la capa; revisió dels cantells de perfils transversals.
- Control de la regularitat superficial mitjanç ant la determinació de l'índex de regularitat internacional (IRI) (NLT 330).
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir els criteris que en cada cas, indiqui la DF. Els punts de control de densitat i humitat han d'estar uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'iniciarà l'execució d'aquesta unitat sense la corresponent aprovació del tram de prova per part de la DF.
No es podrà iniciar l'execució de la capa, sense que la superfície sobre la que s'ha d'assentar compleixi les exigències del plec de condicions.
S'aturaran els treballs d'estesa quan la temperatura ambient estigui per sota del lí mit establert al plec, o quan s'observi que es produeix segregació o contaminació del material.
Les densitats seques obtingudes en la cap a compactada hauran de ser iguals o superiors a les especificades en el plec de condicions, en cada un dels punts de la mostra. Es podran admetre un màxim d' un 40% de punts amb resultat un 2% per sota del valor especificat, sempre que la mitjana del conjunt compleixi l'especificat.
En cas d'incompliment, el contractista corregirà la capa executada, per recompactació o substitució del material. En general, es treballarà sobre tota la tongada afectada (lot), a menys que el defecte de compactació estigui clarament localitzat. Els assaigs de comprovació de la compactació s' intensificaran al doble sobre les capes corregides.
El contingut d'humitat de les capes compactades tindrà caràcter informatiu, i no serà p er sí mateix causa de rebuig.
El valor del mòdul de compressibilitat (segon cicle) obtingut a la placa de càrrega complirà les limitacions establertes al plec de condicions. En cas contrari, es recompactarà fins a aconseguir els valors especificats.
Correcció, per part del contractista, dels defectes observats en el control geomè tric i de regularitat superficial.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció, per part del contractista, dels defectes observats en el control geomè tric i de regularitat superficial.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 489 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

G9 FERMS I PAVIMENTS

G96 VORADES

G965 VORADES RECTES AMB PECES DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

G965A2D9.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de vorada amb materials diferents.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Vorada de peces pedra o de formigó col·locades sobre base de formigó
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó de la base
- Col·locació de les peces de la vorada rejuntades amb morter
VORADA DE PEDRA O FORMIGÓ:
L'element col·locat ha de tenir un aspecte uniforme, net, sense escantonaments ni d'altres defectes.
S'ha d'ajustar a les alineacions previstes i ha de sobresortir de 10 a 15 cm per damunt de la rigola.
Els junts entre les peces han de ser <= 1 cm i han de quedar rejuntats amb morter.
En el cas de la col·locació sobre base de formigó, ha de quedar assentada 5 cm sobre el llit de formigó.
Dimensions de la base de formigó (al seu cas):
- Amplària de la base de formigó: Gruix de la vorada + 5 cm
- Gruix de la base de formigó: 4 cm
Pendent transversal: >= 2%
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm (no acumulatius)
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m (no acumulatius)

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluges.
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
L'abocada del formigó s'ha de fer sense que es produeixin disgregacions i s'ha de vibrar fins aconseguir una massa compacta.
Per a realitzar junts de formigonat no previstos en el projecte, cal l'autorització i les indicacions explícites de la DF.
Les peces s'han de col·locar abans que el formigó comenci el seu adormiment.
Durant l'adormiment i fins aconseguir el 70% de la resistència prevista s'ha de mantenir humida la superfície del formigó. Aquest procés ha de ser, com a mínim, de 3 dies.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Control d'execució i acabats de la base de formigó sobre la que es col·loquen les peces de vorada o de rigola.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 490 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Control de l'aspecte de les peces abans de la seva col·locació.
- Inspecció visual del procediment d'execució, d'acord a les condicions del plec i al procediment adoptat

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
- Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

G9 FERMS I PAVIMENTS

G9J REGS SENSE GRANULATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

G9J12E70.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Regs amb lligant de quitrà, emulsió bituminosa o betum asfàltic o reg de cur a del formigó amb producte filmogen.
S'han considerat els següents regs amb lligants hidrocarbonats:
- Reg d'imprimació (IMP)
- Reg d'adherència (ADH)
- Reg de penetració
- Reg de cura (CUR)

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En el reg d'imprimació o de penetració:
- Preparació de la superfície existent
- Aplicació del lligant bituminós
- Eventual extensió d'un granulat de cobertura

En el reg d'adherència:
- Preparació de la superfície existent
- Aplicació del lligant bituminós

En el reg de cura:
- Preparació de la superfície existent
- Aplicació del lligant bituminós
- Eventual extensió d'un granulat de cobertura

Reg amb producte filmogen.
- Preparació de la superfície existent
- Aplicació del producte filmogen de cura

CONDICIONS GENERALS:
El reg ha de tenir una distribució uniforme i no pot quedar cap tram de la superfície tractada sense lligant.
S'ha d'evitar la duplicació de la dotació als junts de treball transversals.
Quan el reg s'hagi fet per franges, cal que l'estesa del lligant estigui superposada en la unió de dues franges.
REG AMB LLIGANTS HIDROCARBONATS:
El granulat de cobertura, en el seu cas, ha de tenir una distribució uniforme.
La dotació de la capa de granulat de cobertura, ha de ser la necessària per tal d'absorbir l'excés de lligant o per tal de garantir la protecció del reg del trànsit d'obra.
La dosificació de l'emulsió bituminosa catiònica al 50% de betum tipus C50 BF5 IMP ha de ser de 1200 g/m2 a calçades i vorals.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'han de suspendre els treballs quan la temperatura sigui inferior a 5°C o en cas de pluja.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

La superfície per regar ha de ser neta i sense material engrunat.
S'han de protegir els elements constructius o accessoris de l'entorn, per tal que quedin nets una vegada aplicat el reg.
REG AMB LLIGANTS HIDROCARBONATS:
La superfície per regar ha de tenir la densitat i les rasants especificades a la DT. Ha de complir les condicions especificades per la unitat d'obra corresponent i no ha d'estar estovada per un excés d'humitat.
Es prepararà un tram de prova per a comprovar les dotacions previstes de lligant, la necessitat d'àrid de cobertura i dotació corresponent i l'adequació dels mitjans previstos en l'execució. Es comprovaran les característiques de l'equip, especialment la seva capacitat per aplicar la dotació de lligat fixada a la temperatura prescrita, i la uniformitat de repartiment, tant transversal com longitudinal. Es determinarà la pressió en el indicador de la bomba d'impulsió del lligant i la velocitat de marxa més apropiades, i com a dada orientativa, el nombre de passades del equip de compactació.
L'equip d'aplicació ha d'anar sobre pneumàtics i ha de ser capaç de distribuir la dotació de producte a la temperatura especificada.
El dispositiu regulador ha de proporcionar una uniformitat transversal suficient.
En punts inaccessibles o on ho determini la DF, es pot completar l'aplicació manualment amb un equip portàtil.
L'estesa del granulat del cobertura, en el seu cas, s'ha de fer, sempre que sigui possible, mecànicament.
El procés d'estesa del granulat, ha d'evitar la circulació sobre les capes de reg no tractades.
REG D'IMPRIMACIÓ O DE PENETRACIÓ:
S'ha d'humitejar la superfície abans de l'aplicació del reg.
Es pot dividir la dotació prevista per a la seva aplicació en dues vegades, si la DF ho considera necessari.
Temperatura d'aplicació (viscositat NLT 138):
- Emulsió bituminosa: 5-20 s Saybolt Furol
La seva aplicació ha d'estar coordinada amb l'estesa de la capa superior.
S'ha de prohibir l'acció de tot tipus de trànsit, preferentment, durant les 24 h següents a l'aplicació del lligant, i 4h en cas d'estesa de l'àrid.
Si durant aquest període ha de circular tràfic, s'ha d'estendre un granulat de cobertura i els vehicles han de circular a velocitat <= 40 km/h.
L'estesa de l'à rid de cobertura es realitzarà, a judici de la DF, quan s'hagi de fer circular trànsit per sobre del reg, o quan s'observi que hagi quedat part sense absorbir passades 24h de l'estesa del lligant. La seva dosificació serà la mínima necessà ria per a absorbir l'excés de lligant o per a garantir la durada del reg sota l'acció del trànsit.
Dotació del granulat de cobertura: <= 6 l/m2, >= 4 l/m2
L'àrid a utilitzar en regs d'imprimació, si és el cas, serà sorra natural, sorra procedent de matxuqueix o mescla d'ambdós materials, exempt de pols, brutícia, argila o altres substàncies estranyes. Complirà, a més, les següents condicions:
- Plasticitat (NLT-105 i NLT-106): Nul·la
- Coeficient de neteja (NLT-172): <= 2
- Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8): >= 40
- % material que passa pel tamís 4 UNE (UNE-EN 933-2): 100 %
En el moment de l'estesa, si és el cas, el granulat no pot contenir més d'un 4 % d'aigua lliure.
REG D'ADHERÈNCIA:
La seva aplicació ha d'estar coordinada amb l'estesa de la capa superior.
Si el reg s'ha d'estendre sobre un paviment bituminós existent , s'han d'eliminar els excessos de betum i s'han de reparar els desperfectes que puguin impedir una perfecta unió entre les capes bituminoses.
Temperatura d'aplicació (viscositat NLT 138): 10-40 s Saybolt Furol
S'ha de prohibir el trànsit fins que hagi acabat el curat o la ruptura del lligant.
REG DE CURA AMB LLIGANT HIDROCARBONAT:
Temperatura d'aplicació (viscositat NLT 138): 10-40 s Saybolt Furol
L'estesa de l'àrid de cobertura, si és el cas, es realitzarà, a judici de la DF, quan s'hagi de fer circular trànsit per sobre del reg.
L'estesa es realitzarà per mitjans mecànics de forma uniforme i amb la dotació aprovada per la DF.
En el moment de l'estesa, si és el cas, el granulat no pot contenir més d'un 4 % d'aigua lliure.
Dotació del granulat de cobertura: <= 6 l/m2, >= 4 l/m2
REG DE CURA AMB PRODUCTE FILMOGEN:
La superfície per regar ha de tenir la densitat i les rasants especificades a la DT Ha de complir les condicions especificades per l'unitat d'obra corresponent.
S'ha de mantenir humida la superfície a tractar.
No ha de circular trànsit durant els 3 dies següents a l'execució del reg.
Si durant aquest període ha de circular trànsit, s'ha d'extendre un granulat de cobertura i els vehicles han de circular a velocitat <= 30 km/h.
La dosificació del granulat de cobertura ha de ser de 4 l/m2 i ha de tenir un diàmetre màxim de 4,76 mm.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

SENSE ESPECIFICAR DOTACIÓ:
t de pes mesurades segons les especificacions de la DT.
DOTACIÓ EN KG/M2:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
REG AMB LLIGANTS HIDROCARBONATS:
No són d'abonament els excessos laterals.
REG DE CURA AMB PRODUCTE FILMÒGEN, REG D'IMPRIMACIÓ O DE PENETRACIÓ:
Queda inclòs en aquesta unitat d'obra el granulat de cobertura per a donar obertura al trànsit.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)
REG AMB LLIGANTS HIDROCARBONATS:
* Orden FOM/891/2004, de 1 de marzo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a firmes y pavimentos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL EN REG AMB LLIGANTS HIDROCARBONATS:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Execució d'un tram de prova que, a efectes de control, es tractarà com un lot d' execució.
- Inspecció visual de la superfície sobre la que s'ha d' estendre el reg i observació de l'efecte de pas de un camió carregat.
- Control de la temperatura ambient i la d'aplicació del lligant.
- Vigilar la pressió de la bomba d'impulsió del lligant i la velocitat del equip de reg.
- Comprovar, amb cinta mètrica, l'ample del reg cada 50 m.
- Control de la dosificació realment estesa, mitjanç ant el pesat de safates metàl·liques o bandes de paper col·locades sobre la superfície sense tractar prèviament a l'estesa del lligant i l'àrid si és el cas. El nombre de determinacions l'establirà la DF.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN REG AMB LLIGANTS HIDROCARBONATS:
Els controls s'han de fe r segons les indicacions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D' INCOMPLIMENT EN REG AMB LLIGANTS HIDROCARBONATS:
Cal complir estrictament les limitacions de temperatura i temps marcats.
Es mantindran el més uniformement possible, durant el reg, la pressió de la bomba d' impulsió i la velocitat del equip, ajustant-se a les deduïdes del tram de prova.
Els amples mesurats seran sempre els indicats en els plànols amb les tolerà ncies indicades en el plec.
La dotació mitjana, tan del lligant residual com en el seu cas dels àrids no podrà diferir de la prevista en mes d'un 15%. I no mes de un individu de la mostra podrà excedir els límits fixats.
L'equip de reg haurà de ser capaç de distribuir el lligant amb variacions, respecte a la mitjana, no més grans del 15% transversalment i del 10% longitudinalment.

H PARTIDES D'OBRA DE SEGURETAT I SALUT

H6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

H6A TANCAMENTS DE MALLES METÀL·LIQUES

H6AA TANCAMENTS DE MALLA D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

H6AA2111.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació de tanca mòbil de 2 m d'alçària, de malla d'acer, fixada a peus prefabricats de formigó i amb el desmuntatge inclòs.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Col·locació dels peus prefabricats de formigó

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

- Col·locació dels bastidors que formen la tanca
- Desmuntatge del conjunt

CONDICIONS GENERALS:
La tanca ha de quedar ben fixada al suport. Ha d'estar aplomada i amb els angles i els nivells previstos.
Els muntants han de quedar verticals, independentment del pendent del terreny.
Toleràncies d'execució:
- Distància entre els suports: ± 5 mm
- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell: ± 5 mm
- Aplomat: ± 5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Durant tot el procés constructiu, s'ha de garantir la protecció contra les empentes i els impactes i s'ha de mantenir l'aplomat amb l'ajuda d'elements auxiliars.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

HB SENYALITZACIÓ PROVISIONAL

HB2 BARRERES DE SEGURETAT

HB2C ELEMENTS LONGITUDINALS MÒBILS RÍGIDS PER A BARRERES DE SEGURETAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

HB2C1000.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Barreres prefabricades de formigó d'ús temporal, amb l'objectiu de millorar la seguretat viària durant l'execució d'obres o tasques de manteniment a les carreteres.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Col·locació de les peces
- Fixació de les peces sobre la superfície d'assentament, en el seu cas
- Unió de les peces entre elles

CONDICIONS GENERALS:
El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF el pla de muntatge en el que s'ha d'indicar el mètode i mitjans auxiliars previstos.
Les peces disposades per al muntatge no han de presentar arestes descantellades, discontinuïtats en el formigó o armadures visibles.
La barrera s'ha de situar a la posició indicada a la DT, amb les modificacions expressament aprovades per la DF durant el replanteig.
No hi ha d'haver peces que sobresurtin de l'alineació.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 3 cm
- Ressalts entre trams: ± 10 mm
- Nivells: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
Abans d'executar la partida ha d'estar feta la base, complint les especificacions de la DT.
Abans de començar el muntatge la DF ha d'aprovar el replanteig.
El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF el pla de muntatge en el que s'ha

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 494 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

d'indicar el mètode i mitjans auxiliars previstos.
La base de recolzament ha de ser estable i resistent.
Si el muntatge afectés el trànsit de vianants o vehicles, el contractista ha de presentar amb la suficient antelació, a l'aprovació de la DF, el sistema de senyalització i el programa de tall, restricció o desviament del trànsit.
La col·locació de la peça s'ha de realitzar de manera que no rebi cops que la puguin afectar.
Les irregularitats superiors a ± 1 cm entre la superfície de contacte de la barrera i el paviment, s'han de corregir col·locant bandes o tires de goma.
Les peces s'han de manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi.
La unió entre les barreres s'ha de fer amb els elements de connexió subministrats pel fabricant.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària realment col·locat d'acord amb les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
* Orden Circular 35/2014 sobre criterios de aplicación de sistemas de contención de vehículos.
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
* UNE 135112:1994 Sistemas viales de contención de vehículos. Barreras de hormigón. Materiales básicos y control de ejecución.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Replanteig de la situació de les peces.
- Preparació de les superfícies o punts de recolzament, neteja i anivellament.
- Col·locació de l'apuntalament, en cas que sigui necessari.
- Anivellament i control topogràfic (si és el cas) de les peces col·locades.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les operacions de control s'han de realitzar segons les indicacions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la unitat finalitzada i control de les condicions geomètriques d'acabat, segons l'article 100. de la norma EHE-08.
- Assaigs d'informació complementaria:
  - De les estructures projectades i construïdes d'acord a l'EHE-08, en les que els materials i l'execució hagin assolit la qualitat prevista, comprovada mitjançant els controls preceptius, sols necessiten sotmetre's a assaigs d'informació i en particular a proves de càrrega, les incloses en els següents supòsits:
    - Quan així ho disposi les Instruccions, reglaments específics d'un tipus d'estructura o el plec de prescripcions tècniques particulars.
    - Quan degut a caràcter particular de l'estructura convingui comprovar que la mateixa reuneix certes condicions específiques. En aquest cas el plec de prescripcions tècniques particulars establirà els assaigs oportuns que s'han de realitzar, indicant amb tota precisió la forma de realitzar-los i la manera d'interpretar els resultats.
    - Quan a judici de la DF existeixin dubtes raonables sobre la seguretat, funcionalitat o durabilitat de l'estructura.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 17 de la norma EHE-08.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 495 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Si s'aprecien deficiències importants en l'element construït, la DF podrà encarregar assaigs d'informació complementaria (testimonis, ultrasons, escleròmetre) per tal de tenir coneixement de les condicions de resistència assolides o altres característiques de l'element.

K Tipus K

K2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

K21 ENDERROCS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

K21R ARRENCADA D'ELEMENTS VEGETALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K21R1160.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Arrencada d'arbres, arrels i part aèria, amb càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Tala de les branques
- Tall del tronc
- Arrencada de la soca i arrels principals
- Trossejament i apilada de les branques i arrels
- Càrrega sobre el camió o contenidor de branques, arrels i brossa resultant
- Reblert del clot amb terres adequades

CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.
El forat de la soca ha de quedar reblert amb terres adequades, compactades amb el mateix grau que les del voltant.
No han de quedar soterrades al terreny arrels de diàmetre superior a 10 cm.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
Només s'ha d'arrencar els arbres indicats a la DT.
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

S'han de talar primer les branques laterals, deixant net el tronc.
S'ha de garantir que la caiguda del tronc no afectarà a cap construcció o servei públic.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 496 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'arbre realment arrencat, aprovat per la DF

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 10 de febrero de 1975 por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación: NTE-ADD/1975 Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones

---

M PARTIDES D'OBRA DE MANTENIMENT D'URBANITZACIÓ I EN

M2 DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

M21 DEMOLICIONS

M219 DEMOLICIONS D'ELEMENTS DE VIALITAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

M219UF42.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Tall fet amb maquina tallajunts en un paviment que s'ha de demolir, per tal de delimitar la zona afectada, i que en fer la demolició els límits del paviment que resti siguin rectes i uniformes.
Ha d'estar feta al lloc indicat a la DT, amb les modificacions introduides al replanteig previ, aprovades per la DF.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

TALL DE PAVIMENT:
m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 497 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.

P Tipus P

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21G ENDERROCS D'ELEMENTS D'INSTAL·LACIONS

P21G6- DEMOLICIÓ D'INTERCEPTOR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P21G6-49JV.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Demolició d'elements que formen part d'una xarxa de sanejament o de drenatge, amb mitjans manuals o mecànics.
S'han considerat els elements següents:
- Claveguera, clavegueró o cuneta de formigó amb o sense solera de formigó
- Pou, embornal o interceptor de maó amb o sense solera de formigó
- Canonada d'acer corrugat de 200 cm de diàmetre com a màxim

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
L'excavació del terreny circumdant s'ha de fer alternativament a ambdós costats, de manera que mantinguin el mateix nivell.
Ha d'estar fora de servei.
Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
La runa s'ha de desinfectar abans de ser transportada.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
CLAVEGUERÓ, CANONADA, INTERCEPTOR, CUNETA O CONDUCTES D'EVACUACIÓ:
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
m de llargària realment enderrocat, amidat per l'eix de l'element, segons les especificacions de la DT.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

P3 FONAMENTS, CONTENCIONS I TÚNELS

P33 RECALÇATS

P332- ENCOFRAT PER A RECALÇATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P332-DQDA.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Muntatge i desmuntatge dels elements metàl·lics, de fusta, de cartró, o altres materials que formen el motlle on s'abocarà el formigó.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja i preparació del pla de recolzament
- Muntatge i col·locació dels elements de l'encofrat
- Pintat de les superfícies interiors de l'encofrat amb un producte desencofrant
- Tapat dels junts entre peces
- Col·locació dels dispositius de subjecció i travament
- Aplomat i anivellament de l'encofrat
- Disposició d'obertures provisionals a la part inferior de l'encofrat, quan calgui
- Humectació de l'encofrat, si és de fusta
- Desmuntatge i retirada de l'encofrat i de tot el material auxiliar
La partida inclou totes les operacions de muntatge i desmuntatge de l'encofrat.
CONDICIONS GENERALS:
Abans dels seu muntatge s'haurà de disposar d'un projecte del cindri on han de quedar reflectits com a mínim:
- Justificació de la seva seguretat, límit de les deformacions abans i després del formigonat
- Plànols executius del cindri i els seus components
- Plec de prescripcions tècniques del cindri i els seus elements com perfils metàl·lics, tubs, grapes, etc..
S'ha de disposar d'un procediment escrit per al muntatge i desmuntatge del cindri o apuntalament on figurin els requisits per a la seva manipulació, ajust, contrafletxa, càrregues, desclavament i desmantellament.
La DF disposarà d'un certificat on es garanteixi que els seus components compleixen amb les especificacions del plec de condicions tècniques.
Els elements que formen l'encofrat i les seves unions han de ser suficientment rígids i resistents per a garantir les toleràncies dimensionals i per a suportar, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions estàtiques i dinàmiques que comporta el seu formigonament i compactació.
Es prohibeix l'ús d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó, excepte quan es faciliti a la DF certificat emès per una entitat de control, conforme els panells han rebut tractament superficial que eviti la reacció amb els àlcalis del ciment
L'interior de l'encofrat ha d'estar pintat amb desencofrant abans del muntatge, sense que hi hagi regalims. La DF ha d'autoritzar, en cada cas, la col·locació d'aquests productes.
El desencofrant no ha d'impedir la ulterior aplicació de revestiment ni la possible execució de junts de formigonament, especialment quan siguin elements que posteriorment s'hagin d'unir per a treballar solidàriament.
Abans de l'aplicació, es facilitarà a la DF. certificat on es reflecteixin les característiques del desencofrant i dels possibles efectes sobre el formigó
No s'ha d'utilitzar gas-oil, greixos o similars com a desencofrants. S'han d'utilitzar vernissos antiadherents a base de silicones o preparats d'olis solubles en aigua o greixos en dissolució.
Els encofrats hauran de complir les característiques següents:
- Estanquitat dels junts entre panells, evitant fuites d'aigua o beurada

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

- Resistència a la pressió del formigó fresc i als efectes de la compactació mecànica
- Alineació i verticalitat, especialment al creuament de pilars i sostres
- Manteniment geomètric dels panells, motlles i encofrats, amb absència d'esbombaments fora de toleràncies
- Neteja de les cares interiors evitant residus propis de l'activitat
- Manteniment de característiques que permetin textures i acabats específics del formigó

Ha d'estar muntat de manera que permeti un desencofratge fàcil, que s'ha de fer sense xocs ni sotragades.
Ha de portar marcada l'alçària per a formigonar.
Abans de començar a formigonar, el contractista ha d'obtenir de la DF l'aprovació per escrit de l'encofrat.
El nombre de puntals de suport de l'encofrat i la seva separació depèn de la càrrega total de l'element. Han d'anar degudament travats en tots dos sentits.
Els cindris s'estabilitzaran en les dues direccions per a que l'apuntalament resisteixi els esforços horitzontals produïts durant l'execució dels sostres, podent-se utilitzar els següents procediments:
- Travament dels puntals en ambdues direccions amb tubs o abraçadores, resistint les empentes horitzontals i un 2% com a mínim de les càrregues verticals
- Transmissió d'esforços a pilars o murs, comprovant que disposen de la capacitat resistent i rigidesa suficients
- Disposició de torres de cindri a ambdues direccions i a les distàncies adients

S'han d'adoptar les mesures oportunes per a què els encofrats i motlles no impedeixin la lliure retracció del formigó.
Cap element d'obra podrà ser desencofrat sense l'autorització de la DF.
El desencofrat de costers verticals d'elements de petit cantell, podrà fer-se als tres dies de formigonada la peça, si durant aquest interval no s'han produït temperatures baixes o d'altres causes que puguin alterar el procediment normal d'enduriment del formigó. Els costers verticals d'elements de gran cantell o els costers horitzontals no s'han de retirar abans dels set dies, amb les mateixes excepcions anteriors.
La DF podrà reduir els terminis anteriors quan ho consideri oportú.
En obres d'importància i que no es tingui l'experiència de casos similars o quan els perjudicis que es puguin derivar d'una fissuració prematura fossin grans, s'han de fer assaigs d'informació que determinin la resistència real del formigó per a poder fixar el moment de desencofrat.
No s'han de reblir els cocons o defectes que es puguin apreciar al formigó al desencofrar, sense l'autorització de la DF.
Els filferros i ancoratges de l'encofrat que hagin quedat fixats al formigó s'han de tallar al ras del parament.
En encofrats amb possibilitat de moviment durant l'execució (trepants o lliscants) la DF podrà exigir una proba sobre un prototip, prèviament a la seva utilització a l'estructura, per tal de poder avaluar el seu comportament durant l'execució
Si s'utilitzen taulers de fusta, els junts entre aquests han de permetre l'entumiment de les mateixes per l'humitat del reg i del formigó, sense que deixin fugir pasta o beurada durant el formigonament, ni reprodueixin esforços o deformacions anormals. Per a evitar-ho es podrà autoritzar un segellant adient
Toleràncies generals de muntatge i deformacions de l'encofrat pel formigonament:
- Moviments locals de l'encofrat: <= 5 mm
- Moviments del conjunt (L=llum): <= L/1000
- Planor: - Formigó vist: ± 5 mm/m, ± 0,5% de la dimensió - Per a revestir: ± 15 mm/m

Toleràncies particulars de muntatge i deformacions de l'encofrat per al formigonament:

	Replanteig eixos		Dimensions	Aplomat	Horitzontalitat
	Parcial	Total			
Rases i pous	± 20 mm	± 50 mm	- 30 mm + 60 mm	± 10 mm	-
Murs	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 20 mm	± 50 mm
Recalçats	± 20 mm	± 50 mm	-	± 20 mm	-
Riostres	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 10 mm	-
Basaments	± 20 mm	± 50 mm	± 10 mm	± 10 mm	-
Enceps	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 10 mm	-
Pilars	± 20 mm	± 40 mm	± 10 mm	± 10 mm	-
Bigues	± 10 mm	± 30 mm	± 0,5 %	± 2 mm	-
Llindes	-	-	± 10 mm	± 5 mm	-
Cèrcols	-	-	± 10 mm	± 5 mm	-

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Sostres	± 5mm/m	± 50 mm	-	-	-
Lloses	-	± 50 mm	- 40 mm + 60 mm	± 2 %	± 30 mm/m
Membranes	-	± 30	-	-	-
Estreps	-	± 50 mm	± 10 mm	± 10 mm	-

MOTLLES RECUPERABLES:
Els motlles s'han de col·locar ben alineats, de manera que no suposin una disminució de la secció dels nervis de l'estructura.
No han de tenir deformacions, cantells trencats ni fissures.
El desmuntatge dels motlles s'ha de fer tenint cura de no fer malbé els cantells dels nervis formigonats.
Els motlles ja usats i que han de servir per a unitats repetides, s'han de netejar i rectificar.
FORMIGÓ PRETENSAT:
Els encofrats pròxims a les zones d'ancoratge han de tenir la rigidesa necessària per a que els eixos dels tendons es mantinguin normals als ancoratges.
Els encofrats i motlles han de permetre les deformacions de les peces en ells formigonades i han de resistir la distribució de càrregues durant el tesat de les armadures i la transmissió de l'esforç de pretesat al formigó.
El desmuntatge del cindri és realitzarà d'acord amb el programa previst, que haurà d'estar d'acord amb el tesat de les armadures.
FORMIGÓ VIST:
Les superfícies de l'encofrat en contacte amb les cares que han de quedar vistes, han de ser llises, sense rebaves ni irregularitats.
S'han de col·locar angulars metàl·lics a les arestes exteriors de l'encofrat o qualsevol altre procediment eficaç per a que les arestes vives del formigó resultin ben acabades.
La DF podrà autoritzar la utilització de matavius per a aixamfranar les arestes vives.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Abans de formigonar s'ha d'humitejar l'encofrat, en el cas que sigui de fusta per evitar que absorbeixi l'aigua continguda al formigó, i s'ha de comprovar la situació relativa de les armadures, el nivell, l'aplomat i la solidesa del conjunt
No s'han de transmetre a l'encofrat vibracions de motors.
La col·locació dels encofrats s'ha de fer de forma que s'eviti malmetre estructures ja construïdes.
El subministrador dels puntals ha de justificar i garantir les seves característiques i les condicions en que s'han d'utilitzar.
Si l'element s'ha de pretensar, abans del tesat s'han de retirar els costers dels encofrats i qualsevol element dels mateixos que no sigui portant de l'estructura.
En el cas que els encofrats hagin variat les seves característiques geomètriques per haver patit desperfectes, deformacions, guerxaments, etc, no s'han de forçar per a que recuperin la seva forma correcta.
Quan entre la realització de l'encofrat i el formigonament passin més de tres mesos, s'ha de fer una revisió total de l'encofrat, abans de formigonar.
El formigonat s'ha de fer durant el període de temps en el que el desencofrant sigui actiu.
Per al control del temps de desencofrat, s'han d'anotar a l'obra les temperatures màximes i mínimes diàries mentre durin els treballs d'encofrat i desencofrat, així com la data en què s'ha formigonat cada element.
El desencofrat de l'element s'ha de fer sense cops ni sotragades.
El desencofrat i desmuntatge del cindri no es realitzarà fins que el formigó assoleixi la resistència necessària per a suportar amb seguretat i sense excessives deformacions els esforços als que estarà sotmès amb posterioritat.
Es posarà especial cura durant el desencofrat en la retirada de qualsevol element que pugui impedir el lliure moviment de les juntes de retracció, assentament o dilatació així com de les articulacions.
No es retirarà cap puntal sense l'autorització prèvia de la DF.
No es desapuntalarà de forma sobtada, i es prendran precaucions que impedeixin l'impacte dels sotaponts i puntals als sostres.
ELEMENTS VERTICALS:
Per a facilitar la neteja del fons de l'encofrat s'han de disposar obertures provisionals a la part inferior de l'encofrat.
S'han de preveure a les parets laterals dels encofrats finestres de control que permetin la compactació del formigó. Aquestes obertures s'han de disposar amb un espaiament vertical i horitzontal no més gran d'un metro, i es tancaran quan el formigó arribi a la seva alçària.
En èpoques de vents forts s'han d'atirantar amb cables o cordes els encofrats dels elements

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 501 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

verticals d'esveltesa més gran de 10.
ELEMENTS HORITZONTALS:
Els encofrats d'elements rectes o plans de més de 6 m de llum lliure, s'han de disposar amb la contrafletxa necessària per a que, desencofrat i carregat l'element, aquest conservi una lleugera concavitat a l'intradós. Aquesta contrafletxa sol ser de l'ordre d'una mil·lèsima de la llum.
Els puntals es col·locaran sobre soles de repartiment quan es transmetin càrregues al terreny o a sostres alleugerits. Quan aquest estiguin sobre el terreny cal assegurar que no assentaran.
Els puntals s'han de travar en dues direccions perpendiculars
Els puntals han de poder transmetre la força que rebin i permetre finalment un desapuntalat senzill
Als ponts s'haurà d'assegurar que les deformacions del cindri durant el formigonat no afecti negativament a altres parts de l'estructura executades amb anterioritat.
En èpoques de pluges fortes s'ha de protegir el fons de l'encofrat amb lones impermeabilitzades o plàstics.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT i que es trobi en contacte amb el formigó.
Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats.
La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

P6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

P6A REIXATS I TANQUES LLEUGERES

P6A5- REIXAT DE MALLA A TORSIÓ D'ACER, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P6A5-DRLH.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Col·locació de reixat de malla d'acer i de la porta formada per perfils metàl·lics i malla electrosoldada.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Reixat amb malla de torsió senzilla
- Reixat amb doble ballesta superior i malla electrosoldada galvanitzada i plastificada.
S'han considerat les formes de col·locació del reixat següents:
- Amb pals de tub col·locats sobre daus de formigó
- Ancorat a l'obra
- Amb platines i fixat mecànicament a l'obra
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Reixat:
- Replanteig
- Col·locació de l'element
- Formació de les bases per als suports, o del forat en l'obra
- Col·locació dels elements que formen el reixat
- Tesat del conjunt

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

REIXAT
La tanca ha de quedar ben fixada al suport. Ha d'estar aplomada i amb els angles i els nivells previstos.
Els muntants han de quedar verticals, independentment del pendent del terreny.
Quan ha d'anar col·locada sobre daus de formigó, els suports s'han d'ancorar a aquestes bases que no han de quedar visibles.
La llargària de l'ancoratge dels suports ha de ser l'especificada a la DT.
Toleràncies d'execució:
- Distància entre suports: - Reixa amb malla de torsió senzilla: ± 20 mm - Reixa amb bastidor de 2x1,8 m: ± 2 mm - Reixa amb bastidor de 2,5x1,5 m; 2,65x1,5 m o 2,65x1,8 m: ± 5 mm
- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell: ± 5 mm
- Aplomat: ± 5 mm

REIXAT AMB MALLA DE TORSIÓ SENZILLA:
La tanca ha de tenir muntants de tensió i de reforç repartits uniformement als trams rectes i a les cantonades.
Aquests muntants han d'estar reforçats amb tornapuntes.
Distància entre els suports tensors: 30 - 48 m
Nombre de cables tensors: 3
Nombre de grapes de subjecció de la tela per muntant: 7

REIXAT AMB BALLESTA SUPERIOR:
El reixat col.locat ha d'impedir la possibilitat d'escalada o de pas de persones a través seu.
Ha de permetre una bona visibilitat de l'entorn immediat.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

REIXAT
Durant tot el procés constructiu, s'ha de garantir la protecció contra les empentes i els impactes per mitjà d'ancoratges i s'ha de mantenir l'aplomat amb l'ajuda d'elements auxiliars.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

REIXAT
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació topogràfica de la situació de la tanca.
- Inspecció visual de l'estat general de la tanca.
- Comprovació manual de la resistència d'arrencada en un 10 % dels suports. Es tracta de moure manualment el suport sense observar desplaçaments a la base de fonamentació.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF. Els controls es fonamenten en l'inspecció visual i per tant, en l'experiència de l'inspector en aquest tipus de control.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Els tancaments amb malla hauran d'ajustar-se a les especificacions del plec, tant en el que fa referència a la malla pròpiament dita com en els elements auxiliars (suports i accessoris).
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades en els suports de la tanca. En cas d'observar deficiències, s'ampliarà el control, en primer lloc fins a un 20 % dels suports, i en cas de mantenir-se les irregularitats, es passarà a realitzar control sobre el 100 % de les unitats.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
En la unitat acabada han de realitzar-se, les comprovacions i probes de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P8 REVESTIMENTS

P81 ARREBOSSATS I ENGUIXATS

P811- ARREBOSSAT

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.gironès.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P811-3EP9.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Arrebossats realitzats amb morter de ciment, morter de calç, morter mixt o morter porós drenant, aplicats en paraments horitzontals o verticals, interiors o exteriors i formació d'arestes amb morter de ciment mixt o pasta de ciment ràpid.
S'han considerat els tipus següents:
- Arrebossat esquerdejat
- Arrebossat a bona vista
- Arrebossat reglejat
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Arrebossat esquerdejat:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Aplicació del revestiment
- Cura del morter
Arrebossat a bona vista o arrebossat reglejat:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Execució de les mestres
- Aplicació del revestiment
- Acabat de la superfície
- Cura del morter
- Repassos i neteja final
ARREBOSSAT:
Ha de quedar ben adherit al suport.
El revestiment exterior ha de tenir junts de dilatació. La distància entre junts ha de ser suficient per tal que no s'esquerdi.
S'han de respectar els junts estructurals.
Quan l'acabat és deixat de regle, esquitxat o remolinat sense lliscar, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver esquerdes i ha de tenir una textura uniforme.
Quan l'acabat és remolinat i lliscat, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver pols, ni fissures, forats o d'altres defectes.
Gruix de la capa:
- Arrebossat esquerdejat: <= 1,8 cm
- Arrebossat reglejat o a bona vista: 1,1 cm
- Arrebossat amb morter porós drenant: 2 a 4 cm
Arrebossat reglejat:
- Distància entre mestres: <= 150 cm
Toleràncies d'execució per a l'arrebossat:
- Planor: - Acabat esquerdejat: ± 10 mm - Acabat a bona vista: ± 5 mm - Acabat reglejat: ± 3 mm
- Aplomat (parament vertical): - Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta - Acabat reglejat: ± 5 mm/planta
- Nivell (parament horitzontal): - Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta - Acabat reglejat: ± 5 mm/planta
Toleràncies quan l'arrebossat és a bona vista o reglejat:
- Gruix de l'arrebossat: ± 2 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C, la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plogui. Si, un cop executat el treball, es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta i s'han de refer les parts afectades.
Per a iniciar-ne l'execució en els paraments interiors cal que la coberta s'hagi acabat, per als paraments situats a l'exterior cal, a més, que funcioni l'evacuació d'aigües.
S'han d'evitar cops i vibracions que puguin afectar el material durant l'adormiment.
ARREBOSSAT:
S'han de col·locar tots els elements que hagin d'anar fixats als paraments i no dificultin l'execució del revestiment.
Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.
Quan l'arrebossat és esquerdejat, s'ha d'aplicar llançant amb força el morter contra els

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 504 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

paraments.
Quan l'arrebossat és a bona vista, s'han de fer mestres amb el mateix morter a les cantonades i als racons.
Quan l'arrebossat és reglejat, s'han de fer mestres amb el mateix morter, als paraments, cantonades, racons i voltants d'obertures. Les arestes i les mestres han d'estar ben aplomades.
Quan l'arrebossat és esquitxat, s'ha d'aplicar en dues capes: la primera prement amb força sobre els paraments i la segona esquitxada sobre l'anterior.
Quan l'acabat és deixat de regle o remolinat, s'ha d'aplicar prement amb força sobre els paraments.
El lliscat s'ha d'aplicar quan encara estigui humida la capa d'arrebossat.
Durant l'adormiment s'ha d'humitejar la superfície del morter.
Per a fer assecatges artificials es requereix l'autorització explícita de la DF.
No s'han de fixar elements sobre l'arrebossat fins que hagin passat set dies, com a mínim, o s'hagi adormit.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ARREBOSSAT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
En paraments verticals:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueix el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueix el 100%
En paraments horitzontals:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com ara brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.
Aquests criteris inclouen la neteja dels elements que configuren les obertures, com és ara bastiments que s'hagin embrutat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció de la superfície sobre la que es realitzarà l'arrebossat.
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Control d'execució de les mestres
- Acabat de la superfície
- Repassos i neteja final
- Inspecció visual de la superfície acabada.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Repassos i neteja final
- Inspecció visual de la superfície acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P8 REVESTIMENTS

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

P89 PINTATS

P89H- PINTAT DE PARAMENT DE CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P89H-4V7K.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.
S'han considerat els tipus de superfícies següents:
- Superfícies de ciment, formigó o guix
S'han considerat els elements següents:
- Estructures
- Paraments
- Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)
- Elements de protecció (baranes o reixes)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat
CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.
Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.
PINTAT A L'ESMALT:
Gruix de la pel·lícula seca del revestiment: >= 125 micres
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:
- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire > 60%
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja
Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.
Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.
S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.
No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.
S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.
No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.
SUPERFÍCIES DE CIMENT, FORMIGÓ O GUIX:
La superfície no ha de tenir fissures ni parts engrunades.
El suport ha d'estar suficientment sec i endurit per tal de garantir una bona adherència. Ha de tenir una humitat inferior al 6% en pes.
S'han de neutralitzar els àlcalis, les eflorescències, les floridures i les sals.
Temps mínim d'assecatge de la superfície abans d'aplicar la pintura:
- Guix: 3 mesos (hivern); 1 mes (estiu)
- Ciment: 1 mes (hivern); 2 setmanes (estiu)
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
PINTAT DE PARAMENTS DE CIMENT O GUIX:
m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 4 m2: No es dedueixen
- Obertures > 4 m: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2, en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 506 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com ara bastiments que s'hagin embrutat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PER A LA RESTA D'ELEMENTS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la superfície a pintar.
- Acceptació del procediment d'aplicació de la pintura per part de la DF.
- Comprovació de l'assecatge d'una capa abans de procedir a una segona aplicació.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
Determinació del gruix de pel·lícula del recobriment sobre un element metàl·lic (UNE EN ISO 2808)
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P8 REVESTIMENTS

P89 PINTATS

P89P- PINTAT DE TUB D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P89P-45FZ.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.
S'han considerat els tipus de superfícies següents:
- Superfícies metàl·liques (acer, acer galvanitzat, coure)
S'han considerat els elements següents:
- Elements de calefacció
- Tubs
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat
CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.
Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.
PINTAT A L'ESMALT:
Gruix de la pel·lícula seca del revestiment: >= 125 micres

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire > 60%
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.
Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.
S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.
No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.
S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.
No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.
SUPERFÍCIES METÀL·LIQUES (ACER, ACER GALVANITZAT, COURE):
Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques, greixos ni òxid.
En superfícies d'acer, s'han d'eliminar les possibles incrustacions de ciment o de calç i s'ha de desgreixar la superfície. Tot seguit s'han d'aplicar les dues capes d'emprimació antioxidant. La segona s'ha de tenyir lleugerament amb pintura.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PINTAT DE TUBS O PINTAT O ENVERNISSAT DE PASSAMÀ:
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PER A LA RESTA D'ELEMENTS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la superfície a pintar.
- Acceptació del procediment d'aplicació de la pintura per part de la DF.
- Comprovació de l'assecatge d'una capa abans de procedir a una segona aplicació.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
Determinació del gruix de pel·lícula del recobriment sobre un element metàl·lic (UNE EN ISO 2808)
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

P9 FERMS I PAVIMENTS

P93 BASES, SOLERES I RECRESCUDES

P93M- SOLERA DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P93M-MJP1.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de solera amb formigó per a suport del paviment.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Muntatge d'encofrats
- Col·locació del formigó
- Execució de juncts de dilatació i formigonament
- Protecció del formigó fresc i curat
- Desmuntatge dels encofrats
CONDICIONS GENERALS:
No ha de tenir esquerdes ni discontinuïtats.
La superfície acabada ha d'estar reglejada.
Ha de tenir la textura uniforme, amb la planor i el nivell previstos.
Ha de tenir juncts de dilatació fets a distàncies no superiors a 25 m; han de ser de 2 cm d'amplària i han d'estar plens d'un material flexible.
Els juncts de formigonat han de ser de tot el gruix i s'ha de procurar de fer-los coincidir amb els juncts de retracció.
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del CODI ESTRUCTURAL.
Toleràncies d'execució:
- Gruix: - 10 mm, + 15 mm
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 5 mm/3 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El formigonament s'ha de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 40°C.
S'ha de vibrar fins a aconseguir una massa compacta, sense que es produeixin segregacions.
Durant el temps de cura i fins a aconseguir el 70% de la resistència prevista, s'ha de mantenir la superfície del formigó humida. Aquest procés ha de durar com a mínim:
- 15 dies en temps calorós i sec
- 7 dies en temps humit
El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva formació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 509 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

P9 FERMS I PAVIMENTS

P97 RIGOLES

P972- ENCOFRAT PER A RIGOLES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P972-DQ7J.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Muntatge i desmuntatge d'encofrats metàl·lics o de fusta, per a la formació de rigoles.
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Muntatge de l'encofrat
- Neteja del fons de l'encofrat
- Pintat de l'interior de l'encofrat amb desencofrant
- Desmuntatge de l'encofrat
- Neteja i recollida dels elements de l'encofrat
CONDICIONS GENERALS:
Els elements que formen l'encofrat i les seves unions han de ser suficientment rígids i resistents per a garantir les toleràncies dimensionals i per a suportar, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions estàtiques i dinàmiques que comporta el seu formigonament i compactació.
L'interior de l'encofrat ha d'estar pintat amb desencofrant abans del muntatge, sense que hi hagi regalims. La DF ha d'autoritzar, en cada cas, la col·locació d'aquests productes.
El desencofrant no ha d'impedir la ulterior aplicació de revestiment ni la possible execució de junts de formigonament, especialment quan siguin elements que posteriorment s'hagin d'unir per a treballar solidàriament.
Ha de ser suficientment estanc per a impedir una pèrdua apreciable de pasta entre els junts.
Ha d'estar muntat de manera que permeti un desencofratge fàcil.
Si s'utilitzen taulers de fusta, els junts entre aquests han de permetre l'entumiment de les mateixes per l'humitat del reg i del formigó, sense que deixin fugir pasta durant el formigonament. Per a evitar-ho es podrà autoritzar un segellant adequat.
En el cas que els encofrats hagin variat les seves característiques geomètriques per haver patit desperfectes, deformacions, guerxaments, etc, no s'han de forçar per a que recuperin la seva forma correcta.
Ha de portar marcada l'alçària per a formigonar.
Abans de començar a formigonar, el contractista ha d'obtenir de la DF l'aprovació per escrit de l'encofrat.
El fons de l'encofrat ha de ser net abans de començar a formigonar.
S'han d'adoptar les mesures oportunes per a què els encofrats i motlles no impedeixin la lliure retracció del formigó.
Cap element d'obra podrà ser desencofrat sense l'autorització de la DF.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 510 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

El desencofrat podrà fer-se als tres dies de formigonada la peça, si durant aquest intèrval no s'han produït temperatures baixes o d'altres causes que puguin alterar el procediment normal d'enduriment del formigó.
La DF podrà reduir els terminis anteriors quan ho consideri oportú.
No s'han de reblir els cocons o defectes que es puguin apreciar al formigó al desencofrar, sense l'autorització de la DF.
Els filferros i ancoratges de l'encofrat que hagin quedat fixats al formigó s'han de tallar al ras del parament.
Toleràncies de muntatge i deformacions de l'encofrat pel formigonament:
- Moviments locals de l'encofrat: <= 5 mm
- Moviments del conjunt (L=llum): <= L/1000
Toleràncies d'execució:
Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en el punt 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'han de transmetre a l'encofrat vibracions de motors.
Abans de formigonar s'ha d'humitejar l'encofrat, si és de fusta, i s'ha de comprovar el nivell, l'aplomat i la solidesa del conjunt.
Quan entre la realització de l'encofrat i el formigonament passin més de tres mesos, s'ha de fer una revisió total de l'encofrat, abans de formigonar.
Per al control del temps de desencofrat, s'han d'anotar a l'obra les temperatures màximes i mínimes diàries mentre durin els treballs d'encofrat i desencofrat, així com la data en què s'ha formigonat cada element.
El desencofrat de l'element s'ha de fer sense cops ni sotragades.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9G PAVIMENTS DE FORMIGÓ

P9G6- PAVIMENT DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9G6-4XON.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Paviments de formigó vibrat amb o sense fibres i sense additius.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de l'armadura, si és el cas
- Col·locació i vibratge del formigó
- Realització de la textura superficial
- Protecció del formigó i cura
CONDICIONS GENERALS:
No hi ha d'haver esquerdes ni discontinuïtats.
La superfície acabada ha d'estar remolinada mecànicament o lliscada.
Ha de tenir la textura uniforme, amb la planor i el nivell previstos.
Hi ha d'haver junts transversals de retracció cada 25 m2 amb distàncies entre ells no superiors als 5 m. Els junts han de ser d'una fondària >= 1/3 del gruix i d'una amplària de 3 mm, i han de complir les especificacions del seu plec de condicions.
Hi ha d'haver junts de dilatació, a distàncies no superiors als 30 m, de tot el gruix del paviment. També s'han de deixar junts en els acords amb d'altres elements constructius.
Aquests junts han de ser d'1 cm d'amplària i han d'estar reblerts amb poliestirè expandit.
Els junts de formigonament han de ser de tot el gruix del paviment i s'ha de procurar que

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 511 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

coincideixin amb els junts de retracció.
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08 o l'article 57 del CODI ESTRUCTURAL.
Toleràncies d'execució:
- Gruix: ± 10% del gruix
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: - En direcció longitudinal: ± 3 mm amb regla de 3 m - En direcció transversal: ± 6 mm amb regla de 3 m - Voreres i rampes en qualsevol direcció: ± 6 mm amb regla de 3 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El formigonament s'ha de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 40°C.
S'ha de vibrar fins a aconseguir una massa compacta, sense que es produeixin segregacions.
Durant el temps de cura i fins a aconseguir el 70% de la resistència prevista, s'ha de mantenir la superfície del formigó humida. Aquest procés ha de durar com a mínim:
- 15 dies en temps calorós i sec
- 7 dies en temps humit
El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva formació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9H PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA

P9H5- PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9H5-E86G.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Mescla bituminosa tipus formigó bituminós, resultat de la combinació d'un betum asfàltic, granulats amb granulometria continua, pols mineral, i eventualment additius, de manera que totes les partícules del granulat quedin recobertes per una pel·lícula homogènia de lligant, fabricada, col·locada i compactada, a una temperatura molt superior a la d'ambient.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Estudi de la mescla i obtenció de la fórmula de treball i aprovació d'aquesta per la DO
- Realització del tram de prova i aprovació d'aquest per la DO
- Comprovació de la superfície d'assentament
- Extensió de la mescla
- Compactació de la mescla
- Execució de junts de construcció
- Protecció del paviment acabat
CONDICIONS GENERALS:

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 512 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

La superfície acabada ha de ser de textura homogènia, uniforme i sense segregacions.
S'ha d'ajustar als perfils previstos, en la seva rasant, gruix i amplària.
Ha de tenir el pendent transversal que s'especifiqui a la DT.
La densitat obtinguda segons s'indica en l'apartat 542.9.3.2.1 del PG-3 no ha de ser inferior als valors següents:
- Capes de gruix >= 6 cm: 98%
- Capes de gruix < 6 cm: 97%
L'Índex de Regularitat Internacional (IRI), segons NLT 330, PG-3/75 MD-11/00/(FOM 2523/2014), obtingut segons l'indicat en l'apartat 542.9.4 del PG-3 ha de complir els valors de les taules 542.14.a o 542.14.b del PG-3.
En capes de rodadura la macrotextura superficial obtinguda amb el mètode volumètric (UNE-EN 13036-1) i la resistència al lliscament transversal (UNE 41201 IN) han de ser iguals o mes grans que els valors de la taula 542.15 del PG 3.
Toleràncies d'execució:
- Amplària del semiperfil: No s'admeten amplàries inferiors a les teòriques
Nivell de les capes intermitges i de rodadura: ± 10 mm
Nivell de la capa base: ± 15 mm
- Gruix de la capa: No s'admeten gruixos inferiors al teòrics

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

L'equip de treball, central de fabricació, mitjans de transport, equip d'estesa i equip de compactació, ha de complir les especificacions de l'article 542.4 del PG-3.
S'ha de realitzar un tram de prova, amb una longitud no inferior a la definida en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars. La DF ha de determinar si es pot acceptar la realització del tram de prova com a part integrant de l'obra en construcció.
A la vista dels resultats obtinguts, el Director d'Obra ha de definir si és acceptable o no la fórmula de treball i si són acceptables o no els equips proposats pel Contractista.
Durant l'execució del tram de prova s'ha d'analitzar la correspondència, al seu cas, entre els mètodes de control de la dosificació del lligant hidrocarbonat i de la densitat in situ establerts als Plecs de Prescripcions Tècniques Particulars, i altres mètodes ràpids de control.
Excepte autorització expressa del Director d'Obra, s'han de suspendre els treballs quan la temperatura ambient a l'ombra sigui inferior a 5°C, excepte si el gruix de la capa a estendre fos inferior a 5 cm, en aquest cas el límit serà de 8°C. Amb vent intens, després de gelades o a taulers d'estructures, la DF ha de poder augmentar aquests límits, en funció dels resultats de compactació obtinguts. Tampoc es permet la posada a l'obra en cas de precipitacions atmosfèriques.
La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra, d'acord amb les instruccions de la DF.
La regularitat superficial de la capa sobre la que s'ha d'estendre la mescla, ha de complir l'indicat als articles 510 i 513 del PG-3. Sobre aquesta capa s'ha d'haver aplicat un reg d'imprimació o d'adherència, que ha de complir l'especificat en els articles 530 ó 531 del PG-3.
Si la superfície estigués constituïda per un paviment hidrocarbonat, i aquest fos heterogeni, s'hauran d'eliminar mitjançant fressat els sobrants de lligant i segellar les zones massa permeables, segons les instruccions del Director d'Obra. Es comprovarà especialment que transcorregut el termini de trencament del lligant dels tractaments aplicats, no queden restes d'aigua a la superfície. També, si ha passat mol temps des de la aplicació, es verificarà que la seva capacitat d'unió amb la mescla bituminosa no ha disminuït de forma perjudicial; en caso contrari, el Director de las Obres podrà ordenar la execució d'un reg d'adherència addicional.
L'estesa de la mescla s'ha de fer mecànicament començant per la vora inferior de la capa i amb la major continuïtat possible, per franges horitzontals. L'amplària de les franges s'ha d'estudiar per a que hi hagi el menor nombre de juntsposible.
Després d'haver estès i compactat una franja, s'ha d'estendre la següent mentre la vora de la primera es trobi encara calent i en condicions de ser compactada; en cas contrari s'ha d'executar un junt longitudinal.
L'estenedora s'ha de regular de forma que la superfície de la capa estesa resulti llisa i uniforme, sense segregacions ni arrossegaments, i amb un gruix tal que, un cop compactada, s'ajusti a la rasant i secció transversal indicades a la DT del Projecte, amb les toleràncies indicades a l'epígraf 542.7.2 del PG 3.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 513 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

L'estesa s'ha de fer amb la major continuïtat possible, ajustant la velocitat de l'estenedora a la producció de la central de fabricació de manera que aquella no s'aturi. En cas de parada, es comprovarà que la temperatura de la mescla a estendre, en la tolva de l'estenedora i a sota d'aquesta, no baixi de la prescrita en la fórmula de treball per a l'inici de compactació, en cas contrari cal executar un junt transversal.
En obres sense manteniment de la circulació, per a carreteres amb calçades separades amb superfícies a estendre superiors a 70 000 m2, es realitzarà la extensió de qualsevol capa bituminosa a ample complet, treballant si fos necessari amb 2 o mes estenedores lleugerament desfasades, evitant junts longitudinals. A la resta de situacions, després d'haver estes i compactat una franja, s'estendrà la següent mentre la vora de la primera estigui encara calenta i en condicions de ser compactada; en caso contrario, s'executarà un junt longitudinal.
La compactació s'ha de fer segons el pla aprovat per la DO en funció dels resultats del tram de proves fins que se assoleixi la densitat especificada a l'epígraf 542.7.1. S'haurà de fer a la temperatura mes alta possible sense superar la màxima prescrita a la fórmula de treball i sense que es produeixin desplaçaments de la mescla estesa, i es continuarà, mentre la mescla estigui en condicions de ser compactada i la seva temperatura no sigui inferior a la mínima prescrita a la fórmula de treball.
En mescles bituminoses fabricades amb betums millorats o modificats amb cautxú i en mescles bituminoses amb addició de cautxú, es continuarà obligatòriament el procés de compactació fins que la temperatura de la mescla baixi de la mínima establerta a la fórmula de treball, encara que s'hages assolit prèviament la densitat especificada a l'epígraf 542.7.1.
La compactació s'ha de fer longitudinalment, de manera continua i sistemàtica. Si l'estesa de la mescla bituminosa es fa per franges, en compactar una d'aquestes s'ha d'ampliar la zona de compactació per tal que inclogui 15 cm de l'anterior, com a mínim.
Els corrons han de portar la seva roda motriu del costat més pròxim a l'estenedora; els seus canvis de direcció s'han de fer sobre la mescla que ja s'ha compactat, i els seus canvis de sentit s'han de fer amb suavitat. S'ha de cuidar que els elements de compactació estiguin nets i, si és precís, humits.
En el cas en que hi hagi junts, s'ha de procurar que els junts transversals de capes sobreposades quedin a un mínim de 5 m un de l'altra, i que els longitudinals quedin desplaçades a un mínim de 15 cm un de l'altra.
A l'estendre franges longitudinals contigües, si la temperatura de l'estesa en primer lloc no fos superior al mínim fixat en la fórmula de treball per acabar la compactació, la vora d'aquesta franja s'ha de tallar verticalment, deixant al descobert una superfície plana i vertical. Se li ha d'aplicar una capa uniforme i lleugera de reg d'adherència segons l'article 531 del PG 3, deixant trencar l'emulsió suficientment. A continuació, s'ha d'escalfar el junt i estendre la següent franja contra ella.
Els junts transversals en capes de rodadura s'han de compactar transversalment, i s'ha de disposar els recolzaments necessaris per als elements de compactació.
La capa executada només es pot obrir a la circulació quan assoleixi la temperatura ambient en tot el seu gruix, o be, prèvia autorització de la DF, quan assoleixi la temperatura de 60°C. En aquest cas s'han d'evitar les parades i canvis de direcció sobre la capa fins que aquesta assoleixi la temperatura ambient.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA:
t de pes segons tipus, mesurades multiplicant els amples de cada capa segons amb les seccions tipus especificades a la DT, pels gruixos mitjos i les densitats mitjanes obtingudes dels assaigs de control de cada lot.
L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent.
No són d'abonament en aquesta unitat d'obra els regs d'emprimació o d'adherència.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por lo que se aprueba la norma 6.1-IC Secciones del firme, de la Instrucción Técnica de Carreteras.
Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 514 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

contención de vehículos (PG-3).

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Abans d'iniciar-se la posada a l'obra de cada tipus de mescla bituminosa en calent. Execució d'un tram de prova, per comprovar:
- La fórmula de treball
- Els equips proposats pel contractista
- La forma específica d'actuació dels equips
- La correspondència entre els mètodes de control de fabricació i els resultats in situ
En l'execució d'una capa:
- Inspecció visual de l'aspecte de la mescla i mesura de la temperatura de la mescla i la temperatura ambient, al descarregar en l'estenedora o equip de transferència
- Presa de mostres i preparació de provetes segons UNE-EN 12697-30 si la mida màxima del granulat es 22 mm o segons UNE-EN 12697-32 per a mides màximes del granulat superiors, al menys un cop al dia i al menys un cop per lot determinat segons el menor dels valors següents:
- 500 m de calçada - 3.500 m2 de calçada - la fracció construïda diàriament
- Determinar el contingut de forats segons UNE-EN 12697-8 de les provetes anteriors
- Determinar la densitat aparent segons UNE-EN 12697-6 amb el mètode d'assaig de l'annex B de l'UNE-EN 13108-20
- Determinació per a cada lot de la densitat de referència per a compactació
- Dosificació del lligant segons UNE-EN 12697-1, amb la freqüència que estableixi el DO, sobre les mostres de les provetes
- Granulometria dels granulats extrets segons UNE-EN 12697-2, amb la freqüència que estableixi el DO, sobre les mostres de les provetes
- Gruix de l'estesa, mitjançant punxó graduat amb la freqüència que estableixi el DO
- Que el nombre i tipus de compactadors son els aprovats
- Que funcionen els dispositius d'humectació, neteja i protecció dels compactadors
- El llast, pes total i en el seu cas, pressió d'inflament dels dels compactadors
- La frqüència i l'amplitud en els compactadors vibratoris
- Nombre de passades de cada compactador
- Temperatura de la superfície de la capa en acabar la compactació
Aquests controls es faran d'acord amb les indicacions de l'epígraf 542.9.4 del PG 3.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Es considerarà un lot, que s'acceptarà o rebutjarà en bloc, al menor que resulti d'aplicar els següents criteris:
- 500 m de calçada
- 3.500 m2 de calçada
- la fracció construïda diàriament
Extracció de testimonis, en punts aleatoris, en un nombre més gran o igual a 3 per lot per determinar:
- Densitat aparent i el gruix segons UNE-EN 12697-6, considerant les condicions d'assaig de l'annex B de l'UNE-EN 13108-20
Comprovació d'adherència entre capes segons NLT-382
- Control de la regularitat superficial, en trams de 1000 m de llarg, 24 h després de la seva execució i abans d'estendre la capa següent, determinant l'IRI segons NLT 330, i epígraf 542.9.4 del PG 3
En capes de rodadura:
Macrotextura superficial segons UNE-EN 13036-1, controlada diariament a 3 punts del lot triat aleatoriament
- Determinació de la resistència al lliscament, segons NLT 336, de tota la llargària de la obra, abans de la posada en servei.
Aquests controls es faran d'acord amb les indicacions de l'epígraf 542.9.4 del PG 3.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
El lot de control de la unitat acabada s'ha d'acceptar o rebutjar globalment.
Els criteris d'acceptació o rebuig de la unitat acabada, i les actuacions en cas d'incompliment d'algun dels paràmetres de control son els indicats a l'epígraf 542.10 del PG 3.

PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PB1 BARANES

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 515 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

PB12- BARANA D'ACER, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PB12-DIXF.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Baranes constituïdes per un conjunt de perfils que formen el bastidor i l'ampit de la barana, col·locades en la seva posició definitiva i ancorada amb morter de ciment o formigó o amb fixacions mecàniques.
S'han considerat els tipus següents:
- Baranes d'acer ancorades amb morter de ciment o formigó o amb fixacions mecàniques
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Barana metàl·lica:
- Replanteig
- Preparació de la base
- Col·locació de la barana i fixació dels ancoratges
CONDICIONS GENERALS:
La protecció instal·lada ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
Ha d'estar anivellada, ben aplomada i en la posició prevista en la DT.
L'alçària des del nivell del paviment fins el travesser superior, ha de ser l'especificada en el projecte o la indicada per la DF.
En els trams esglaonats, l'esglaonament de la barana s'ha d'efectuar a una distància >= 50 cm de l'element que provoqui l'esmentada variació d'alçada.
L'estructura pròpia de la barana ha de resistir una força horitzontal, uniformement distribuïda, que es considerarà aplicada a 1,2 m o sobre la vora superior de l'element, si aquest està situat a menys alçada. El valor característic de la de força ha de ser de:
- Categoria d'ús C5: 3 kN/m
- Categories d'ús C3, C4, E, F: 1,6 kN/m
- Resta de categories: 0,8 kN/m
(Les categories d'ús es defineixen en l'apartat 3.1.1 del CTE DB SE AE)
La part inferior de les baranes de les escales de les zones destinades al públic en establiments d'ús comercial o d'ús pública concurrència, en zones comunes d'edificis d'ús residencial habitatge o en escoles infantils, ha d'estar separada una distància de 50 mm com a màxim de la línea d'inclinació de l'escala.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
- Horitzontalitat: ± 5 mm
- Aplomat: ± 5 mm/m
BARANA METÀL.LICA:
Els muntants han de ser verticals.
Ha d'estar subjectada sòlidament al suport amb ancoratges d'acer collats amb morter de ciment

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

pòrtland o formigó o amb fixacions mecàniques, protegits contra la corrosió.
Sempre que sigui possible s'han de fixar els travessers superiors a les parets laterals per mitjà d'ancoratges.
Els trams de la barana han d'estar units, per soldadura si són d'acer o per una peça de connexió si són d'alumini.
Toleràncies d'execució:
- Alçària: ± 10 mm
- Separació entre muntants: Nul·la

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior a 50 km/h.
Els ancoratges han de garantir la protecció contra empentes i cops durant tot el procés d'instal·lació i, alhora, han de mantenir l'aplomat de l'element fins que quedi fixat definitivament al suport.
BARANA METÀL.LICA:
Han d'estar fets els forats als suports per ancorar els muntants abans de començar els treballs.
Els forats dels ancoratges estaran nets de pols o altres objectes que es puguin haver ficat des del moment de la seva execució fins al moment de la col·locació dels ancoratges.
La DF ha d'aprovar el replanteig abans de fixar cap muntant.
Els ancoratges s'han de fer per mitjà de plaques, platines o angulars. L'elecció depèn del sistema i de la distància que hi hagi entre l'eix de les pilastres i la vora dels elements resistents.
S'han de respectar els junts estructurals per mitjà de junts de dilatació de 40 mm d'amplària entre elements.
ELEMENT COL·LOCAT AMB MORTER:
El material conglomerant o adhesiu amb que es realitzi l'ancoratge s'ha d'utilitzar abans de començar l'adormiment.
Durant l'adormiment no s'han de produir moviments ni vibracions del element.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad de utilización DB-SU, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
* Orden de 15 de noviembre de 1976, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-FDB/1976: Fachadas. Defensas. Barandillas.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació topogràfica de la situació i col·locació de la barana. Presa de coordenades i cotes d'un 10% dels punts on es situaran els elements d'ancoratge.
- Inspecció visual de l'estat general de la barana, galvanitzat i ancoratges.
- Comprovació manual de la resistència d'arrencada en un 10 % dels suports. Es tracta de moure manualment el suport sense observar desplaçaments a la base de fonamentació.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF. Els controls es fonamenten en l'inspecció visual i per tant, en l'experiència de l'inspector en aquest tipus de control.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
En la unitat acabada han de realitzar-se, les comprovacions i probes de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 517 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PB1 BARANES

PB1D- PASSAMÀ PER A BARANES, COL·LOCAT

.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PB1D-52WE.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Passamans de fusta, d'alumini anoditzat, de llautó o d'acer.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Subjectat amb cargols sobre travesser superior de les baranes de protecció
- Ancorada a l'obra amb morter de ciment
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Col·locació amb fixacions mecàniques:
- Replanteig
- Fixació dels suports a la base
- Fixació del passamà als suports
Col·locació amb morter:
- Replanteig
- Formació dels caixetins d'ancoratge junt
- Col·locació del passamà i fixació dels ancoratges amb morter
CONDICIONS GENERALS:
El passamà instal·lat ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
Ha d'estar anivellat, ben aplomat i en la posició prevista en la DT.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
- Planor: ± 5 mm
- Aplomat: ± 5 mm/m
COL·LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES:
S'ha de subjectar sòlidament al travesser superior amb fixacions mecàniques.
Els visos de fixació, per la seva posició, han de quedar protegits del contacte directe amb l'usuari.
COL·LOCAT AMB MORTER:
S'ha de subjectar sòlidament a l'obra amb ancoratges d'acer collats amb morter de ciment Pórtland, protegits contra la corrosió.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Han d'estar fets els forats a l'obra abans de començar els treballs.
La DF ha d'aprovar el replanteig abans de fixar el passamà.
S'han de respectar els junts estructurals per mitjà de junts de dilatació de 80 mm d'amplària entre passamans.
Els ancoratges han de garantir la protecció contra empentes i cops durant el procés d'instal·lació, i alhora, han de mantenir l'aplomat de l'element fins que quedi definitivament fixat al suport.
COL·LOCAT AMB MORTER:
El material conglomerant amb què es realitzi l'ancoratge s'ha d'utilitzar abans de començar l'adormiment. Durant l'adormiment no s'han de produir moviments ni vibracions de les peces.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 15 de noviembre de 1976, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-FDB/1976: Fachadas. Defensas. Barandillas.

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PD5 DRENATGES

PD58- CANAL DE FORMIGÓ POLÍMER AMB PENDENT PER A DRENATGES, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PD58-5YMC.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Execució de caixa per a drenatges amb canal de peces prefabricades amb bastidor o sense i reixa, sobre solera de formigó.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En caixa de formigó:
- Comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó de la solera
- Muntatge dels mòduls prefabricats
- Preparació de la trobada de la caixa amb el tub de desguàs
- Col·locació del formigó lateral de la caixa
- Col·locació de les reixes

CONDICIONS GENERALS:
La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la DT.
La caixa ha de quedar aplomada i ben assentada sobre la solera.
El nivell del coronament ha de permetre la col·locació del bastiment i la reixa enrasats amb el paviment o zona adjacent sense sobresortir d'ella.
El forat per al pas del tub de desguàs ha de quedar preparat.
La caixa acabada ha d'estar neta de qualsevol tipus de residu.
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del CODI ESTRUCTURAL.
Toleràncies d'execució:
- Nivell de la solera: ± 20 mm
- Aplomat total: ± 5 mm
- Planor: ± 5 mm/m
- Escairat: ± 5 mm respecte el rectangle teòric

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C, sense pluja.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

No pot transcórrer més d'1,5 hora des de la fabricació del formigó fins el formigonament, a menys que la DF ho cregui convenient per aplicar medis que retardin l'adormiment.
L'abocada s'ha de fer des d'una alçària petita i sense que es produeixin disgregacions.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG3 CABLES ELÈCTRICS PER A TENSIÓ BAIXA I SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA

PG33- CABLE DE COURE DE 0,6/1 KV, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG33-E6W8.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Estesa i col·locació de cable elèctric destinat a sistemes de distribució en tensió baixa i instal·lacions en general, per a serveis fixes, amb conductor de coure, de tensió assignada 0,6/1kV.
S'han considerat els tipus següents:
- Cable flexible de designació RZ1-K (AS), amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de poliolefines termoplàstiques , UNE 21123-4
- Cable flexible de designació RV-K amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de barreja de policlorur de vinil (PVC), UNE 21123-2
- Cable flexible de designació RZ1-K (AS+), amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) + mica i coberta de poliolefines termoplàstiques , UNE 21123-4
- Cable flexible de designació SZ1-K (AS+), amb aïllament d'elastòmers vulcanitzats i coberta de poliolefines termoplàstiques , UNE 21123-4
- Cable rígid de designació RV, amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de barreja de policlorur de vinil (PVC), UNE 21123-2
- Cable rígid de designació RZ, amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE), UNE 21030
- Cable rígid de designació RVFV, amb armadura de fleix d'acer, aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de barreja de policlorur de vinil (PVC), UNE 21123-2
- Cable flexible de designació ZZ-F (AS), amb aïllament i coberta d'elastòmers termoestables.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Col·locat superficialment
- Col·locat en tub
- Col·locat en canal o safata
- Col·locat aeri
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Estesa, col·locació i tibat del cable si es el cas
CONDICIONS GENERALS:
Els empalmaments i derivacions s'han de fer amb borns o regletes de connexió, prohibint-se expressament el fer-ho per simple recargolament o enrrotllament dels fils, de forma que es garanteixi tant la continuïtat elèctrica com la de l'aïllament.
El recorregut ha de ser l'indicat a la DT.
Els conductors han de quedar estesos de manera que les seves propietats no quedin danyades.
Els conductors han d'estar protegits contra els danys mecànics que puguin venir després de la seva instal·lació.
El conductor ha de penetrar dins les caixes de derivació, de connexió dels equips i dels mecanismes elèctrics.
Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.
El cable ha de portar una identificació mitjançant anelles o brides del circuit al qual pertany, a la sortida del quadre de protecció.
No ha d'haver-hi empalmaments entre les caixes de derivació, ni entre aquestes i els

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

mecanismes.
No s'han de transmetre esforços entre els cables i les connexions elèctriques.
Penetració del conductor dins les caixes: >= 10 cm
Toleràncies d'instal·lació:
- Penetració del conductor dins les caixes: ± 10 mm
Distància mínima al terra en creuaments de vials públics:
- Sense transit rodat: >= 4 m
- Amb transit rodat: >= 6 m
COL·LOCAT SUPERFICIALMENT:
El cable ha de quedar fixat als paraments o al sostre mitjançant brides, collarins o abraçadores de forma que no en surti perjudicada la coberta.
Quan es col·loca muntat superficialment, la seva fixació al parament ha de quedar alineada paral·lelament al sostre o al paviment i la seva posició ha de ser la fixada al projecte.
Distància horitzontal entre fixacions: <= 80cm
Distància vertical entre fixacions: <= 150cm
En cables col·locats amb grapes sobre façanes s'aprofitarà, en la mesura del possible, les possibilitats d'ocultació que ofereixi aquesta.
El cable es subjectarà a la paret o sostre amb les grapes adequades. Les grapes han de ser resistents a la intempèrie i en cap cas han de malmetre el cable. Han d'estar fermament subjectes al suport amb tacs i cargols.
Quan el cable ha de recórrer un tram sense suports, com per exemple passar d'un edifici a un altre, es penjarà d'un cable fiador d'acer galvanitzat sòlidament subjectat pels extrems.
En els creuaments amb altres canalitzacions, elèctriques o no, es deixarà una distància mínima de 3 cm entre els cables i aquestes canalitzacions o be es disposarà un aïllament suplementari. Si l'encreuament es fa practicant un pont amb el mateix cable, els punts de fixació immediats han d'estar el suficientment propers per tal d'evitar que la distància indicada pugui deixar d'existir.
COL·LOCACIÓ AÈRIA:
El cable quedarà unit als suports pel neutre fiador que es el que aguantarà tot l'esforç de tracció. En cap cas està permes fer servir un conductor de fase per a subjectar el cable.
La unió del cable amb el suport es durà a terme amb una peça adient que empresoni el neutre fiador per la seva coberta aïllant sense malmètrela. Aquesta peça ha d'incorporar un sistema de tesat per tal de donar-li al cable la seva tensió de treball un cop estesa la línia. Ha de ser d'acer galvanitzat hi no ha de provocar cap retorciment al conductor neutre fiador en les operacions de tesat.
Tant les derivacions com els empalmaments es faran coincidir sempre amb un punt de fixació, ja sigui en xarxes sobre suports o en xarxes sobre façanes o be en combinacions d'aquestes.
COL·LOCAT EN TUBS:
Quan el cable passi de subterrani a aèri, es protegirà el cable soterrat des de 0,5 m per sota del paviment fins a 2,5 m per sobre amb un tub d'acer galvanitzat.
La connexió entre el cable soterrat i el que transcorre per la façana o suport es farà dintre d'una caixa de doble aïllament, situada a l'extrem del tub d'acer, resistent a la intempèrie i amb premsaestopes per a l'entrada i sortida de cables.
Els empalmaments i connexions es faran a l'interior de pericons o be en les caixes dels mecanismes.
Es duran a terme de manera que quedi garantida la continuitat tant elèctrica com de l'aïllament.
A la vegada ha de quedar assegurada la seva estanquitat i resistència a la corrossió.
El diàmetre interior dels tubs serà superior a dues vegades el diàmetre del conductor.
Si en un mateix tub hi ha més d'un cable, aleshores el diàmetre del tub ha de ser suficientment gran per evitar embussaments dels cables.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
L'instal·lador prendrà cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta en treure'l de la bobina.
Es tindrà cura al treure el cable de la bobina per tal de no causar-li retorçaments ni coques.
Temperatura del conductor durant la seva instal·lació: >= 0°C
No ha de tenir contacte amb superfícies calentes, ni que desprenguin irradiacions.
Si l'estesa del cable es amb tensió, es a dir estirant per un extrem del cable mentre es va desentrrotllant de la bobina, es disposaran politges als suports i en els canvis de direcció per tal de no sobrepassar la tensió màxima admissible pel cable. El cable s'ha d'extreure de la bobina estirant per la part superior. Durant l'operació es vigilarà permanentment la tensió del cable.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

Un cop el cable a dalt dels suports es procedirà a la fixació i tibat amb els tensors que incorporen les peces de suport.
Durant l'estesa del cable i sempre que es prevegin interrupcions de l'obra, els extrems es protegiran per tal de que no hi entri aigua.
La força màxima de tracció durant el procés d'instal·lació serà tal que no provoqui allargaments superiors al 0,2%. Per a cables amb conductor de coure, la tensió màxima admissible durant l'estesa serà de 50 N/mm2.
En el traçat de l'estesa del cable es disposaran rodets en els canvis de direcció i en general allí on es consideri necessari per tal de no provocar tensions massa grans al conductor.
Radi de curvatura mínim admissible durant l'estesa:
- Cables unipolars: Radi mínim de quinze vegades el diàmetre del cable.
- Cables multiconductors: Radi mínim de dotze vegades el diàmetre del cable.

CABLE COL.LOCAT EN TUB:
El tub de protecció ha d'estar instal·lat abans d'introduir els conductors.
El conductor s'ha d'introduir dins el tub de protecció mitjançant un cable guia prenent cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació dels conductors
- Verificar que els tipus i seccions dels conductors s'adeqüen a l'especificat al projecte
- Verificar la no existència d'empalmaments fora de les caixes
- Verificar a caixes la correcta execució dels empalmaments i l'ús de borns de connexió adequats
- Verificar l'ús adequat dels codis de colors
- Verificar les distàncies de seguretat respecte altres conduccions (aigua, gas, gasos cremats i senyals febles) segons cadascun dels reglaments d'aplicació.
- Assaigs segons REBT.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Resistència d'aïllament: Es realitzarà a tots els circuits
Rigidesa dielèctrica: Es realitzarà a les línies principals
Caiguda de tensió: Es mesuraran els circuits més desfavorables i les línies que hagin sigut modificades el seu recorregut respecte projecte.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva substitució.
En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR4H SUBMINISTRAMENT D'ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (RIBES A SYRINGA)

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 522 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

PR4HG- SUBMINISTRAMENT SEDUM

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR4HG-9588.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port
S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu
CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.
Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació.
Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.
S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.
Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.
Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.
En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR6 PLANTACIONS I TRASPLANTAMENTS D'ARBRES I PLANTES

PR64- PLANTACIÓ DE PLANTA DE PETIT PORT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR64-F166.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Plantació d'espècies vegetals.
S'han considerat les espècies següents:
- Plantes de petit port
S'han considerat les formes de subministrament següents:
- Plantes de petit port: - En alvèol forestal - En test
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Plantes de petit port: - Comprovació i preparació de la superfície a plantar - Comprovació i preparació de l'espècie vegetal a plantar - Plantació de l'espècie vegetal - Primer reg
PLANTES:
Les plantes han de quedar a la situació i amb la densitat de plantació indicades a la DT.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
L'inici de la plantació exigeix l'aprovació prèvia per part de la DF.
La plantació s'ha de dur a terme en les èpoques de poca activitat fisiològica de l'espècie vegetal.
No s'ha de plantar quan es doni alguna de les següents condicions: temps de glaçades, pluges quantioses, nevades, vents forts, temperatures elevades o quan el sòl estigui glaçat o excessivament mullat.
Després de la plantació s'ha de realitzar un reg d'inundació fins que el sòl quedi a capacitat de camp.
L'operació de reg s'ha de fer a baixa pressió i sense produir descalçament de les terres ni pèrdua de sòl.
PLANTES:
Els treballs de condicionament del sòl s'han d'haver fet amb antelació suficient per facilitar l'aireig del sòl.
Fondària mínima de sòl treballat: 35 cm
Fondària mínima de sòl remogut i fèrtil: 10-15 cm
Quan el subministrament és en contenidor, els forats han de tenir, com a mínim, les mateixes dimensions d'aquest.
No han de quedar bosses d'aire sota de la base del bulb o del tubercle.
La profunditat de plantació ha de ser, com a regla general, el doble del diàmetre més gran.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 524 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

* NTJ 08B:1993 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material vegetal. Treballs de plantació.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR6 PLANTACIONS I TRASPLANTAMENTS D'ARBRES I PLANTES

PR69- SUBMINISTRAMENT I PLANTACIÓ DE PLANTES PER A COBERTES ENJARDINADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR69-9EGZ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Subministrament i plantació d'espècies vegetals.
S'han considerat les espècies següents:
- Plantes de petit port
S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb l'arrel nua
- Amb pa de terra
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu
- Comprovació i preparació de la superfície a plantar
- Comprovació i preparació de l'espècie vegetal a plantar
- Plantació de l'espècie vegetal
- Protecció de l'espècie vegetal plantada
CONDICIONS GENERALS:
Les plantes han de quedar a la situació i amb la densitat de plantació indicades a la DT.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.
Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.
Els treballs de condicionament del sòl s'han d'haver fet amb antelació suficient per facilitar l'aireig del sòl.
L'inici de la plantació exigeix l'aprovació prèvia per part de la DF.
La capa de substrat s'ha de protegir enfront l'erosió fins que quedi totalment coberta per la vegetació si es trova exposada a vents forts.
S'ha de regar amb la freqüència i quantitat indicada per la DF, fent-ho preferentment a primera hora del matí o a última de la tarda.
Cal plantar a la mateixa profunditat que estava al viver.
No s'ha de plantar en temps de glaçades, ni amb vents forts, amb pluges quantioses o amb temperatures molt altes o sòl excessivament mullat.
L'espai entre les plantes ha de ser proporcional a les necessitats de les espècies cultivades.
Quan el subministrament és en contenidor, els forats han de tenir, com a mínim, les mateixes dimensions d'aquest.
Quan el subministrament és amb les arrels nues, aquestes s'han de netejar quedant només les sanes i viables. La planta s'ha de col·locar procurant que les arrels quedin en posició natural, sense que es dobleguin, en especial les de major diàmetre.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NTJ 08B:1993 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material vegetal. Treballs de plantació.
NTJ 11I:2000 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Enjardinaments especials.

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 525 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Consell Comarcal del Gironès

Cobertes enjardinades intensives.

R TIPOLOGIA R

RET Familia ET

RET0002 - DESMUNTATGE I RETIRADA DE LA GESPA ARTIFICIAL EXISTENT, AMB MITJANS MANUALS I AMB MÀQUINA ESPECIALITZADA TIPUS GREEN MACHINE O SIMILAR PER AL TALL I LA SEPARACIÓ DEL MATERIAL DE REBLERT, LA GESPA I REBLERTS SBR I SORRA SÍLICE, INCLOSA PART PROPORCIONAL DE BIGBAGS, PETIT MATERIAL, TRANSPORT DE LA MÀQUINA ETC. ADAPTAT/DA A LA SOBRECÀRREGA D'ÚS MÀXIMA PERMESA. ES TRANSPORTARAN A ZONA D'ABASSEGAMENT PER A POSTERIOR RECICLATGE O BÉ A ABOCADOR AUTORITZAT (NO INCLÒS EN AQUESTA PARTIDA)
0

Z TIPOLOGIA Z

ZO87 Familia O87

ZO87R8TR - DESMUNTATGE DE CANÓ ENTERRAT EXISTENT EN ARQUETA METÀL.LICA DE MIDES 1082X600X600 I 100 KG DE PES. INCLOU PART PROPORCIONAL DE MITJANS MECÀNICS I EXCAVACIÓ MANUAL PER NO MALMETRE LA TUBERÍA DE L'ANELL I EL CABLEJAT. INCLOSA CÀRREGA, TRANSPORT I TAXES D'ABOCADOR AUTORITZAT.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 526 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Consell Comarcal del Gironès

VI. PRESSUPOST

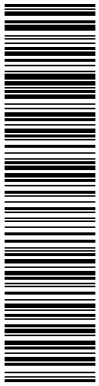
DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 527 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

6.1 ESTAT D'AMIDAMENTS

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 528 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

Obra 01 CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU
Capítol 01 ACTUACIÓ CONSOLIDACIÓ EXTERIOR AMB ESCULLERA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F227T00F	M	REPERFILAT I NETEJA DE CAMI AMB PART PROPORCIONAL DE SUPERFICIE DE MARGES AMB MOTOANIVELLADORA. INCLOS RETIRADA DELS MATERIALS SOBRERS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				300,000			300,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **300,000**

2	G21R0002	U	TALA D'ARBRE DE QUALSEVOL TIPUS, INCLÒS EXTRACCIÓ DE SOCA I ARRELS, REBLIMENT I COMPACTACIÓ DE LA CAVITAT OCASIONADA PER L'EXTRACCIÓ AMB TOT-U ARTIFICIAL, PODA, TROSSEJAT, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR O LLOC D'APLEC DELS MATERIALS RESULTANTS, CÀNON D'ABOCAMENT I MANTENIMENT DE L'ABOCADOR, SEGONS PLEC DE CONDICIONS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

3	G22DU110	M2	ESBROSSADA EN QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY, AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS, AMB PART PROPORCIONAL DE ZONES BOSCOSES, DEIXANT LA LLENYA A DISPOSICIÓ DE L'ADMINISTRACIÓ, DEIXANT LA SUPERFICIE LLIURE DE VEGETACIO BAIXA I ARBUSTIVA, LA MASSA FORESTAL ACLARIDA I LES BRANQUES BAIXES I ESPURGADES, AMB EL TRITURAT 'IN SITU', SEGONS DEFINICIO EN PLÀNOLS, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC. INCLOSA ARRANCADA O TALA D'ARBRES, SOCA, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR O APLEC, CÀNON D'ABOCAMENT I MANTENIMENT DE L'ABOCADOR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				500,000			500,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **500,000**

4	G22B0002	M3	EXCAVACIÓ DE TERRA VEGETAL, AMB PREPARACIÓ DE BASE I EL PERFIL PER TERRAPLENAT O PEDRAPLENAT, COMPACTACIÓ SEGONS CONDICIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. INCLOSA CÀRREGA SOBRE CAMIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	escullera			20,000	4,000	1,500	120,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **120,000**

5	G21DU010	M	DEMOLICIÓ DE CLAVEGUERA DE TUB DE FORMIGÓ DE DIÀMETRE INTERIOR < 100 CM, SENSE RECOBRIMENT DE FORMIGÓ, INCLOSA SOLERA, CÀRREGA SOBRE CAMIO DEL MATERIAL

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sortida escullera			5,000			5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

6	G3J2U130	M3	MUR D'ESCULLERA DE QUALSEVOL ALÇÀRIA, DE PEDRA GRANÍTICA DE 400 A 800 KG, INCLÒS SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE LA PEDRA DEL PARAMENT VIST A MA PER A DEIXAR-LO SENSIBLEMENT PLA, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC SEGONS PLÀNOLS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 529 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

1	escullera fonaments			20,000	1,500	1,500	45,000	C#*D#*E#*F#
2	alçat			20,000	2,500	1,250	62,500	C#*D#*E#*F#
3	reblert trasdos * superficiat		0,500	30,000	2,500		37,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **145,000**

7 F921201L M3 BASE DE TOT-U ARTIFICIAL, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 100 % DEL PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sobre esculler i reperfilat corriol			50,000	1,500	0,250	18,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,750**

8 FDD1I020 U POU DE REGISTRE CIRCULAR TIPUS "E" DE D. 1,20 M (INTERIOR) D'OBRA DE FÀBRICA O FORMIGÓ HM-20 O ELEMENTS PREFABRICATS, PER A TUBS CIRCULARS DE D =<1200 MM (EXTERIOR) O OVOIDES DE 800/1200 MM (EXTERIOR). INCLOU LA BASE DEL POU, L'ARREBOSSAT INTERIOR SI S'ESCAU, EL SUBMINISTRAMENT I LA COL·LOCACIÓ DE PECES PREFABRICADES, CON DE REDUCCIÓ, PATES, MARC CIRCULAR O QUADRAT APARENT SEGONS TIPUS DE PAVIMENT, MASSISSAT I TAPA RODONA ARTICULADA AMB TANCAMENT DE BLOQUEIG DE FOSA DÚCTIL SEGONS NORMA EN-124 CLASSE D-400, SEGONS PLÀNOLS. TOT INCLÒS COMPLETAMENT ACABAT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sortida drenatge camp de futbol 11		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

9 G222U102 M3 EXCAVACIÓ DE TERRENY NO CLASSIFICAT EN RASES, POUS O FONAMENTS, AMB MITJANS MECÀNICS, INCLOSES PART PROPORCIONAL 20% EN ROCA I TALL PRÈVI EN TALUSSOS, CÀRREGA PER APLEC O PER TRANPORT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sortida pluvial des de pou			2,000	0,800	1,000	1,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,600**

10 GD75U040 M CANALITZACIÓ AMB TUB PEAD DN 500 MM (EXTERIOR), PN 0,5 (0,05 N/MM2), AMB PARET INTERNA LLISA I EXTERNA CORRUGADA SN 8 KN/M2, NORMA UNE-EN 13476-3, INCLOS ASSENTAT AMB POLS DE PEDRERA I REBLERT DE FORMIGO DE 20 N/MM2 DE RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESSIÓ PER SOBRE DE LA GENERATRIU SUPERIOR FINS A 20 CMS PER SOBRE RASANT DE TUB

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sortida pluvial des de pou			2,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

11 F2414269 M3 TRANSPORT DE TERRES, RUNA I RESIDUS DE LA CONSTRUCCIO A L'ABOCADOR I TEMPS D'ESPERA PER A LA CARREGA, AMB CAMIO DE 12 T CARREGAT MECANICAMENT, AMB UN RECORREGUT DE MES DE 10 KM I FINS A 15 KM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	excavacio escullera			20,000	4,000	1,500	120,000	C#*D#*E#*F#
2	Percentatge parcial	%	20,000				24,000	PERPARCIAL(G1:G1,C2)
3	sortida pluvial des de pou			2,000	0,800	1,000	1,600	C#*D#*E#*F#
4	Percentatge parcial	%	20,000				0,320	PERPARCIAL(G3:G3,C4)
5	demolicio claveguera							C#*D#*E#*F#
6	sortida escullera			5,000	0,500	0,500	1,250	C#*D#*E#*F#

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 530 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

7	Percentatge parcial	%	30,000			0,375	PERPARCIAL(G5:G6,C7)

TOTAL AMIDAMENT **147,545**

12 F2RA7LP1 M3

DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE TERRA INERTS AMB UNA DENSITAT 1,6 T/M3, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170504 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	exc. escullera			20,000	4,000	1,500	120,000	C#*D#*E#*F#
2	Percentatge parcial	%	20,000				24,000	PERPARCIAL(G1:G1,C2)
3	sortida pluvial des de pou			2,000	0,800	1,000	1,600	C#*D#*E#*F#
4	Percentatge parcial	%	20,000				0,320	PERPARCIAL(G3:G3,C4)

TOTAL AMIDAMENT **145,920**

13 I2RA8580 M3

DEPOSICIÓ CONTROLADA EN CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RESIDUS BARREJATS NO PERILLOSOS AMB UNA DENSITAT 0,17 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170904 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	demolicio claveguera							
2	sortida escullera			5,000	0,500	0,500	1,250	C#*D#*E#*F#
3	Percentatge parcial	%	30,000				0,375	PERPARCIAL(G1:G2,C3)

TOTAL AMIDAMENT **1,625**

Obra 01 CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU
Capítol 02 REMODELACIÓ CAMP DE FUTBOL 11
NIVELL 3 01 TREBALLS PREVIS I DESMUNTATGES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	Z8UERE	PA	NOTES DIVERSES:

EN EL MOMENT DE REALITZAR L'OBRA I L'OFERTA, ES TINDRÀ EN COMPTE, TANT LA DOCUMENTACIÓ ESCRITA (PRESSUPOST I AMIDAMENTS), COM LA DOCUMENTACIÓ GRÀFICA I DETALLS INCLOSOS EN AQUESTES. DAVANT DE QUALSEVOL DUBTE, TINDRÀ VALIDESA TOTS DOS DOCUMENTS CON UN ÚNIC CONJUNT.
AIXÍ MATEIX, CAL RECORDAR QUE SEGONS DIU EL TRLCP RD 1098/2001, I CONCRETAMENT L'ARTICLE 153: ´´TODOS LOS TRABAJOS, MEDIOS AUXILIARES Y MATERIALES QUE SEAN NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y ACABADO DE CUALQUIER UNIDAD DE OBRA, SE CONSIDERARÁN INCLUIDOS EN EL PRECIO DE LA MISMA, AUNQUE NO FIGUREN TODOS ELLOS ESPECIFICADOS EN LAS DESCOMPOSICIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS PRECIOS´´

TOTES LES MARQUES, LLICÈNCIES O TIPUS QUE APAREIXEN A LES PARTIDES DEL PRESENT PRESSUPOST, S'ENTENDRAN ACOMPANYADES DE L'ESMENT O EQUIVALENT. EN TOT CAS, SERVIRAN COM A DEFINICIÓ QUAN A CARACTERÍSTIQUES, MATERIALS, QUALITATS I DISSENY DE LES PARTIDES D'OBRA EMPRADES, I SEMPRE, AMB L'APROVACIÓ DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.

EL CONTRACTISTA HA DE CUIDAR EN TOT MOMENT DE LA FUNCIONALITAT I DE L'ASPECTE DE LES INSTAL·LACIONS EXISTENTS A L'OBRA, MOLÈSTIES A VEÏNS, ACCESSOS I PASOS DE VEHICLES I DE VIANANTS, TANCAMENT D'OBRA, LLUMS D'OBRA, ETC. DIÀRIAMENT, ABANS DE FINALITZAR LA JORNADA, S'HAN DE REPASSAR TOTS ELS ELEMENTS DE SEGURETAT, CIRCULACIÓ DE VIANANTS I VEHICLES DINS DE L'OBRA, AMB ESPECIAL ATENCIÓ DURANT EL CAP DE SETMANA I FESTIUS.

SEGONS EL PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES PARTICULARS, I SEMPRE A CÀRREC DE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 531 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

L'ADJUDICATARI DE LES OBRES, ES CONFECCIONARÀ I INSTAL·LARÀ UN RÈTOL INFORMATIU DE LES OBRES SEGONS ELS MODEL I LES INSTRUCCIONS DE LA D.F. AIXÍ MATEIX, EN CAS D'OBRES SUBVENCIONADES, ES COL·LOCARÀ UN ALTRE RÈTOL SEGONS EL MODEL DE L'ORGANISME CORRESPONENT

SEGONS EL PLEC DE CLÀUSULES ADMINSITRATIVES PARTICULARS, I SEMPRE A CÀRREC DE L'ADJUDICATARI DE LES OBRES, ANIRÀ INCLOSA LA REDACCIÓ DEL CORRESPONENT PROJECTE FINAL DE L'OBRA REALMENT EXECUTADA (AS BUILT). DITA DOCUMENTACIÓ ES LLIURARÀ EN PAPER I SUPORT INFORMÀTIC, I EN UN TERMINI MÀXIM D'UN MES A COMPTAR DES DE LA RECEPCIÓ DE L'OBRA. AIXÍ MATEIX, ANIRÀ A CÀRREC DEL CONTRACTISTA, QUALSEVOL PROJECTE DE LEGALITZACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS CONTRACTADES, INCLOSA DE LA TRAMITACIÓ DE LA CONTRACTACIÓ AMB LA COMPANYIA DE SERVEIS.

SEGONS LA MEMÒRIA DE LES OBRES A REALITZAR, EL CONTRACTISTA ES FARÀ CÀRREC DEL COST DELS ASSAJOS DE CONTROL DE QUALITAT, EN UNA QUANTITAT NO SUPERIOR AL 1% DEL PRESSUPOST DE L'OBRA (SENSE BAIXA), I SEMPRE A CRITERI DE LA D.F., SEGONS EL PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT PER L'EMPRESA HOMOLOGADA DE CONTROL CONTRACTADA PER L'ADJUDICATARI.

EN TOTES LES PARTIDES D'AQUEST PRESSUPOST ES TROBA INCLOSA LA PART PROPORCIONAL DE:

- ADEQUACIÓ D'ACCESSOS A TOTS ELS PUNTS DE L'OBRA I REPOSICIÓ DE TOTS ELS ELEMENTS NECESSARIS ENDERROCATS O ALTERATS PER A CREACIÓ D'ACCÉS (ELEMENTS DE TANCAMENT COM MALLES SIMPLE TORSIÓ, BARANES PERIMETRAL, ETC I QUALSEVOL ALTRE) COMPLINT NORMATIVES EN VIGÈNCIA [SEGURETAT I SALUT; CIRCULACIÓ, INTERNES MUNICIPALS, INTERNES DE RECINTE ESPORTIU, ETC. (FINS A L'IMPORT NECESSARI, SENSE TOPALL) ENCARA QUE NO SIGUIN PRESENTS EXPLÍCITAMENT EN LA JUSTIFICACIÓ D'ELEMENTS DE CADASCUNA DE LES PARTIDES.

AMIDAMENT DIRECTE **0,000**

2 K21QU100C1 U DESMUNTATGE I RETIRADA D'EQUIPAMENT FIX O MÒBIL, AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS (PORTERIES DE FUTBOL 7 I FUTBOL 11, BANQUETES, BANDERINS, BANCS, SENYALITZACIÓ O QUALSEVOL ALTRE MATERIAL ESCAMPAT ALS CAMPS...). INCLOS TRANSPORT I GESTIÓ DE RESIDUS, I APLEC AMB TRASLLAT A MAGATZEM MUNICIPAL PER A NOVA RECOL.LOCACIÓ, SEGUINT DIRECTRIUS DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA. CAL PREVEURE EN AQUESTA PARTIDA L'ARRANJAMENT DE PAVIMENTS, FONAMENTS, O ALTRES FEINES AUXILIARS DERIVADES DE LA RETIRADA, PER A RESTABLIR L'ACABAT I CARACTERÍSTIQUES CORRECTES EN LES ZONES ON S'ACTUÏ. S'INCLOU EN AQUESTA PARTIDA EL COST DE REPOSICIÓ DELS PETITS MATERIALS NECESSARIS PER LA REINSTAL·LACIÓ DE L'EQUIPAMENT AMB COMPLIMENT DE LA NORMATIVA ESTABLERTA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 E1RA2900 U SUBMINISTRAMENT DE CONTENIDOR METÀL·LIC DE 9 M3 DE CAPACITAT I RECOLLIDA DE FERRRALLA, RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS, AMB DEPOSICIÓ CONTROLADA EN ABOCADOR, A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				10,000			10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

4 K21R1160 M TREBALLS DE PODA I RETALLADA DE PLANTACIONS ARBUSTIVES EXISTENTS EN LINIA DE FAÇANA, INCLOS ARRENCADA DE SOQUES, CÀRREGA DE VEGETAL SOBRE CAMIÓ I TRANSPORT A ABOCADOR AUTORITZAT

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 532 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	tanca entrada		1,500	50,000			75,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **75,000**

5 F216R443 M DESMUNTATGE DE REIXAT EXISTENT PARAPILOTES D'UNS 6 M D'ALÇÀRIA, AMB CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. INCLOS PART PROPORCIONAL DE TRANSPORT A ABOCADOR AUTORITZAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	lateral GEIEG			122,000			122,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **122,000**

6 G21B3001 M DESMUNTATGE DE TANCA O PORTA METÀL·LICA RÍGIDA FINS A 2,5 M D'ALÇADA, AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ. INCLOS TRASLLAT A MAGATZEM MUNICIPAL PER A GUARDA DE MATERIAL PER A NOVA REPOSICIO

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CAMP FUTBOL 11. porta carrer			72,000			72,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **72,000**

7 F21H1C54 U DESMUNTATGE DE PAL DE SUPORT DE XARXA EXISTENT, ACCESSORIS I ELEMENTS DE SUBJECCIÓ, DE < 15 M D'ALÇÀRIA, COM A MÀXIM, ENDERROC DE FONAMENT DE FORMIGÓ AMB MARTELL TRENCADOR SOBRE RETROEXCAVADORA, APLEC PER A POSTERIOR REAPROFITAMENT, I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	suports xarxa de niló		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,000**

8 F21B3001 M DESMUNTATGE DE BARANA METÀL·LICA I PART PROPORCIONAL DE PANELLS DE SUPORT PUBLICITAT, AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ. INCLOS TRASLLAT A MAGATZEM MUNICIPAL PER A GUARDA DE MATERIAL PER A NOVA REPOSICIO

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CAMP DE FUTBOL 11		2,000	106,000			212,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	63,000			126,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **338,000**

9 RET0002 M2 DESMUNTATGE I RETIRADA DE LA GESPA ARTIFICIAL EXISTENT, AMB MITJANS MANUALS I AMB MÀQUINA ESPECIALITZADA TIPUS GREEN MACHINE O SIMILAR PER AL TALL I LA SEPARACIÓ DEL MATERIAL DE REBLERT, LA GESPA I REBLERTS SBR I SORRA SÍLICE, INCLOSA PART PROPORCIONAL DE BIGBAGS, PETIT MATERIAL, TRANSPORT DE LA MÀQUINA ETC. ADAPTAT/DA A LA SOBRECÀRREGA D'ÚS MÀXIMA PERMESA. ES TRANSPORTARAN A ZONA D'ABASSEGAMENT PER A POSTERIOR RECICLATGE O BÉ A ABOCADOR AUTORITZAT (NO INCLÒS EN AQUESTA PARTIDA)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 11		1,000	106,000	63,000		6.678,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6.678,000**

10 J0607C03 U ASSAIG DEL REBLERT DE CAUTXÚ EXISTENT PER TAL DE DETERMINAR SI ÉS APTE PER A TASQUES DE MANTENIMENT D'AQUEST CAMP O D'ALTRES CAMPS DE LA CIUTAT.
EL MATERIAL DE FARCIT S'ANALITZARÀ I ASSAJARÀ PER COMPROVAR SI ÉS APTE PER A LA SEVA REUTILITZACIÓ.
CALDRÀ QUE EL CONTRACTISTA FACI L'ESTUDI PER A L'OBTENCIÓ DEL CERTIFICAT DE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 533 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

LABORATORI HOMOLOGAT DEL REAPROFITAMENT DEL FARCIT ACTUAL AMB LA PRESENTACIÓ DELS PERCENTATGES DE DENSITAT I VOLUMETRIA DELS FARCIMENTS ACTUALS.
TOTS ELS ASSAJOS I LA INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS ESTARAN REALITZATS PER LABORATORI HOMOLOGAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

11 F2R64269 M3 CÀRREGA AMB MITJANS MECÀNICS I TRANSPORT DE RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 12 T, AMB UN RECORREGUT DE MÉS DE 10 I FINS A 15 KM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fitxa RD 210/2018 (inclou 35% d'esponjament)							
2	GESPA I REBLERTS							
3	Gespa artificial		1,350	6.678,000		0,040	360,612	C#*D#*E#*F#
4	Reblert de cautxu i sbr		1,350	6.678,000		0,020	180,306	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **540,918**

Obra 01 CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU
Capítol 02 REMODELACIÓ CAMP DE FUTBOL 11
NIVELL 3 02 TREBALLS REPARACIÓ PLATAFORMA CAMP

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G219U100	M	TALL AMB SERRA DE DISC DE PAVIMENT DE MESCLES BITUMINOSES O FORMIGÓ, DE 20 CM A 30 CM DE FONDÀRIA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 11		1,000	63,000			63,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	26,000			52,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **115,000**

2 F21N4XL2 M2 DEMOLICIO DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA, DE FINS 10 CM DE GRUIX, COM A MAXIM, I DE MES DE 1 M D'AMPLARIA, AMB MITJANS MECANICS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 11		1,000	26,000	63,000		1.638,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.638,000**

3 G221U112 M3 EXCAVACIÓ DE TERRENY NO CLASSIFICAT EN ZONES DE DESMUNT O CAIXA DE PAVIMENT, INCLOSES PARTS PROPORCIONALS DE ROCA, AMB MITJANS MECÀNICS, AMB CÀRREGA DE MATERIAL EXCAVAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 11		1,000	26,000	63,000	0,750	1.228,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.228,500**

4 F2414269 M3 TRANSPORT DE TERRES, RUNA I RESIDUS DE LA CONSTRUCCIO A L'ABOCADOR I TEMPS D'ESPERA PER A LA CARREGA, AMB CAMIO DE 12 T CARREGAT MECANICAMENT, AMB UN RECORREGUT DE MES DE 10 KM I FINS A 15 KM

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 534 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 11			26,000	63,000	0,750	1.228,500	C#*D#*E#*F#
2	Percentatge parcial	%	20,000				245,700	PERPARCIAL(G1:G1,C2)
3	Camp de futbol 11		1,000	26,000	63,000	0,060	98,280	C#*D#*E#*F#
4	Percentatge parcial	%	30,000				29,484	PERPARCIAL(G3:G3,C4)

TOTAL AMIDAMENT **1.601,964**

5 F2RA7LP1 M3 DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE TERRA INERTS AMB UNA DENSITAT 1,6 T/M3, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170504 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 11		1,000	26,000	63,000	0,750	1.228,500	C#*D#*E#*F#
2	Percentatge parcial	%	20,000				245,700	PERPARCIAL(G1:G1,C2)

TOTAL AMIDAMENT **1.474,200**

6 I2RA8580 M3 DEPOSICIÓ CONTROLADA EN CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RESIDUS BARREJATS NO PERILLOSOS AMB UNA DENSITAT 0,17 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170904 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 11		1,000	26,000	63,000	0,060	98,280	C#*D#*E#*F#
2	Percentatge parcial	%	30,000				29,484	PERPARCIAL(G1:G1,C2)

TOTAL AMIDAMENT **127,764**

7 F9W2V045 M2 REPAS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT EN REPARACIONS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 11		1,000	26,000	63,000		1.638,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.638,000**

8 G931R01L M3 SUBBASE DE GRANULATS RECICLATS DE FORMIGO DE 0-40 MM, CBR >20, ESTESA I COMPACTACIÓ EN TONGADES DE 25 CM DE GRUIX, COM A MÀXIM, AMB COMPACTACIÓ DEL 95 % PN, UTILITZANT CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, I AMB NECESSITAT D'HUMECTACIÓ, SEGONS CONDICIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC. INCLOS TRANSPORT A OBRA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 11		1,000	26,000	63,000	0,550	900,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **900,900**

9 F921201L M3 BASE DE TOT-U ARTIFICIAL, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 100 % DEL PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 11		1,000	26,000	63,000	0,200	327,600	C#*D#*E#*F#

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 535 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **327,600**

10 G9J12E70 M2 REG D'IMPRIMACIÓ AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA TIPUS C50BF5 IMP(ECI), AMB DOTACIÓ 1,5 KG/M2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 11		1,000	26,000	63,000		1.638,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.638,000**

11 P9H5-E86G T PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 16 SURF B 35/50 D, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA DENSA PER A CAPA DE BASE CAMP DE FUTBOL, AMB GRANULAT CALCARI, ESTESA I COMPACTADA, AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 11		2,450	26,000	63,000	0,060	240,786	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **240,786**

Obra 01 CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU
Capítol 02 REMODELACIÓ CAMP DE FUTBOL 11
NIVELL 3 03 TREBALLS REPARACIÓ VORERES PERIMETRALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G219U100	M	TALL AMB SERRA DE DISC DE PAVIMENT DE MESCLES BITUMINOSES O FORMIGÓ, DE 20 CM A 30 CM DE FONDÀRIA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 11							
2	vorera perimetral		1,000	3,700			3,700	C#*D#*E#*F#
3			1,000	1,750			1,750	C#*D#*E#*F#
4			2,000	63,000			126,000	C#*D#*E#*F#
5	Subtotal	S					131,450	SUMSUBTOTAL(G1:G4)
6	talls canals *		2,000	26,000			52,000	C#*D#*E#*F#
7	rasa vorera vestidors, canal + reg		2,000	110,000			220,000	C#*D#*E#*F#
8	costa nova vorera		1,000	63,000			63,000	C#*D#*E#*F#
9			1,000	80,000			80,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **546,450**

2 M219UF42 M2 FRESATGE MECÀNIC DE PAVIMENTS ASFÀLTICS O DE FORMIGÓ PER CADA CM DE GRUIX, AMB GRUIXOS DE FINS A 5 CM, AMB FRESADORA DE CÀRREGA AUTOMÀTICA. INCLOS TROBADES PER ENCAIXOS LATERALS I FINALS, ENTREGUES A TAPES I REIXES AMB COMPRESOR, CARREGA DE RUNES SOBRE CAMIÓ, ESCOMBRAT I NETEJA DE LA SUPERFICIE FRESADA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vorera edificacions Camp de futbol 11			31,000	3,350	4,000	415,400	C#*D#*E#*F#
2				22,000	3,700	4,000	325,600	C#*D#*E#*F#
3				6,000	5,000	4,000	120,000	C#*D#*E#*F#
4				13,000	8,000	4,000	416,000	C#*D#*E#*F#
5	Subtotal	S					1.277,000	SUMSUBTOTAL(G1:G4)
6	vorera tram gabions *			188,580		4,000	754,320	C#*D#*E#*F#
7	reparació		-1,000	26,000	3,700	4,000	-384,800	C#*D#*E#*F#

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 536 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **1.646,520**

3 F2194AG3 M2 DEMOLICIO DE PAVIMENTS DE FINS A 20 CM DE GRUIX, COM A MAXIM, TANT ASFALT COM FORMIGÓ, MECANICAMENT, AMB PART PROPORCIONAL DE VORADES. INCLOS CARREGA SOBRE CAMIO DEL MATERIAL

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 11							
2	vorera perimetral		1,000	26,000	3,700		96,200	C#*D#*E#*F#
3			1,000	26,000	1,750		45,500	C#*D#*E#*F#
4			1,000	66,000	1,650		108,900	C#*D#*E#*F#
5	Subtotal	S					250,600	SUMSUBTOTAL(G1:G4)
6	Camp de futbol 11. no entrada vestuaris							
7	vorera tram gabions			188,580			188,580	C#*D#*E#*F#
8	reparació		-1,000	26,000	3,700		-96,200	C#*D#*E#*F#
9	vorera costat GEIEG			185,880			185,880	C#*D#*E#*F#
10	reparació		-1,000	26,000	1,750		-45,500	C#*D#*E#*F#
11	vorera costat mur			108,900			108,900	C#*D#*E#*F#
12	reparació		-1,000	66,000	1,650		-108,900	C#*D#*E#*F#
13	vorera entrada			66,000	1,200		79,200	C#*D#*E#*F#
14	Subtotal	S					311,960	SUMSUBTOTAL(G6:G13)

TOTAL AMIDAMENT **562,560**

4 G221U112 M3 EXCAVACIÓ DE TERRENY NO CLASSIFICAT EN ZONES DE DESMUNT O CAIXA DE PAVIMENT, INCLOSES PARTS PROPORCIONALS DE ROCA, AMB MITJANS MECÀNICS, AMB CÀRREGA DE MATERIAL EXCAVAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 11							
2	zona reparació. vorera perimetral		1,000	26,000	3,700	0,750	72,150	C#*D#*E#*F#
3			1,000	26,000	1,750	0,750	34,125	C#*D#*E#*F#
4			1,000	66,000	1,650	0,750	81,675	C#*D#*E#*F#
5	resta voreres. no entrada vestuaris							
6	vorera tram gabions			188,580		0,200	37,716	C#*D#*E#*F#
7	reparació		-1,000	26,000	3,700	0,200	-19,240	C#*D#*E#*F#
8	vorera costat GEIEG			185,880		0,200	37,176	C#*D#*E#*F#
9	reparació		-1,000	26,000	1,750	0,200	-9,100	C#*D#*E#*F#
10	vorera costat mur			108,900		0,200	21,780	C#*D#*E#*F#
11	reparació		-1,000	66,000	1,650	0,200	-21,780	C#*D#*E#*F#
12	vorera entrada			66,000	1,200	0,200	15,840	C#*D#*E#*F#
13	resta fins tanca			250,000		0,350	87,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **337,842**

5 F2414269 M3 TRANSPORT DE TERRES, RUNA I RESIDUS DE LA CONSTRUCCIO A L'ABOCADOR I TEMPS D'ESPERA PER A LA CARREGA, AMB CAMIO DE 12 T CARREGAT MECANICAMENT, AMB UN RECORREGUT DE MES DE 10 KM I FINS A 15 KM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 11							
2	vorera perimetral		1,000	26,000	3,700	0,750	72,150	C#*D#*E#*F#
3			1,000	26,000	1,750	0,750	34,125	C#*D#*E#*F#
4			1,000	66,000	1,650	0,750	81,675	C#*D#*E#*F#

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 537 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

5	Camp de futbol 11. no entrada vestuaris							
6	vorera tram gabions			188,580		0,200	37,716	C#*D#*E#*F#
7	reparació		-1,000	26,000	3,700	0,200	-19,240	C#*D#*E#*F#
8	vorera costat GEIEG			185,880		0,200	37,176	C#*D#*E#*F#
9	reparació		-1,000	26,000	1,750	0,200	-9,100	C#*D#*E#*F#
10	vorera costat mur			108,900		0,200	21,780	C#*D#*E#*F#
11	reparació		-1,000	66,000	1,650	0,200	-21,780	C#*D#*E#*F#
12	vorera entrada			66,000	1,200	0,200	15,840	C#*D#*E#*F#
13	resta fins tanca			250,000		0,350	87,500	C#*D#*E#*F#
14	Percentatge parcial	%	20,000				67,568	
15	Camp de futbol 11							
16	vorera perimetral		1,000	26,000	3,700	0,150	14,430	C#*D#*E#*F#
17			1,000	26,000	1,750	0,150	6,825	C#*D#*E#*F#
18			1,000	66,000	1,650	0,150	16,335	C#*D#*E#*F#
19	Camp de futbol 11. no entrada vestuaris							C#*D#*E#*F#
20	vorera tram gabions			188,580		0,150	28,287	C#*D#*E#*F#
21	reparació		-1,000	26,000	3,700	0,150	-14,430	C#*D#*E#*F#
22	vorera costat GEIEG			185,880		0,150	27,882	C#*D#*E#*F#
23	reparació		-1,000	26,000	1,750	0,150	-6,825	C#*D#*E#*F#
24	vorera costat mur			108,900		0,150	16,335	C#*D#*E#*F#
25	reparació		-1,000	66,000	1,650	0,150	-16,335	C#*D#*E#*F#
26	vorera entrada			66,000	1,200	0,150	11,880	C#*D#*E#*F#
27	Percentatge parcial	%	30,000				25,315	
28	Vorera edificacions Camp de futbol 11			31,000	3,350	0,040	4,154	C#*D#*E#*F#
29				22,000	3,700	0,040	3,256	C#*D#*E#*F#
30				6,000	4,400	0,040	1,056	C#*D#*E#*F#
31				13,000	8,000	0,040	4,160	C#*D#*E#*F#
32	vorera tram gabions *			188,580		0,040	7,543	C#*D#*E#*F#
33	reparació		-1,000	26,000	3,700	0,040	-3,848	C#*D#*E#*F#
34	Percentatge parcial	%	30,000				4,896	

TOTAL AMIDAMENT **536,326**

6 F2RA7LP1 M3 DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE TERRA INERTS AMB UNA DENSITAT 1,6 T/M3, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170504 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 11							
2	vorera perimetral		1,000	26,000	3,700	0,750	72,150	C#*D#*E#*F#
3			1,000	26,000	1,750	0,750	34,125	C#*D#*E#*F#
4			1,000	66,000	1,650	0,750	81,675	C#*D#*E#*F#
5	Percentatge parcial	%	20,000				37,590	PERPARCIAL(G1:G4,C5)
6	Camp de futbol 11. no entrada vestuaris							
7	vorera tram gabions			188,580		0,200	37,716	C#*D#*E#*F#
8	reparació		-1,000	26,000	3,700	0,200	-19,240	C#*D#*E#*F#
9	vorera costat GEIEG			185,880		0,200	37,176	C#*D#*E#*F#
10	reparació		-1,000	26,000	1,750	0,200	-9,100	C#*D#*E#*F#
11	vorera costat mur			108,900		0,200	21,780	C#*D#*E#*F#
12	reparació		-1,000	66,000	1,650	0,200	-21,780	C#*D#*E#*F#
13	vorera entrada			66,000	1,200	0,200	15,840	C#*D#*E#*F#
14	resta fins tanca			250,000		0,350	87,500	C#*D#*E#*F#
15	Percentatge parcial	%	20,000				29,978	

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 538 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **405,410**

7 I2RA8580 M3 DEPOSICIÓ CONTROLADA EN CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RESIDUS BARREJATS NO PERILLOSOS AMB UNA DENSITAT 0,17 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170904 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 11							
2	vorera perimetral		1,000	26,000	3,700	0,150	14,430	C#*D#*E#*F#
3			1,000	26,000	1,750	0,150	6,825	C#*D#*E#*F#
4			1,000	66,000	1,650	0,150	16,335	C#*D#*E#*F#
5	Percentatge parcial	%	30,000				11,277	PERPARCIAL(G1:G4,C5)
6	Camp de futbol 11. no entrada vestuaris							
7	vorera tram gabions			188,580		0,150	28,287	C#*D#*E#*F#
8	reparació		-1,000	26,000	3,700	0,150	-14,430	C#*D#*E#*F#
9	vorera costat GEIEG			185,880		0,150	27,882	C#*D#*E#*F#
10	reparació		-1,000	26,000	1,750	0,150	-6,825	C#*D#*E#*F#
11	vorera costat mur			108,900		0,150	16,335	C#*D#*E#*F#
12	reparació		-1,000	66,000	1,650	0,150	-16,335	C#*D#*E#*F#
13	vorera entrada			66,000	1,200	0,150	11,880	C#*D#*E#*F#
14	Percentatge parcial	%	30,000				14,038	
15	Vorera edificacions Camp de futbol 11			31,000	3,350	0,040	4,154	C#*D#*E#*F#
16				22,000	3,700	0,040	3,256	C#*D#*E#*F#
17				6,000	5,000	0,040	1,200	C#*D#*E#*F#
18				13,000	8,000	0,040	4,160	C#*D#*E#*F#
19	vorera tram gabions *			188,580		0,040	7,543	C#*D#*E#*F#
20	reparació		-1,000	26,000	3,700	0,040	-3,848	C#*D#*E#*F#
21	Percentatge parcial	%	30,000				4,940	

TOTAL AMIDAMENT **131,104**

8 F9W2V045 M2 REPAS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT EN REPARACIONS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 11							
2	vorera perimetral		1,000	26,000	3,700		96,200	C#*D#*E#*F#
3			1,000	26,000	1,750		45,500	C#*D#*E#*F#
4			1,000	66,000	1,650		108,900	C#*D#*E#*F#
5	voreres. no entrada vestuaris							
6	vorera tram gabions			188,580			188,580	C#*D#*E#*F#
7	reparació		-1,000	26,000	3,700		-96,200	C#*D#*E#*F#
8	vorera costat GEIEG			185,880			185,880	C#*D#*E#*F#
9	reparació		-1,000	26,000	1,750		-45,500	C#*D#*E#*F#
10	vorera costat mur			108,900			108,900	C#*D#*E#*F#
11	reparació		-1,000	66,000	1,650		-108,900	C#*D#*E#*F#
12	vorera entrada			66,000	1,200		79,200	C#*D#*E#*F#
13				250,000			250,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **812,560**

9 G931R01L M3 SUBBASE DE GRANULATS RECICLATS DE FORMIGO DE 0-40 MM, CBR >20, ESTESA I COMPACTACIÓ EN TONGADES DE 25 CM DE GRUIX, COM A MÀXIM, AMB COMPACTACIÓ DEL 95 % PN, UTILITZANT CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, I AMB NECESSITAT D'HUMECTACIÓ, SEGONS CONDICIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC. INCLOS TRANSPORT A OBRA

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 539 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 11							
2	vorera perimetral		1,000	26,000	3,700	0,550	52,910	C#*D#*E#*F#
3			1,000	26,000	1,750	0,550	25,025	C#*D#*E#*F#
4			1,000	66,000	1,650	0,550	59,895	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**137,830**	

10 F921201L M3 BASE DE TOT-U ARTIFICIAL, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 100 % DEL PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 11							
2	vorera perimetral		1,000	26,000	3,700	0,170	16,354	C#*D#*E#*F#
3			1,000	26,000	1,750	0,170	7,735	C#*D#*E#*F#
4			1,000	66,000	1,650	0,170	18,513	C#*D#*E#*F#
5	voreres. no entrada vestuaris							
6	vorera tram gabions			188,580		0,170	32,059	C#*D#*E#*F#
7	reparació		-1,000	26,000	3,700	0,170	-16,354	C#*D#*E#*F#
8	vorera costat GEIEG			185,880		0,170	31,600	C#*D#*E#*F#
9	reparació		-1,000	26,000	1,750	0,170	-7,735	C#*D#*E#*F#
10	vorera costat mur			108,900		0,170	18,513	C#*D#*E#*F#
11	reparació		-1,000	66,000	1,650	0,170	-18,513	C#*D#*E#*F#
12	vorera entrada			66,000	1,200	0,170	13,464	C#*D#*E#*F#
13	resta vorera			250,000		0,170	42,500	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**138,136**	

11 P93M-MJP1 M2 SOLERA DE FORMIGÓ EN MASSA HM - 20 / B / 20 / X0 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 200 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT =< 0.6, DE GRUIX 20 CM, ABOCAT DES DE CAMIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 11							
2	vorera perimetral		1,000	26,000	3,700		96,200	C#*D#*E#*F#
3			1,000	26,000	1,750		45,500	C#*D#*E#*F#
4			1,000	66,000	1,650		108,900	C#*D#*E#*F#
5	voreres. no entrada vestuaris							
6	vorera tram gabions			188,580			188,580	C#*D#*E#*F#
7	reparació		-1,000	26,000	3,700		-96,200	C#*D#*E#*F#
8	vorera costat GEIEG			185,880			185,880	C#*D#*E#*F#
9	reparació		-1,000	26,000	1,750		-45,500	C#*D#*E#*F#
10	vorera costat mur			108,900			108,900	C#*D#*E#*F#
11	reparació		-1,000	66,000	1,650		-108,900	C#*D#*E#*F#
12	vorera entrada			66,000	1,200		79,200	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**562,560**	

Obra 01 CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU
Capítol 02 REMODELACIÓ CAMP DE FUTBOL 11
NIVELL 3 04 SISTEMA DE GESPA ARTIFICIAL I PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E93AM136	M2	REGULARITZACIÓ PLANIMETRICA DE LA SUPERFICIE DE BASE DEL PAVIMENT AGLOMERAT ASFALTIC, AMB UN GRUIX DE FINS A 50MM, REPICANT, SANEJANT I APLICANT PASTA DE MORTER AUTOANIVELLANT DE CIMENT TIPUS CT-C20-F3 SEGONS UNE-EN 13813, INCORPORANT BARREJA AMB SIKA LATEX O SIMILAR, ANIVELLANT FINS A COTA SUPERFICIAL I SEGUINT EL PAVIMENT EXISTENT. INCLOS PART PROPORCIONAL DE TREBALLS DE REPLANTEIG I MARCATGE SOBRE EL TERRENY DE LES ZONES A REPARAR

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 540 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 11		0,050	106,000	63,000		333,900	C#*D#*E#*F#
2	PREVISIÓ A JUSTIFICAR 5%							

TOTAL AMIDAMENT **333,900**

2 E9PG40SFC3 M2

SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE BASE ELÀSTICA PREFABRICADA PROPLAY DE 23 MM GRUIX I DENSITAT 150, INSTAL·LADA EN FORMAT DE PECES INDIVIDUALS AMB SISTEMA ENCADELLAT DE LLOSETES INTERCANVIABLES I DESMUNTABLES DE MIDES 2,25 X 0,90 M.
PES MINIM 3.400 KG/M2
FORÇA TRENCAMENT 0.26 MPA EN 12230
ABSORCIÓ DE IMPACTES EN 14808 60% O SUPERIOR
DEFORMACIÓ VERTICAL 7,2 MM
HIC 0.80 M EN1177
CAPACITAT DRENANT 72.000 MM/HR (EN 12616)
PRODUCTE CERTIFICAT NFP90-112

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 11		1,000	106,000	63,000		6.678,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6.678,000**

3 E9PG40SFC4 M2

SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE GESPA ARTIFICIAL TIPUS FIELDTURF VERTEX CORE PRIME 42-13 O EQUIVALENT ESPECIALMENT DISSENYADA PER A LA PRÀCTICA DE FUTBOL AMB COMBINACIÓ DE DUES FIBRES DE POLIETILÈ D'ALTA DENSITAT: 6 FIBRES MONOFIL.LAMENT I 1 FIBRIL·LATS A LA MATEIXA PUNTADA. SISTEMA TESTAT A UN MINIM DE 450.000 CICLES LISPORT DE DESGAST D'ACORD AMB LA NORMA EN 15306. FIL MONOFILAMENT AMB 2 COMPONENTS DIFERENCIATS, INCORPORACIÓ DE NUCLI CENTRAL A BASE DE POLÍMER DE POLIETILÈ RECICLAT (PLÀSTICS FORA D'ÚS) D'ALTA RESISTÈNCIA I DURABILITAT AMB CERTIFICAT EXTERN ISCC PLUS MÍNIM 30%. I PERIMETRE AMB POLIETILÈ DE BAIX COEFICIENT DE FRICCIO, AMB SECCIÓ DIAMANT MULTINERVAT DE 15.000 DTEX (6 FILS DE 2500DTX UNITAT) DE 410 MICRES DE GRUIX (DIÀMETRE MÀXIM DE LA CIRCUMFERÈNCIA, MANUAL FIFA 2015) I MÍNIM 1,1 MM D'AMPLADA DE FIL. I UNA SEGONA FIBRA PRE-FIBRIL·LADA A CADA PUNTADA, RECTA DE 5.500 DTEX, AMB 5,5 MM D'AMPLADA I 110 MICRES DE GRUIX. TUFTING EN LINIA AMB FIL DE 42 MM D'ALÇADA I 8.189 PUNTADES/M2 FABRICADA EN GALGA MÀXIMA DE 5/8. FILS AMB PES DE LA FIBRA MÍNIM 1.643 GR/M2, TEIXITS SOBRE BACKING 100% POLIPROPILÈ ESPECIALMENT REFORÇAT DE 240GR/M2 I LATEX DE FIXACIÓ 1.000GR/M2, AMB UN PES TOTAL DE LA LÁMINA BASE DE 2.983 GR/M2. SERVIT EN ROTLLOS DE 4 M D'AMPLADA I LLARG EQUIVALENT A L' AMPLE DEL CAMP. COL·LOCACIÓ DE FORMA FLOTANT SOBRE LA BASE I MITJANÇANT ENCOLAT DE JUNTES DELS ROTLLOS. FIBRA AMB TRACTAMENT ANTI UVA RESISTENT A LA CALOR I AL GEL, LLASTADA AMB SORRA DE SÍLICE I FARCIT ORGÀNIC DE BLAT DE MORO. PRODUCTE TESTAT A LABORATORI HOMOLOGAT CONFORME EL SISTEMA (FORMAT PER LA GESPA, REBLERTS I BASE ELÀSTICA) COMPLEIX ELS CRITERIS DE FIFA QUALITY PRO, I LES NORMES NF P90-112 (2023) I UNE 15330-1.
REQUERIMENTS D' EMPRESA FABRICANT CERTIFICADA FIFA PREFERRED PRODUCER, FABRICANT DEL FIL DE LA GESPA ARTIFICIAL AMB CERTIFICACIÓ EUCERTPLAST O SIMILAR, COMPLINT LA NORMA EN 15343: 2007 EN RELACIÓ A LA TRAÇABILITAT I AVALUACIÓ DE CONFORMITAT DEL RECICLAT DE PLÀSTICS I CONTINGUT EN RECICLAT DE LA GESPA ARTIFICIAL USAT, FABRICANT DEL FIL QUE DISPOSI D'ISO 50001:2018 I CERTIFICAT GREEN ENERGY (0KG EMISSIONS DE CO2), AIXÍ COM DE PROGRAMA VCS DE COMPENSACIÓ DE LA PETJADA DE CARBONI.
INCLOS EXECUCIÓ DELS MARCATGES QUE ES REALITZARAN D'ACORD LES NORMATIVES I REGLES OFICIALS DE JOC DE LA REAL FEDERACIÓ ESPANYOLA DE FUTBOL (RFEF) AIXÍ COM DE LES VIGENTS NORMES NIDE, MITJANÇANT TIRES ENCOLADES DE 10 MM DE COLOR BLANC PEL CAMP PRINCIPAL DE FUTBOL 11, I DE 8 MM DE COLOR GROC PELS CAMPS TRANSVERSALS DE FUTBOL 7 I DE 8 MM I DE COLOR BLANC PEL CAMP AUXILIAR.

NOTA:
PER AL SUBMINISTRAMENT, APLEC I INSTAL·LACIÓ DEL MATERIAL EL CONTRACTISTA HAURÀ FET UNA VISITA A L'EMPLAÇAMENT I HAURÀ ESTUDIAT LA LOGÍSTICA DEL SUBMINISTRAMENT, LES ZONES D'APLEC DE MATERIALS I EL PROCÉS DE DESMUNTATGE DE LA GESPA EXISTENT I MUNTATGE DE LA NOVA GESPA. S'INCLOUEN A LES PARTIDES DE PRESSUPOST QUALSEVOL

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 541 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

MAQUINÀRIA, EQUIP AUXILIAR DE TRANSPORT TANT DINS COM FORA LA OBRA, DESMUNTATGE D'ELEMENTS DE PROTECCIÓ EXISTENTS, ELEMENTS DE PROTECCIÓ, ETC.
PREVI A LA COL·LOCACIÓ DELS MATERIALS A LA OBRA ES DEMANARÀ A UN LABORATORI HOMOLOGAT QUE FACI UNA CARACTERITZACIÓ DELS DIFERENTS MATERIALS APLEGATS A OBRA (BASE ELÀSTICA, GESPA, SORRA, BLAT DE MORO, ETC.) PER TAL DE CERTIFICAR QUE ES CORRESPONEN AMB LES ESPECIFICACIONS DE LES FITXES I MOSTRES PRESENTADES PEL CONTRACTISTA A LA LICITACIÓ I QUE SÓN APTES PER A LA POSTA EN OBRA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 11		1,000	106,000	63,000		6.678,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6.678,000**

4 E9PG40SFC2 M2

SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE REBLERT DE GESPA AMB 25 KG/M2 SORRA DE SÍLICE RODONA, RENTADA, NETA I SECA, DE GRANULOMETRIA 0,3-0,8 MM MM AMB UN CONTINGUT DE SIO2 MAJOR O IGUAL AL 96%, I 2,5 KG/M2 FARCIT ORGÀNIC DE BLAT DE MORO 100% ORGÀNIC, DE MIDA 1,6-2,5 MM EN SEC, DENSITAT 0,47G/CM3 EN SEC, A RAÓ DE 2,5 KG/M² COM A MÍNIM, TIPUS PUREGRAIN O EQUIVALENT. REBLERT 100% DE NOVA APORTACIÓ.
REBLERT COL·LOCAT AMB MAQUINÀRIA ESPECIALITZADA, MITJANÇANT RECEBADORA ESPECIAL PER A GESPA ARTIFICIAL COMBINANT AMB EL PAS DE RASPALLS ESPECIALS PER A GARANTIR UNA CORRECTA I HOMOGÈNIA INTRODUCCCIÓ DELS DIFERENTS MATERIALS DE FARCIMENT DEL NOU PAVIMENT ESPORTIU DE GESPA ARTIFICIAL.

ÚS DE MÀQUINA PER AL RASPALLAT PREVI, DISTRIBUCIÓ DE LA CÀRREGA DE FARCIT I RASPALLAT POSTERIOR. REGULACIÓ DE LA DOSIFICACIÓ DE REBLERT DESITJAT AMB RASPALLS VIBRATORIS INFERIORS QUE PERMETEN UNA CORRECTA PENETRACIÓ DEL MATERIAL FINS AL FONS SENSE ENTERRAR FIBRES I UN REPARTIMENT HOMOGENI DELS REBLERTS. MÀQUINA TIPUS SANDMATIC O EQUIVALENT. EL FARCIT ES REPARTIRÀ DE FORMA UNIFORME A TOT EL CAMP I S'OMPLIRÀ UNA ALÇADA D'UNS 48-50MM DE MANERA QUE QUEDIN ÚNICAMENT ENTRE 10 I 12MM DE FIL LLIURE.

NOTA:
PER AL SUBMINISTRAMENT, APLEC I INSTAL·LACIÓ DEL MATERIAL EL CONTRACTISTA HAURÀ FET UNA VISITA A L'EMPLAÇAMENT I HAURÀ ESTUDIAT LA LOGÍSTICA DEL SUBMINISTRAMENT, LES ZONES D'APLEC DE MATERIALS I EL PROCÉS DE DESMUNTATGE DE LA GESPA EXISTENT I MUNTATGE DE LA NOVA GESPA. S'INCLOUEN A LES PARTIDES DE PRESSUPOST QUALSEVOL MAQUINÀRIA, EQUIP AUXILIAR DE TRANSPORT TANT DINS COM FORA LA OBRA, DESMUNTATGE D'ELEMENTS DE PROTECCIÓ EXISTENTS, ELEMENTS DE PROTECCIÓ, ETC.
PREVI A LA COL·LOCACIÓ DELS MATERIALS A LA OBRA ES DEMANARÀ A UN LABORATORI HOMOLOGAT QUE FACI UNA CARACTERITZACIÓ DELS DIFERENTS MATERIALS APLEGATS A OBRA (BASE ELÀSTICA, GESPA, SORRA, BLAT DE MORO, ETC.) PER TAL DE CERTIFICAR QUE ES CORRESPONEN AMB LES ESPECIFICACIONS DE LES FITXES I MOSTRES PRESENTADES PEL CONTRACTISTA A LA LICITACIÓ I QUE SÓN APTES PER A LA POSTA EN OBRA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 11		1,000	106,000	63,000		6.678,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6.678,000**

5 G965A2D9 M

VORADA RECTA DE FORMIGÓ, DOBLE CAPA, AMB SECCIÓ NORMALITZADA PER A VIANANTS T2 DE 20X10 CM SEGONS UNE 127340, DE CLASSE CLIMÀTICA B, CLASSE RESISTENT A L'ABRASIÓ H I CLASSE RESISTENT A FLEXIÓ T (R-5 MPA) SEGONS UNE-EN 1340, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ NO ESTRUCTURAL DE 15 N/MM2 DE RESISTÈNCIA MÍNIMA A COMPRESSIÓ I DE 20 A 25 CM D'ALÇÀRIA, I REJUNTADA AMB MORTER

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	col.locada empotrada			50,000			50,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **50,000**

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 542 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

6 F978FG41 M RIGOLA SENSE DESNIVELL DE FORMIGÓ HM-30/P/20/I+E, DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, DE 20 CM D'AMPLÀRIA I DE 25 A 30 CM D'ALÇÀRIA, ACABAT REMOLINAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	col.locada empotrada			50,000			50,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**50,000**	

7 F921201L M3 BASE DE TOT-U ARTIFICIAL, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 100 % DEL PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	camp de futbol 11. no entrada vestuaris							
2	resta fins tanca			250,000		0,170	42,500	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**42,500**	

8 P93M-MJP1 M2 SOLERA DE FORMIGÓ EN MASSA HM - 20 / B / 20 / X0 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 200 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT =< 0.6, DE GRUIX 20 CM, ABOCAT DES DE CAMIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	camp de futbol 11. no entrada vestuaris							
2	resta fins tanca			250,000			250,000	C#*D#*E#*F#
3	rampa peatonal			12,600	2,000		25,200	C#*D#*E#*F#
4	*			11,100	2,000		22,200	C#*D#*E#*F#
5				5,150	2,000		10,300	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**307,700**	

9 P9H1-CUOK M2 CAPA DE RODADURA DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA EN CALENT, FABRICADA A TEMPERATURA NORMAL, TIPUS FIRPRINT O SIMILAR, AC 8 SURF PMB 45/80-65 D, APLICACIÓ DEL SISTEMA D'ACABAT AMB TRACTAMENT DEL COLOR FIRBOND-PU O EQUIVALENT PINTURA TRICOMPONENT ACRÍLIC POLIURETÀ, AMB CARACTERISTIQUES ANTILLISCANTS I ANTICARBURANTS PER ASFALT IMPRÈS, AMB DIBUIX D'ACABAT DEFINIT I COLOR RAL VERMELLÓS O TERRÓS, A ESCOLLIR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA A OBRA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	asfalt impres							
2	Camp de futbol 11							
3	vorera perimetral		1,000	26,000	3,700		96,200	C#*D#*E#*F#
4			1,000	26,000	1,750		45,500	C#*D#*E#*F#
5			1,000	66,000	1,650		108,900	C#*D#*E#*F#
6	voreres. no entrada vestuaris							
7	vorera tram gabions			188,580			188,580	C#*D#*E#*F#
8	reparació		-1,000	26,000	3,700		-96,200	C#*D#*E#*F#
9	vorera costat GEIEG			185,880			185,880	C#*D#*E#*F#
10	reparació		-1,000	26,000	1,750		-45,500	C#*D#*E#*F#
11	vorera costat mur			108,900			108,900	C#*D#*E#*F#
12	reparació		-1,000	66,000	1,650		-108,900	C#*D#*E#*F#
13	vorera entrada			66,000	1,200		79,200	C#*D#*E#*F#
14	resta vorera			250,000			250,000	C#*D#*E#*F#
15	vorera vestidors fressat			31,000	3,350		103,850	C#*D#*E#*F#
16				22,000	3,700		81,400	C#*D#*E#*F#
17				6,000	4,400		26,400	C#*D#*E#*F#
18				13,000	8,000		104,000	C#*D#*E#*F#
19	Subtotal	S					1.128,210	SUMSUBTOTAL(G1:G18)
20	Rampa vehicles			9,400	4,100		38,540	C#*D#*E#*F#
21	rampa peatonal			12,600	2,000		25,200	C#*D#*E#*F#

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 543 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

22	*	11,100	2,000		22,200	C#*D#*E#*F#
23		5,150	2,000		10,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.224,450**

Obra 01 CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU
Capítol 02 REMODELACIÓ CAMP DE FUTBOL 11
NIVELL 3 05 REPARACIÓ SORTIDA SOBREEIXIDOR PLUVIALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EESCOMES	U	REPARACIÓ DE SORTIDA DE SANEJAMENT D'AIGUES PLUJANES PER A DRENATGE AMB TUB DE PVC DE 315. INCLÒS MOVIMENT DE TERRES, OBERTURA DE RASA, REBLERT AMB SAULO I TERRES, I FORMIGÓ DE PROTECCIÓ SOBRE ESCULLERA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sortida GEIEG		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 G450U040 M3 FORMIGÓ HM-20 PER A FONAMENTS I ENCEPATS, INCLÒS COL·LOCACIÓ, VIBRAT I CURAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	base escullera							
2	sortida GEIEG		1,000	4,000	1,000	0,200	0,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,800**

3 G3J2U130 M3 MUR D'ESCULLERA DE QUALSEVOL ALÇÀRIA, DE PEDRA GRANÍTICA DE 400 A 800 KG, INCLÒS SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE LA PEDRA DEL PARAMENT VIST A MA PER A DEIXAR-LO SENSIBLEMENT PLA, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC SEGONS PLÀNOLS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sortida GEIEG		1,000	4,000	1,000	1,500	6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

4 P332-DQDA M2 ENCOFRAT AMB TAULER DE FUSTA PER A RECALÇAT DE FONAMENTS, PER A DEIXAR EL FORMIGÓ VIST, EN ALÇATS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sortida GEIEG		1,000	4,000		0,500	2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

5 GOBRES01 U FORMACIO DE BROCAL AMB POU DE RECOLLIDA PER A DESGUAS DE DN 600, DE 1,80X1,80 MIDES EXTERIORS, AMB FONDARIA DE FINS A 1,50 MTS, AMB FORMIGO HM-20, SEGONS DETALL DE PROJECTE. INCLOS MOVIMENT DE TERRES NECESSARI I REGULARITZACIO DE LA BASE AMB SAULO, I ENCOFRATS LATERALS AMB AIXAMFRANAT DE CANTELLS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sortida GEIEG		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

6 FD5Z7CD4 U BASTIMENT I REIXA DE FOSA DÚCTIL, RECOLZADA, PER A EMBORNAL, DE 650X330X40 MM, CLASSE D400 SEGONS NORMA UNE-EN 124 I 17 DM2 DE SUPERFÍCIE D'ABSORCIÓ, COL·LOCAT AMB MORTER

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 544 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sortida GEIEG		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

Obra 01 CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU
Capítol 02 REMODELACIÓ CAMP DE FUTBOL 11
NIVELL 3 06 REMODELACIÓ DRENATGE PERIMETRAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P21G6-49JV	M	DEMOLICIÓ D'INTERCEPTOR EXISTENT AMB COMPRESSOR I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. INCLOS PART PROPORCIONAL D'EXCAVACIÓ, ARRANJAMENT DELS LATERALS I PREPARACIÓ DE LA BASE PER A NOVA COL.LOCACIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CAMP DE FUTBOL 11							
2	Canals remodelades		2,000	80,000			160,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	63,000			63,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **223,000**

2	F2414269	M3	TRANSPORT DE TERRES, RUNA I RESIDUS DE LA CONSTRUCCIO A L'ABOCADOR I TEMPS D'ESPERA PER A LA CARREGA, AMB CAMIO DE 12 T CARREGAT MECANICAMENT, AMB UN RECORREGUT DE MES DE 10 KM I FINS A 15 KM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CAMP DE FUTBOL 11							
2	Canals remodelades		2,000	80,000	0,200	0,300	9,600	C#*D#*E#*F#
3			1,000	63,000	0,200	0,300	3,780	C#*D#*E#*F#
4	Percentatge parcial	%	30,000				4,014	PERPARCIAL(G1:G3,C4)

TOTAL AMIDAMENT **17,394**

3	I2RA8580	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA EN CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RESIDUS BARREJATS NO PERILLOSOS AMB UNA DENSITAT 0,17 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170904 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CAMP DE FUTBOL 11							
2	Canals remodelades		2,000	80,000	0,200	0,300	9,600	C#*D#*E#*F#
3			1,000	63,000	0,200	0,300	3,780	C#*D#*E#*F#
4	Percentatge parcial	%	30,000				4,014	PERPARCIAL(G1:G3,C4)
5							0,000	
6							0,000	

TOTAL AMIDAMENT **17,394**

4	FD5H1571	M	CANAL DE FORMIGÓ POLÍMER SENSE PENDENT, TIPUS SU200-10R DE ULMA O EQUIVALENT D'AMPLÀRIA 200 MM I 290 MM D'ALÇÀRIA, AMB PERFILS LATERAL I REFORÇAT, AMB REIXA DE POLIPROPILÉ CLASSE A15 SEGONS NORMA UNE-EN 1433, FIXADA AMB CARGOLS A LA CANAL, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ AMB SOLERA DE 100 MM DE GRUIX I PARETS DE 100 MM DE GRUIX. INCLOS REPERFILAT I MOVIMENT DE TERRES NECESSARI PEL CORRECTE ASSENTAMENT DE L'ELEMENT

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 545 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CAMP DE FUTBOL 11							
2	Canals remodelades		2,000	106,000			212,000	C#*D#*E#*F#
3			2,000	63,000			126,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**338,000**	

5 F2221773 M EXCAVACIÓ DE RASA PER A PAS D'INSTAL.LACIONS DE 40 A 80 CM D'AMPLÀRIA I DE 60 A 1,20 CM DE FONDÀRIA, SAULÓ DE PROTECCIÓ, REBLERT I COMPACTACIÓ AMB TERRES SELECCIONADES DE LA PRÒPIA EXCAVACIÓ, EXCLÓS ROCA, AMB RETROEXCAVADORA. INCLOS PLACA DE PROTECCIO

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	remodelació desguassos fons camp		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#
2	tub dn 315			74,000			74,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**78,000**	

6 4D7FL001 M CLAVEGUERÓ PER CONNEXIONS D'IMBORNALS I PLUJANES, FORMATS AMB TUB DE POLIETILÉ DE D 200 MM ANELLAT, TIPUS SN8. INCLOSA PART PROPORCIONAL DE MASSISAT DE FORMIGÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	remodelació desguassos fons camp		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**4,000**	

7 GD7F7375 M TUB DE PVC DE 315 MM DE DIÀMETRE NOMINAL DE COLOR TEULA EN-1401 SN4, AUTOPORTANT, UNIÓ ELÀSTICA AMB MASSILLA ADHESIVA DE POLIURETÀ I COL.LOCAT AL FONS DE LA RASA, SOBRE SOLERA DE 10 CM I REBLERT FINS A 10 CMS SOBRE EL TUB AMB FORMIGO HM-20

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	lateral mur			68,000			68,000	C#*D#*E#*F#
2	a sortida lateral pou		1,000	6,000			6,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**74,000**	

8 G03906 U PERICÓ PREFABRICAT DE FORMIGÓ PER A SANEJAMENT, DE 60X60X60 CM DE MIDES INTERIORS, I 5 CM DE GRUIX, AMB FINESTRES PREMARCADES DE 35 CM DE DIÀMETRE A 4 CARES, AMB TAPA DE FOSA SEGONS NORMATIVA MUNICIPAL, PER A PUNTS FINALS DE CANALETA PERIMETRAL EN EL CAMP DE FUTBO, CONSIDERANT PART PROPORCIONAL DE TREBALLS D'EMBOCAMENT DE LA CANAL EN L'ARQUETA (FEINES DE PALETERIA, MITJANS AUXILIARS, MÀ D'OBRA, ETC) I DEL TUB DE SANEJAMENT DE DIÀMETRE 315. INCLOSA LA INCORPORACIÓ D'ELEMENT DE PROTECCIÓ TIPUS FILTRE DE MALLA D'ACER INOXIDABLE PER RETENCIO DLS MICROPLASTICS AMB GUIA PER OBERTURA TIPUS GUILLOTINA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	remodelació desguassos fons camp		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**3,000**	

9 G222U102 M3 EXCAVACIÓ DE TERRENY NO CLASSIFICAT EN RASES, POUS O FONAMENTS, AMB MITJANS MECÀNICS, INCLOSES PART PROPORCIONAL 20% EN ROCA I TALL PRÈVI EN TALUSSOS, CÀRREGA PER APLEC O PER TRANPORT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	lateral mur			68,000	1,000	1,000	68,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**68,000**	

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 546 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

10 GD5BU030 M DRENATGE DE RECOLLIDA DE 0,60 M DE DIÀMETRE O AMPLADA MINIMA, FORMAT PER LÀMINA GEOTÈXTIL DE 150 G/M2, TUB CIRCULAR PERFORAT DE POLIETILÈ D'ALTA DENSITAT DE 160 MM DE DIÀMETRE I REBLERT AMB MATERIAL FILTRANT GRAVES FINS A 50 CM PER SOBRE DEL DREN, TOT COL.LOCAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	lateral mur			68,000			68,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **68,000**

Obra 01 CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU
Capítol 02 REMODELACIÓ CAMP DE FUTBOL 11
NIVELL 3 07 REMODELACIÓ SISTEMA DE REG

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 ZO87R8TR U DESMUNTATGE DE CANÓ ENTERRAT EXISTENT EN ARQUETA METÀL.LICA DE MIDES 1082X600X600 I 100 KG DE PES. INCLOU PART PROPORCIONAL DE MITJANS MECÀNICS I EXCAVACIÓ MANUAL PER NO MALMETRE LA TUBERÍA DE L'ANELL I EL CABLEJAT. INCLOSA CÀRREGA, TRANSPORT I TAXES D'ABOCADOR AUTORITZAT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

2 F2221773 M EXCAVACIÓ DE RASA PER A PAS D'INSTAL.LACIONS DE 40 A 80 CM D'AMPLÀRIA I DE 60 A 1,20 CM DE FONDÀRIA, SAULÓ DE PROTECCIÓ, REBLERT I COMPACTACIÓ AMB TERRES SELECCIONADES DE LA PRÒPIA EXCAVACIÓ, EXCLÓS ROCA, AMB RETROEXCAVADORA. INCLOS PLACA DE PROTECCIO

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsió connexió edificacio principal			20,000			20,000	C#*D#*E#*F#
2	anells camp de futbol 11		2,000	110,000			220,000	C#*D#*E#*F#
3			2,000	65,000			130,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **370,000**

3 KFB1A455 M TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 17, UNE-EN 12201-2, CONNECTAT A PRESSIÓ, AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ, UTILITZANT ACCESSORIS DE PLÀSTIC I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsió connexió			20,000			20,000	C#*D#*E#*F#
2	anells camp de futbol 11		2,000	110,000			220,000	C#*D#*E#*F#
3			2,000	65,000			130,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **370,000**

4 GG22TH1K M TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, MUNTAT COM A CANALITZACIÓ SOTERRADA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsió connexió			20,000			20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

5 FG22TD1K M TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 547 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, MUNTAT COM A CANALITZACIÓ SOTERRADA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	anells camp de futbol 11		2,000	110,000			220,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	65,000			130,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **350,000**

6 GDK256B3 U PERICO DE 38X38X55 CM, AMB PARETS DE 15 CM DE GRUIX DE FORMIGO H-150 I SOLERA DE MAO CALAT SOBRE LLIT DE SORRA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

7 GDKZ3158 U BASTIMENT I TAPA PER A PERICO DE SERVEIS DE FOSA GRISA DE 420X420X40 MM I DE 25 KG DE PES, COL.LOCAT AMB MORTER DE CIMENT 1:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

8 PG33-E6W8 M CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE TENSIÓ ASSIGNADA0,6/1 KV, DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), CONSTRUCCIÓ SEGONS NORMA UNE 21123-4, MULTIPOLAR, DE SECCIÓ 12X2,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES, CLASSE DE REACCIÓ AL FOC CCA-S1B, D1, A1 SEGONS LA NORMA UNE-EN 50575 AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN TUB

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsió connexió			20,000			20,000	C#*D#*E#*F#
2	anells camp de futbol 11		2,000	110,000			220,000	C#*D#*E#*F#
3			2,000	65,000			130,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **370,000**

9 FDK262MZ U EXCAVACIÓ PER ARQUETA DE SERVEI SENSE FONS, PER A INSTAL·LACIÓ D'ASPERSOR DE REG. INCLOU ELS TREBALLS D'OBRA CIVIL DE FER EL FORAT, REPOSICIÓ DE PAVIMENT, RETIRADA DE RUNA I TERRES AMB TRANSPORT A DEIXALLERIA. INCLOU ABONAMENT DE TAXES

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Per arqueta prefabricada de reg		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

10 FJSDST24 U PERICÓ RECTANGULAR DE FIBRA DE VIDRE AMB CONJUNT DE TAPES DE FORMIGÓ POLÍMER DE 4 PECES AMB ORIFICIS PREFABRICATS PER L'ASPERSOR DE LA INSTAL·LACIÓ DE REG, DE 61X91X91 CM, COL·LOCADA SOBRE LLIT DE GRAVA, I REBLERT DE TERRA LATERAL. KIT QUE INCLOU TAPA DE GOMA AMB SISTEMA DE BARRERA I SUPORTS PER AJUSTAR LA FIXACIÓ I ELEVACIÓ DE L'ASPERSOR A L'ARQUETA, I ACOBLAMENT RAPID PER A CLAU SOBRE SUPORT . TOTALMENT COL.LOCAT AMB TOT TIPUS DE MATERIAL I ACCESSORIS PER LA SEVA CORRECTA INSTAL·LACIÓ. DE CARACTERÍSTIQUES EQUIVALENTS A HUNTER ST-243636-B + STBKT1600+ ST-IBS-1600+ ST-BKT-QCV+ HQ-5-RC, I AMB CLAU DE DESMUNTATGE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 548 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

11 FJS2ST16 U ASPERSOR DE TURBINA AMB CANÓ EMERGENT AJUSTABLE (40°/360°), AMB RADI DE COBERTURA DE GRAN ABAST DE 32,5 A 50,3 M. CABAL ENTRE 21 I 58,8 M3/H. VELOCITAT DE ROTACIÓ REGULABLE. CONSTRUIT AMB RESINA ANTICOPS I TAPA REVESTIDA DE GOMA, AMB PISTÓ D'ACER INOXIDABLE I COS EMERGENT DE 13 CM D'ALÇÀRIA, AMB CONNEXIÓ DE DIÀMETRE 2´´, CONNECTAT AMB UNIÓ ARTICULADA A LA CANONADA, I REGULAT PER DONAR LES PRESTACIONS DE PROJECTE. DOTAT DE BOQUILLA TIPUS 20 (REVISABLE A OBRA). AMB GARANTIA DE 5 ANYS DE PECES I COMPONENTS. ES CONSIDERA TOTALMENT INSTAL·LAT AMB TOT TIPUS DE MATERIAL I ACCESSORI PEL SEU CORRECTE FUNCIONAMENT. DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A HUNTER ST-1600-HS-B O EQUIVALENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Per aspersor emergents		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

12 FJSBB421 U ELECTROVÀLVULA HUNTER ST-V30-KV O EQUIVALENT PER A INSTAL·LACIO DE REG, DE 3´´ DE DIÀMETRE, DE MATERIAL METÀL·LIC, AMB SOLENOIDE DE 24 V, PER A UNA PRESSIÓ MÀXIMA DE 10 BAR, AMB REGULADOR DE CABAL, D'APERTURA LENTA I BAIXA PERDUA DE CARREGA, CONNECTADA A LES XARXES ELÈCTRICA I D'AIGUA AMB CONNECTORS ESTANCS. INCLOU COL·LECTOR D'ENTRADA AMB VÀLVULA DE PAS AMB ENLLAÇ RECOLZAT 90-3´´CABLES I ACCESSORIS NECESSARIS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Per aspersor emergents		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

13 FN319A24 U VÀLVULA DE BOLA MANUAL AMB ROSCA, DE DUES PECES AMB PAS TOTAL, D'ACER INOXIDABLE 1.4408 (AISI 316), DE DIÀMETRE NOMINAL 2´´, DE 64 BAR DE PN I PREU ALT, MUNTADA EN PERICÓ DE CANALITZACIÓ SOTERRADA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Per aspersor emergents		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

14 EG242B0I U TUB FLEXIBLE PER INSTALLACIÓ DE REG AMB MALLA EXTERIOR D'ACER INOXIDABLE, ROSCAT, DE DIÀMETRE NOMINAL REFERÈNCIA 50 MM I DE 50 CM DE LONGITUD. MUNTAT SUPERFICIALMENT A INTERIOR D'ARQUETA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Per aspersor emergents		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

15 KFB18455 M TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 50 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 17, UNE-EN 12201-2, CONNECTAT A PRESSIÓ, AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ, UTILITZANT ACCESSORIS DE PLÀSTIC I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Connexió aspersors		6,000	1,500			9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

16 Z089RGA U ADEQUACIÓ DEL SUBQUADRE EXISTENT PER A COMANDAMENT DEL SISTEMA DE REG, AMB LEGALITZACIÓ DE MODIFICACIONS DE BAIXA TENSIÓ EFECTUADA, VISAT I TAXES DE LA ENTITAT D'INSPECCIÓ I CONTROL. ES CONSIDERA PARTIDA COMPLETA FINS A LA OBTENCIÓ DE L'ACTA FAVORABLE I LA SEVA INSCRIPCIÓ AL REGISTRE D'INSTAL·LACIONS TÈCNIQUES DE SEGURETAT INDUSTRIAL DE CATALUNYA (RITSIC)

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 549 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

17 ZRE987TR U PROGRAMADOR HUNTER X2 O SIMILAR, INCLOU TIMBRAT DE CABLEJAT I CANVI SISTEMA DE CONNEXIÓ A CADA CANÓ PER ACOBLAR EL CABLEJAT AL NOU SISTEMA D'ELECTROVÀLVULES. INCLOS DESMUNTATGE DEL PROGRAMADOR SEQÜENCIAL COL.LOCAT ESPECIFIC PER CANONS ABATIBLES

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

18 EY76YER U SUBSTITUCIÓ DE GRUP DE BOMBEIG EXISTENT (INCLOSA RETIRADA DEL GRUP EXISTENT I ELEMENTS AUXILIARES A ABOCADOR AUTORITZAT) I INSTAL.LACIÓ I SUBMINISTRAMENT DE GRUP DE BOMBEIG CALPEDA 6SDX DE 20HP PER A UN CAUDAL DE 45M3/H A 80M.C.A. AMB CAMISA DE REFRIGERACIÓ. INCLOU VÁLVULES DE RETENCIÓ, CONEXIONS HIDRÁULIQUES I QUADRE DE CONTROL AMB ARRANCADOR ESTÁTIC, PROTECCIONS CONTRA SOBRE-INTENSITAT I CONTACTES INDIRECTES AIXÍ COM CONTROL DENIVELL DE SEGURETAT I CABLEJAT ELECTRIC.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU
Capítol 02 REMODELACIÓ CAMP DE FUTBOL 11
NIVELL 3 08 REPOSICIO SERVEIS AFECTATS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F21H1C5X U DESMUNTATGE D'EQUIPS ELÈCTRICS EXISTENTS A PEU DE COLUMNA I QUE DONEN SERVEI ALS PROJECTORS ACTUALS, AMB CÀRREGA MANUAL SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR I POSTERIOR DESBALLESTAMENT I RECICLATGE. INCLOU ABONAMENT DE TAXES

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				4,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

2 GG22TH1K M TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, MUNTAT COM A CANALITZACIÓ SOTERRADA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsió connexió			20,000			20,000	C#*D#*E#*F#
2	anells camp de futbol 11		2,000	110,000			220,000	C#*D#*E#*F#
3			2,000	65,000			130,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **370,000**

3 FG380907 M CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2, MUNTAT EN MALLA DE CONNEXIÓ A TERRA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 550 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

1	previsió connexió			20,000			20,000	C#*D#*E#*F#
2	anells camp de futbol 11		2,000	110,000			220,000	C#*D#*E#*F#
3			2,000	65,000			130,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **370,000**

4 FG317554 M CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ SZ1-K (AS+), TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4 X 6 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN TUB

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsió connexió			20,000			20,000	C#*D#*E#*F#
2	anells camp de futbol 11		2,000	110,000			220,000	C#*D#*E#*F#
3			2,000	65,000			130,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **370,000**

5 EG312334 M CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), TRIPOLAR, DE SECCIÓ 3 X 2,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN TUB. PER A TREBALLS D'ALÇADA <16 M

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsió connexions *			20,000			20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

6 GDK256B3 U PERICO DE 38X38X55 CM, AMB PARETS DE 15 CM DE GRUIX DE FORMIGO H-150 I SOLERA DE MAO CALAT SOBRE LLIT DE SORRA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				4,000			4,000	C#*D#*E#*F#
2				1,000			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

7 GDKZ3158 U BASTIMENT I TAPA PER A PERICO DE SERVEIS DE FOSA GRISA DE 420X420X40 MM I DE 25 KG DE PES, COL.LOCAT AMB MORTER DE CIMENT 1:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				4,000			4,000	C#*D#*E#*F#
2				1,000			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

8 PAPA09A U PORTA METAL.LICA PER ARMARI PREFABRICAT EXISTENT, D'ALLOTJAMENT I PROTECCIÓ D'EQUIPS ELECTRICS, AMB PANY GIS. INCLOS FERRAMENTA NECESSARIA PER LA SEVA CORRECTA COL.LOCACIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra	01	CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU
Capítol	02	REMODELACIÓ CAMP DE FUTBOL 11
NIVELL 3	09	EQUIPAMENT

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 551 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	KQS2UF20C1	U	SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE CONJUNT DE DUES PORTERIES DE FUTBOL FIXES I REGLAMENTÀRIES PER A FUTBOL-11, HOMOLOGADES DE 7,32 M DE LONGITUD INTERIOR PER 2,44 METRES D'ALÇADA INTERIOR. FABRICADA SEGONS NORMA UNE EN 748, EN PERFIL D'ALUMINI OVOIDE 120-100, AMB REFORÇOS INTERIORS I RANURA POSTERIOR PER ALS GANXOS DE POLIPROPILÈ QUE SERVEIXEN DE SUBJECCIÓ PER A LES XARXES I CARGOLS PER A LA SEVA COMPLERTA INCRUSTACIÓ. INCLOSA XARXA DE NYLON REGLAMENTÀRIA, DEMOLICIO DE FONAMENTACIONS I EXECUCIÓ DE NOUS ANCORATGES AMB SABATES DE FORMIGÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Porteries camp futbol 11		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	KQS2UF20C2	U	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE CONJUNT DE DUES PORTERIES FIXES O ABATIBLES I REGLAMENTÀRIES PER A FUTBOL-7, AMB HOMOLOGACIÓ PER LA PRÀCTICA DEL FUTBOL A LA 1A DIVISIÓ ESPANYOLA, AMB PALS I TRAVESSER DE TUB D'ACER DE 90 X 2 MM PINTAT A FOC, AMB GANXOS ANTILESIÓ PER A L'ANCORATGE DE LA XARXA I ELS ARCS DE REFORÇ EN LES ESCAIRES, INCLOSA XARXA DE NYLON REGLAMENTÀRIA, DEMOLICIO DE FONAMENTACIONS I EXECUCIÓ DE NOUS ANCORATGES AMB SABATES DE FORMIGÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp futbol 11							
2	Porteries Futbol 7		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	GBANCF80	U	SUBMINISTRAMENT I INSTAL.LACIÓ DE BANQUETA COBERTA DE 6 METRES DE LLARGADA (12 PLACES) CONSTRUIDES A PARTIR DE PERFILS D'ACER GALVANITZAT DE 50X50X3 MM AMB COBERTA I PART POSTERIOR CONSTRUÏDA A PARTIR DE PLACA DE RESINES TERMOENDURIBLES DE 6 MM DE GRUIX I LATERALS EN PLANXA DE POLICARBONAT COMPACTE TRANSPARENT DE 6MM DE GRUIX, INCLÓS SEIENTS INDIVIDUALS AMB RESPATLLER, REALITZATS EN POLIPROPILÈ I REPOSAPEUS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	KQS2UF20C4	U	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE JOC DE BANDERINS DE SENYALITZACIÓ CORNER, HOMOLOGATS PER LA RFEF, A BASE DE TUB D'AL·LUMINI DIÀM. 25, COLOR BLANC DE 1,5 M, D'ALÇADA, INCLOSA LA COL·LOCACIÓ D'ANCORATGES FIXES EN EL TERRENY DE JOC, MOVIMENT DE TERRES I OBRA CIVIL NECESSARIA PEL SUPORT DE L'ANCORATGE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
5	KQS2UF20C5	M2	SUBSTITUCIÓ DE XARXA PROTECCIÓ, ENRETIRADA DE LA XARXA EXISTENT I COL·LOCACIÓ DE NOVA XARXA DE NILÓ DE 100X100X4 MM PERIMETRADA AMB CORDA DE 6-8 MM, INCLOU FIXACIÓ AMB CABLE D'ACER, ESCANYACABLES, MOSQUETONS, TENSORS I RESTA ACCESSORIS. INCLOU PART PROPORCIONAL DE TRANSPORT I GESTIÓ DE RESIDU A ABOCADOR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 11		2,000	63,000		7,000	882,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **882,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
6	KQS2UF20C6	M2	ESTRUCTURA DE SUPORT DE XARXA, AMB TUB D'ACER DE 90 MM DE DIÀMETRE FINS A 7 MTS D'ALÇADA LLIURE, COL·LOCATS CADA 5M COM A MINIM. INCLOS PART PROPORCIONAL DE PERFILS TRANSVERSALS RIGIDITZADORS PER ESTABILITZAR L'ESTRUCTURA, I FONAMENTACIÓ AMB BASE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 552 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

DE FORMIGÓ DE 90X90X90 CM D'ANCORATGE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	llargada afectada per blandon							
2	part proporcional nou per no reposició							
3	20%			63,000	7,000	0,200	88,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **88,200**

7 F6A2U010 M COL.LOCACIÓ DE BARANA PERIMETRAL DEL TERRENY DE JOC EXISTENT, MUNTADA AMB MAQUINA DE PERFORAR SOBRE FRANJA DE FORMIGÓ O ASFALT, FORMAT PER TUB DE SECCIÓ CIRCULAR D'ACER GALVANITZAT EN CALENT DE 50 MM Ø,ALÇADA D'UN METRE I MUNTANTS CADA DOS METRES, INCORPORANT ACCÉS DE 4 METRES CONSISTENTS EN UN TUB GUIA, I EL MUNTATGE DE PANELLS DE SUPORT PUBLICITAT. INCLOS PART PROPORCIONAL DEL 15% DE REPOSICIÓ DE BARANA NOVA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 11							
2	part proporcional nou per no reposició		2,000	106,000			212,000	C#*D#*E#*F#
3	15%		2,000	63,000			126,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **338,000**

8 P6A5-DRLH M REIXAT D'ACER D'ALÇÀRIA 4 M AMB TELA METÀL·LICA DE TORSIÓ SIMPLE AMB ACABAT GALVANITZAT I PLASTIFICAT, DE 50 MM DE PAS DE MALLA I DIÀMETRE 2 I 3 MM, PALS DE TUB GALVANITZAT I PLASTIFICAT 80 MM COL·LOCATS CADA 3 M AMB PLATINES I TACS EXPANSIUS I PART PROPORCIONAL DE PALS PER A PUNTS SINGULARS, I PER A MUNTATGE DE BASTIDOR INTEGRAT EN TANCA PER A REPOSICIÓ DE PORTA PEATONAL. TOT COL·LOCAT ANCORAT SOBRE DAUS DE FORMIGÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	lateral GEIEG			122,000			122,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **122,000**

9 FQS1U011 U PORTA D'UNA FULLA PER PAS PEATONAL, DE MIDES DE FINS A 1,5X2,0 I TARJA FIXE SUPERIOR FINS A 2,5 M, D'ACER PINTAT, AMB BASTIDOR DE TUB DE 80X40/50 MM I MALLA ELECTROSOLDADA PLATIFICADA DE 200X50 MM I D 6 MM, AMB SÒCOL DE PLANXA DE 1,5 MM, TIRANTS DE 40X40 MM, MUNTANTS DE PERFIL 100X100 MM FORMIGONATS, XARNERES I AMB PASSADOR, PANY I POM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	costat entrada		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	costat GEIEG		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

10 F6A1P461 U PORTA D'UNA FULLA CORREDERA DE FINS A 5X2,5 M, D'ACER PINTAT, AMB BASTIDOR DE TUB DE 80X40/50 MM, FORMANT DIBUIX IGUAL A L'EXISTENT, I MALLA ELECTROSOLDADA PLASTIFICADA DE 200X50 MM I D 6 MM, AMB SÒCOL DE PLANXA DE 1,5 MM, TIRANTS DE 40X40 MM, MUNTANTS DE PERFILS QUADRATS 100X100 AMB FIADOR SUPERIOR FORMIGONATS, GUIA INFERIOR, MECANISMES DE RODATGE, PASSADOR, PANY I TIRADOR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	entrada carrer		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

11 E4E2562B U FORMACIO DE BANCADA DE FORMIGO PER A COL.LOCACIO DE GUIA PORTA CORREDERA DE DIMENSIONS 500 X 40 X25 CM, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 553 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

12 F6A1MBIS M REIXAT D'ACER TIPUS RIVISA, DE FINS A 2,5 M D'ALÇÀRIA FORMAT PER PANELLS DE 2,6 X 2,5 M AMB MALLA AMB PLECS HORITZONTALS ELECTROSOLDADA DE COM A MINIM 50X50 MM I 5 MM DE GRUIX, FIXATS MECÀNICAMENT A SUPORTS VERTICALS DE TUB DE SECCIÓ CIRCULAR DE DIÀMETRE 80 MM I 1,5 MM DE GRUIX , SITUATS CADA 2,6 M ALS EXTREMS DE CADA PANELL, AMB ACABAT GALVANITZAT I PLASTIFICAT COLOR A ESCOLLIR, COL·LOCAT ANCORAT SOBRE DAUS DE FORMIGÓ. INCLOS PART PROPORCIONAL DE BASTIDOR INTEGRAT EN TANCA PER A REPOSICIÓ DE PORTA PEATONAL

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CAMP FUTBOL 11. porta carrer			72,000			72,000	C#*D#*E#*F#
2				-5,000			-5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **67,000**

13 FQ127603 U COL·LOCACIÓ A NOVA UBICACIÓ DE BANCS I PAPERERES EXISTENTS, COL·LOCATS AMB FIXACIONS MECÀNIQUES

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	bancs			18,000			18,000	C#*D#*E#*F#
2	papereres			6,000			6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

Obra 01 CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU
Capítol 03 REMODELACIÓ CAMP DE FUTBOL 7
NIVELL 3 01 TREBALLS PREVIS I DESMUNTATGES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	Z8UERE	PA	NOTES DIVERSES:

EN EL MOMENT DE REALITZAR L'OBRA I L'OFERTA, ES TINDRÀ EN COMPTE, TANT LA DOCUMENTACIÓ ESCRITA (PRESSUPOST I AMIDAMENTS), COM LA DOCUMENTACIÓ GRÀFICA I DETALLS INCLOSOS EN AQUESTES. DAVANT DE QUALSEVOL DUBTE, TINDRÀ VALIDESA TOTS DOS DOCUMENTS CON UN ÚNIC CONJUNT.
AIXÍ MATEIX, CAL RECORDAR QUE SEGONS DIU EL TRLCP RD 1098/2001, I CONCRETAMENT L'ARTICLE 153: ´´TODOS LOS TRABAJOS, MEDIOS AUXILIARES Y MATERIALES QUE SEAN NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y ACABADO DE CUALQUIER UNIDAD DE OBRA, SE CONSIDERARÁN INCLUIDOS EN EL PRECIO DE LA MISMA, AUNQUE NO FIGUREN TODOS ELLOS ESPECIFICADOS EN LAS DESCOMPOSICIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS PRECIOS´´

TOTES LES MARQUES, LLICÈNCIES O TIPUS QUE APAREIXEN A LES PARTIDES DEL PRESENT PRESSUPOST, S'ENTENDRAN ACOMPANYADES DE L'ESMENT O EQUIVALENT. EN TOT CAS, SERVIRAN COM A DEFINICIÓ QUAN A CARACTERÍSTIQUES, MATERIALS, QUALITATS I DISSENY DE LES PARTIDES D'OBRA EMPRADES, I SEMPRE, AMB L'APROVACIÓ DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.

EL CONTRACTISTA HA DE CUIDAR EN TOT MOMENT DE LA FUNCIONALITAT I DE L'ASPECTE DE LES INSTAL·LACIONS EXISTENTS A L'OBRA, MOLÈSTIES A VEÏNS, ACCESSOS I PASOS DE VEHICLES I DE VIANANTS, TANCAMENT D'OBRA, LLUMS D'OBRA, ETC. DIÀRIAMENT, ABANS DE FINALITZAR LA JORNADA, S'HAN DE REPASSAR TOTS ELS ELEMENTS DE SEGURETAT, CIRCULACIÓ DE VIANANTS I VEHICLES DINS DE L'OBRA, AMB ESPECIAL ATENCIÓ DURANT EL CAP DE SETMANA I FESTIUS.

SEGONS EL PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES PARTICULARS, I SEMPRE A CÀRREC DE L'ADJUDICATARI DE LES OBRES, ES CONFECCIONARÀ I INSTAL·LARÀ UN RÈTOL INFORMATIU DE LES OBRES SEGONS ELS MODEL I LES INSTRUCCIONS DE LA D.F. AIXÍ MATEIX, EN CAS D'OBRES SUBVENCIONADES, ES COL·LOCARÀ UN ALTRE RÈTOL SEGONS EL MODEL DE L'ORGANISME CORRESPONENT

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 554 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

SEGONS EL PLEC DE CLÀUSULES ADMINSITRATIVES PARTICULARS, I SEMPRE A CÀRREC DE L'ADJUDICATARI DE LES OBRES, ANIRÀ INCLOSA LA REDACCIÓ DEL CORRESPONENT PROJECTE FINAL DE L'OBRA REALMENT EXECUTADA (AS BUILT). DITA DOCUMENTACIÓ ES LLIURARÀ EN PAPER I SUPORT INFORMÀTIC, I EN UN TERMINI MÀXIM D'UN MES A COMPTAR DES DE LA RECEPCIÓ DE L'OBRA. AIXÍ MATEIX, ANIRÀ A CÀRREC DEL CONTRACTISTA, QUALSEVOL PROJECTE DE LEGALITZACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS CONTRACTADES, INCLOSA DE LA TRAMITACIÓ DE LA CONTRACTACIÓ AMB LA COMPANYIA DE SERVEIS.

SEGONS LA MEMÒRIA DE LES OBRES A REALITZAR, EL CONTRACTISTA ES FARÀ CÀRREC DEL COST DELS ASSAJOS DE CONTROL DE QUALITAT, EN UNA QUANTITAT NO SUPERIOR AL 1% DEL PRESSUPOST DE L'OBRA (SENSE BAIXA), I SEMPRE A CRITERI DE LA D.F., SEGONS EL PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT PER L'EMPRESA HOMOLOGADA DE CONTROL CONTRACTADA PER L'ADJUDICATARI.

EN TOTES LES PARTIDES D'AQUEST PRESSUPOST ES TROBA INCLOSA LA PART PROPORCIONAL DE:

- ADEQUACIÓ D'ACCESSOS A TOTS ELS PUNTS DE L'OBRA I REPOSICIÓ DE TOTS ELS ELEMENTS NECESSARIS ENDERROCATS O ALTERATS PER A CREACIÓ D'ACCÉS (ELEMENTS DE TANCAMENT COM MALLES SIMPLE TORSIÓ, BARANES PERIMETRAL, ETC I QUALSEVOL ALTRE) COMPLINT NORMATIVES EN VIGÈNCIA [SEGURETAT I SALUT; CIRCULACIÓ, INTERNES MUNICIPALS, INTERNES DE RECINTE ESPORTIU, ETC. (FINS A L'IMPORT NECESSARI, SENSE TOPALL) ENCARA QUE NO SIGUIN PRESENTS EXPLÍCITAMENT EN LA JUSTIFICACIÓ D'ELEMENTS DE CADASCUNA DE LES PARTIDES.

AMIDAMENT DIRECTE **0,000**

2 K21QU100C2 U DESMUNTATGE I RETIRADA D'EQUIPAMENT FIX O MÒBIL, AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS (PORTERIES DE FUTBOL 7, BANQUETES, BANDERINS, BANCS, QUALSEVOL ALTRE MATERIAL ESCAMPAT ALS CAMPS...). INCLOS TRANSPORT I GESTIÓ DE RESIDUS, I APLEC AMB TRASLLAT A MAGATZEM MUNICIPAL PER A NOVA RECOL.LOCACIÓ, SEGUINT DIRECTRIUS DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA. CAL PREVEURE EN AQUESTA PARTIDA L'ARRANJAMENT DE PAVIMENTS, FONAMENTS, O ALTRES FEINES AUXILIARS DERIVADES DE LA RETIRADA, PER A RESTABLIR L'ACABAT I CARACTERÍSTIQUES CORRECTES EN LES ZONES ON S'ACTUÏ. S'INCLOU EN AQUESTA PARTIDA EL COST DE REPOSICIÓ DELS PETITS MATERIALS NECESSARIS PER LA REINSTAL·LACIÓ DE L'EQUIPAMENT AMB COMPLIMENT DE LA NORMATIVA ESTABLERTA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CAMP DE FUTBOL 7		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 E1RA2900 U SUBMINISTRAMENT DE CONTENIDOR METÀL·LIC DE 9 M3 DE CAPACITAT I RECOLLIDA DE FERRRALLA, RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS, AMB DEPOSICIÓ CONTROLADA EN ABOCADOR, A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				5,000			5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

4 G21B3001 M DESMUNTATGE DE TANCA O PORTA METÀL·LICA RÍGIDA FINS A 2,5 M D'ALÇADA, AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ. INCLOS TRASLLAT A MAGATZEM MUNICIPAL PER A GUARDA DE MATERIAL PER A NOVA REPOSICIO

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CAMP FUTBOL 7			30,000			30,000	C#*D#*E#*F#
2	formació rampa accés							

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 555 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

5 F21H1C54 U DESMUNTATGE DE PAL DE SUPORT DE XARXA EXISTENT, ACCESSORIS I ELEMENTS DE SUBJECCIÓ, DE < 15 M D'ALÇÀRIA, COM A MÀXIM, ENDERROC DE FONAMENT DE FORMIGÓ AMB MARTELL TRENCADOR SOBRE RETROEXCAVADORA, APLEC PER A POSTERIOR REAPROFITAMENT, I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	suports xarxa de niló		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

6 RET0002 M2 DESMUNTATGE I RETIRADA DE LA GESPA ARTIFICIAL EXISTENT, AMB MITJANS MANUALS I AMB MÀQUINA ESPECIALITZADA TIPUS GREEN MACHINE O SIMILAR PER AL TALL I LA SEPARACIÓ DEL MATERIAL DE REBLERT, LA GESPA I REBLERTS SBR I SORRA SÍLICE, INCLOSA PART PROPORCIONAL DE BIGBAGS, PETIT MATERIAL, TRANSPORT DE LA MÀQUINA ETC. ADAPTAT/DA A LA SOBRECÀRREGA D'ÚS MÀXIMA PERMESA. ES TRANSPORTARAN A ZONA D'ABASSEGAMENT PER A POSTERIOR RECICLATGE O BÉ A ABOCADOR AUTORITZAT (NO INCLÒS EN AQUESTA PARTIDA)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 11		1,000	54,000	33,000		1.782,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.782,000**

7 J0607C06 U ASSAIG DEL REBLERT DE CAUTXÚ EXISTENT PER TAL DE DETERMINAR SI ÉS APTE PER A TASQUES DE MANTENIMENT D'AQUEST CAMP O D'ALTRES CAMPS DE LA CIUTAT.
EL MATERIAL DE FARCIT S'ANALITZARÀ I ASSAJARÀ PER COMPROVAR SI ÉS APTE PER A LA SEVA REUTILITZACIÓ.
CALDRÀ QUE EL CONTRACTISTA FACI L'ESTUDI PER A L'OBTENCIÓ DEL CERTIFICAT DE LABORATORI HOMOLOGAT DEL REAPROFITAMENT DEL FARCIT ACTUAL AMB LA PRESENTACIÓ DELS PERCENTATGES DE DENSITAT I VOLUMETRIA DELS FARCIMENTS ACTUALS.
TOTS ELS ASSAJOS I LA INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS ESTARAN REALITZATS PER LABORATORI HOMOLOGAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

8 F2R64269 M3 CÀRREGA AMB MITJANS MECÀNICS I TRANSPORT DE RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 12 T, AMB UN RECORREGUT DE MÉS DE 10 I FINS A 15 KM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fitxa RD 210/2018 (inclou 35% d'esponjament)							
2	GESPA I REBLERTS							
3	Gespa artificial		1,350	1.782,000		0,040	96,228	C#*D#*E#*F#
4	Reblert de cautxu i sbr		1,350	1.782,000		0,020	48,114	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **144,342**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 556 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

1 G219U100 M TALL AMB SERRA DE DISC DE PAVIMENT DE MESCLES BITUMINOSES O FORMIGÓ, DE 20 CM A 30 CM DE FONDÀRIA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 7		1,000	5,000			5,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	20,000			20,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	36,000			36,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	38,000			38,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **99,000**

2 F21N4XL2 M2 DEMOLICIO DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA, DE FINS 10 CM DE GRUIX, COM A MAXIM, I DE MES DE 1 M D'AMPLARIA, AMB MITJANS MECANICS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 7		1,000	12,500	36,000		450,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **450,000**

3 G221U112 M3 EXCAVACIÓ DE TERRENY NO CLASSIFICAT EN ZONES DE DESMUNT O CAIXA DE PAVIMENT, INCLOSES PARTS PROPORCIONALS DE ROCA, AMB MITJANS MECÀNICS, AMB CÀRREGA DE MATERIAL EXCAVAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 7		1,000	12,500	36,000	0,750	337,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **337,500**

4 F2414269 M3 TRANSPORT DE TERRES, RUNA I RESIDUS DE LA CONSTRUCCIO A L'ABOCADOR I TEMPS D'ESPERA PER A LA CARREGA, AMB CAMIO DE 12 T CARREGAT MECANICAMENT, AMB UN RECORREGUT DE MES DE 10 KM I FINS A 15 KM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 7			12,500	36,000	0,750	337,500	C#*D#*E#*F#
2	Percentatge parcial	%	20,000				67,500	PERPARCIAL(G1:G1,C2)
3	Camp de futbol 7		1,000	12,500	36,000	0,060	27,000	C#*D#*E#*F#
4	Percentatge parcial	%	30,000				8,100	PERPARCIAL(G3:G3,C4)

TOTAL AMIDAMENT **440,100**

5 F2RA7LP1 M3 DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE TERRA INERTS AMB UNA DENSITAT 1,6 T/M3, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170504 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 7		1,000	12,500	36,000	0,750	337,500	C#*D#*E#*F#
2	Percentatge parcial	%	20,000				67,500	PERPARCIAL(G1:G1,C2)

TOTAL AMIDAMENT **405,000**

6 I2RA8580 M3 DEPOSICIÓ CONTROLADA EN CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RESIDUS BARREJATS NO PERILLOSOS AMB UNA DENSITAT 0,17 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170904 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 557 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 7		1,000	12,500	36,000	0,060	27,000	C#*D#*E#*F#
2	Percentatge parcial	%	30,000				8,100	PERPARCIAL(G1:G1,C2)

TOTAL AMIDAMENT **35,100**

7 F9W2V045 M2 REPAS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT EN REPARACIONS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 7		1,000	12,500	36,000		450,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **450,000**

8 G931R01L M3 SUBBASE DE GRANULATS RECICLATS DE FORMIGO DE 0-40 MM, CBR >20, ESTESA I COMPACTACIÓ EN TONGADES DE 25 CM DE GRUIX, COM A MÀXIM, AMB COMPACTACIÓ DEL 95 % PN, UTILITZANT CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, I AMB NECESSITAT D'HUMECTACIÓ, SEGONS CONDICIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC. INCLOS TRANSPORT A OBRA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 7		1,000	12,500	36,000	0,550	247,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **247,500**

9 F921201L M3 BASE DE TOT-U ARTIFICIAL, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 100 % DEL PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 7		1,000	12,500	36,000	0,200	90,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **90,000**

10 G9J12E70 M2 REG D'IMPRIMACIÓ AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA TIPUS C50BF5 IMP(ECI), AMB DOTACIÓ 1,5 KG/M2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 7		1,000	12,500	36,000		450,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **450,000**

11 P9H5-E86G T PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 16 SURF B 35/50 D, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA DENSA PER A CAPA DE BASE CAMP DE FUTBOL, AMB GRANULAT CALCARI, ESTESA I COMPACTADA, AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 7		2,450	12,500	36,000	0,060	66,150	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **66,150**

Obra 01 CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU
Capítol 03 REMODELACIÓ CAMP DE FUTBOL 7
NIVELL 3 03 TREBALLS REPARACIÓ VORERES PERIMETRALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G219U100	M	TALL AMB SERRA DE DISC DE PAVIMENT DE MESCLES BITUMINOSES O FORMIGÓ, DE 20 CM A 30 CM DE FONDÀRIA

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 7							
2	voreres		2,000	1,500			3,000	C#*D#*E#*F#
3	canals		1,000	54,000			54,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	18,000			18,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	33,000			33,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	13,000			13,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **121,000**

2 M219UF42 M2 FRESATGE MECÀNIC DE PAVIMENTS ASFÀLTICS O DE FORMIGÓ PER CADA CM DE GRUIX, AMB GRUIXOS DE FINS A 5 CM, AMB FRESADORA DE CÀRREGA AUTOMÀTICA. INCLOS TROBADES PER ENCAIXOS LATERALS I FINALS, ENTREGUES A TAPES I REIXES AMB COMPRESOR, CARREGA DE RUNES SOBRE CAMIÓ, ESCOMBRAT I NETEJA DE LA SUPERFICIE FRESADA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 7							
2	vorera perimetral		1,000	54,000	1,500	4,000	324,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	15,000	1,500	4,000	90,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	36,200	3,400	4,000	492,320	C#*D#*E#*F#
5			1,000	18,000	1,500	4,000	108,000	C#*D#*E#*F#
6	Subtotal	S					1.014,320	SUMSUBTOTAL(G1:G5)

TOTAL AMIDAMENT **1.014,320**

3 F2194AG3 M2 DEMOLICIO DE PAVIMENTS DE FINS A 20 CM DE GRUIX, COM A MAXIM, TANT ASFALT COM FORMIGÓ, MECANICAMENT, AMB PART PROPORCIONAL DE VORADES. INCLOS CARREGA SOBRE CAMIO DEL MATERIAL

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 7							
2	vorera perimetral		1,000	36,000	1,500		54,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	20,000	1,500		30,000	C#*D#*E#*F#
4	Subtotal	S					84,000	SUMSUBTOTAL(G1:G3)

TOTAL AMIDAMENT **84,000**

4 G221U112 M3 EXCAVACIÓ DE TERRENY NO CLASSIFICAT EN ZONES DE DESMUNT O CAIXA DE PAVIMENT, INCLOSES PARTS PROPORCIONALS DE ROCA, AMB MITJANS MECÀNICS, AMB CÀRREGA DE MATERIAL EXCAVAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 7							
2	zona reparació. vorera perimetral		1,000	36,000	1,500	0,750	40,500	C#*D#*E#*F#
3			1,000	20,000	1,500	0,750	22,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **63,000**

5 F2414269 M3 TRANSPORT DE TERRES, RUNA I RESIDUS DE LA CONSTRUCCIO A L'ABOCADOR I TEMPS D'ESPERA PER A LA CARREGA, AMB CAMIO DE 12 T CARREGAT MECANICAMENT, AMB UN RECORREGUT DE MES DE 10 KM I FINS A 15 KM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 7							
2	vorera perimetral		1,000	36,000	1,500	0,750	40,500	C#*D#*E#*F#

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 559 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

3			1,000	20,000	1,500	0,750	22,500	C#*D#*E#*F#
4	Percentatge parcial	%	20,000				12,600	PERPARCIAL(G1:G3,C4)
5	Camp de futbol 7							
6	vorera perimetral		1,000	36,000	1,500	0,150	8,100	C#*D#*E#*F#
7			1,000	20,000	1,500	0,150	4,500	C#*D#*E#*F#
8	Percentatge parcial	%	30,000				3,780	PERPARCIAL(G5:G7,C8)
9	Camp de futbol 7							
10	vorera perimetral		1,000	54,000	1,500	0,040	3,240	C#*D#*E#*F#
11			1,000	15,000	1,500	0,040	0,900	C#*D#*E#*F#
12			1,000	36,200	3,400	0,040	4,923	C#*D#*E#*F#
13			1,000	18,000	1,500	0,040	1,080	C#*D#*E#*F#
14	Percentatge parcial	%	30,000				3,043	

TOTAL AMIDAMENT **105,166**

6 F2RA7LP1 M3 DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE TERRA INERTS AMB UNA DENSITAT 1,6 T/M3, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170504 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 7							
2	vorera perimetral		1,000	36,000	1,500	0,750	40,500	C#*D#*E#*F#
3			1,000	20,000	1,500	0,750	22,500	C#*D#*E#*F#
4	Percentatge parcial	%	20,000				12,600	PERPARCIAL(G1:G3,C4)

TOTAL AMIDAMENT **75,600**

7 I2RA8580 M3 DEPOSICIÓ CONTROLADA EN CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RESIDUS BARREJATS NO PERILLOSOS AMB UNA DENSITAT 0,17 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170904 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 7							
2	vorera perimetral		1,000	36,000	1,500	0,150	8,100	C#*D#*E#*F#
3			1,000	20,000	1,500	0,150	4,500	C#*D#*E#*F#
4	Percentatge parcial	%	30,000				3,780	PERPARCIAL(G1:G3,C4)
5	Camp de futbol 7							
6	vorera perimetral		1,000	54,000	1,500	0,040	3,240	C#*D#*E#*F#
7			1,000	15,000	1,500	0,040	0,900	C#*D#*E#*F#
8			1,000	36,200	3,400	0,040	4,923	C#*D#*E#*F#
9			1,000	18,000	1,500	0,040	1,080	C#*D#*E#*F#
10	Percentatge parcial	%	30,000				3,043	

TOTAL AMIDAMENT **29,566**

8 F9W2V045 M2 REPAS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT EN REPARACIONS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 7							
2	vorera perimetral		1,000	36,000	1,500		54,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	20,000	1,500		30,000	C#*D#*E#*F#

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 560 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **84,000**

9 G931R01L M3 SUBBASE DE GRANULATS RECICLATS DE FORMIGO DE 0-40 MM, CBR >20, ESTESA I COMPACTACIÓ EN TONGADES DE 25 CM DE GRUIX, COM A MÀXIM, AMB COMPACTACIÓ DEL 95 % PN, UTILITZANT CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, I AMB NECESSITAT D'HUMECTACIÓ, SEGONS CONDICIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC. INCLOS TRANSPORT A OBRA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 7							
2	vorera perimetral		1,000	36,000	1,500	0,550	29,700	C#*D#*E#*F#
3			1,000	20,000	1,500	0,550	16,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **46,200**

10 F921201L M3 BASE DE TOT-U ARTIFICIAL, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 100 % DEL PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 7							
2	vorera perimetral		1,000	36,000	1,500	0,170	9,180	C#*D#*E#*F#
3			1,000	20,000	1,500	0,170	5,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **14,280**

11 P93M-MJP1 M2 SOLERA DE FORMIGÓ EN MASSA HM - 20 / B / 20 / X0 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 200 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT =< 0.6, DE GRUIX 20 CM, ABOCAT DES DE CAMIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 7							
2	vorera perimetral		1,000	36,000	1,500		54,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	20,000	1,500		30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **84,000**

Obra 01 CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU
Capítol 03 REMODELACIÓ CAMP DE FUTBOL 7
NIVELL 3 04 SISTEMA DE GESPA ARTIFICIAL I PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 E93AM136 M2 REGULARITZACIÓ PLANIMETRICA DE LA SUPERFICIE DE BASE DEL PAVIMENT AGLOMERAT ASFALTIC, AMB UN GRUIX DE FINS A 50MM, REPICANT, SANEJANT I APLICANT PASTA DE MORTER AUTOANIVELLANT DE CIMENT TIPUS CT-C20-F3 SEGONS UNE-EN 13813, INCORPORANT BARREJA AMB SIKA LATEX O SIMILAR, ANIVELLANT FINS A COTA SUPERFICIAL I SEGUINT EL PAVIMENT EXISTENT. INCLOS PART PROPORCIONAL DE TREBALLS DE REPLANTEIG I MARCATGE SOBRE EL TERRENY DE LES ZONES A REPARAR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 7		0,050	54,000	33,000		89,100	C#*D#*E#*F#
2	PREVISIÓ A JUSTIFICAR 5%							

TOTAL AMIDAMENT **89,100**

2 E9PG40SFC3 M2 SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE BASE ELÀSTICA PREFABRICADA PROPLAY DE 23 MM GRUIX I DENSITAT 150, INSTAL·LADA EN FORMAT DE PECES INDIVIDUALS AMB SISTEMA ENCADELLAT DE LLOSETES INTERCANVIABLES I DESMUNTABLES DE MIDES 2,25 X 0,90 M.
PES MINIM 3.400 KG/M2
FORÇA TRENCAMENT 0.26 MPA EN 12230

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 561 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

ABSORCIÓ DE IMPACTES EN 14808 60% O SUPERIOR
DEFORMACIÓ VERTICAL 7,2 MM
HIC 0.80 M EN1177
CAPACITAT DRENANT 72.000 MM/HR (EN 12616)
PRODUCTE CERTIFICAT NFP90-112

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futboL 7		1,000	54,000	33,000		1.782,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.782,000**

3 E9PG40SFC4 M2

SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE GESPA ARTIFICIAL TIPUS FIELDTURF VERTEX CORE PRIME 42-13 O EQUIVALENT ESPECIALMENT DISSENYADA PER A LA PRÀCTICA DE FUTBOL AMB COMBINACIÓ DE DUES FIBRES DE POLIETILÈ D'ALTA DENSITAT: 6 FIBRES MONOFIL.LAMENT I 1 FIBRIL·LATS A LA MATEIXA PUNTADA. SISTEMA TESTAT A UN MINIM DE 450.000 CICLES LISPORT DE DESGAST D'ACORD AMB LA NORMA EN 15306. FIL MONOFILAMENT AMB 2 COMPONENTS DIFERENCIATS, INCORPORACIÓ DE NUCLI CENTRAL A BASE DE POLÍMER DE POLIETILÈ RECICLAT (PLÀSTICS FORA D'ÚS) D'ALTA RESISTÈNCIA I DURABILITAT AMB CERTIFICAT EXTERN ISCC PLUS MÍNIM 30%. I PERIMETRE AMB POLIETILÈ DE BAIX COEFICIENT DE FRICCIO, AMB SECCIÓ DIAMANT MULTINERVAT DE 15.000 DTEX (6 FILS DE 2500DTX UNITAT) DE 410 MICRES DE GRUIX (DIÀMETRE MÀXIM DE LA CIRCUMFERÈNCIA, MANUAL FIFA 2015) I MÍNIM 1,1 MM D'AMPLADA DE FIL. I UNA SEGONA FIBRA PRE-FIBRIL·LADA A CADA PUNTADA, RECTA DE 5.500 DTEX, AMB 5,5 MM D'AMPLADA I 110 MICRES DE GRUIX. TUFTING EN LINIA AMB FIL DE 42 MM D'ALÇADA I 8.189 PUNTADES/M2 FABRICADA EN GALGA MÀXIMA DE 5/8. FILS AMB PES DE LA FIBRA MÍNIM 1.643 GR/M2, TEIXITS SOBRE BACKING 100% POLIPROPILÈ ESPECIALMENT REFORÇAT DE 240GR/M2 I LATEX DE FIXACIÓ 1.000GR/M2, AMB UN PES TOTAL DE LA LÁMINA BASE DE 2.983 GR/M2. SERVIT EN ROTLLOS DE 4 M D'AMPLADA I LLARG EQUIVALENT A L' AMPLE DEL CAMP. COL·LOCACIÓ DE FORMA FLOTANT SOBRE LA BASE I MITJANÇANT ENCOLAT DE JUNTES DELS ROTLLOS. FIBRA AMB TRACTAMENT ANTI UVA RESISTENT A LA CALOR I AL GEL, LLASTADA AMB SORRA DE SÍLICE I FARCIT ORGÀNIC DE BLAT DE MORO. PRODUCTE TESTAT A LABORATORI HOMOLOGAT CONFORME EL SISTEMA (FORMAT PER LA GESPA, REBLERTS I BASE ELÀSTICA) COMPLEIX ELS CRITERIS DE FIFA QUALITY PRO, I LES NORMES NF P90-112 (2023) I UNE 15330-1.
REQUERIMENTS D' EMPRESA FABRICANT CERTIFICADA FIFA PREFERRED PRODUCER, FABRICANT DEL FIL DE LA GESPA ARTIFICIAL AMB CERTIFICACIÓ EUCERTPLAST O SIMILAR, COMPLINT LA NORMA EN 15343: 2007 EN RELACIÓ A LA TRAÇABILITAT I AVALUACIÓ DE CONFORMITAT DEL RECICLAT DE PLÀSTICS I CONTINGUT EN RECICLAT DE LA GESPA ARTIFICIAL USAT, FABRICANT DEL FIL QUE DISPOSI D'ISO 50001:2018 I CERTIFICAT GREEN ENERGY (0KG EMISSIONS DE CO2), AIXÍ COM DE PROGRAMA VCS DE COMPENSACIÓ DE LA PETJADA DE CARBONI.
INCLOS EXECUCIÓ DELS MARCATGES QUE ES REALITZARAN D'ACORD LES NORMATIVES I REGLES OFICIALS DE JOC DE LA REAL FEDERACIÓ ESPANYOLA DE FUTBOL (RFEF) AIXÍ COM DE LES VIGENTS NORMES NIDE, MITJANÇANT TIRES ENCOLADES DE 10 MM DE COLOR BLANC PEL CAMP PRINCIPAL DE FUTBOL 11, I DE 8 MM DE COLOR GROC PELS CAMPS TRANSVERSALS DE FUTBOL 7 I DE 8 MM I DE COLOR BLANC PEL CAMP AUXILIAR.

NOTA:
PER AL SUBMINISTRAMENT, APLEC I INSTAL·LACIÓ DEL MATERIAL EL CONTRACTISTA HAURÀ FET UNA VISITA A L'EMPLAÇAMENT I HAURÀ ESTUDIAT LA LOGÍSTICA DEL SUBMINISTRAMENT, LES ZONES D'APLEC DE MATERIALS I EL PROCÉS DE DESMUNTATGE DE LA GESPA EXISTENT I MUNTATGE DE LA NOVA GESPA. S'INCLOUEN A LES PARTIDES DE PRESSUPOST QUALSEVOL MAQUINÀRIA, EQUIP AUXILIAR DE TRANSPORT TANT DINS COM FORA LA OBRA, DESMUNTATGE D'ELEMENTS DE PROTECCIÓ EXISTENTS, ELEMENTS DE PROTECCIÓ, ETC.
PREVI A LA COL·LOCACIÓ DELS MATERIALS A LA OBRA ES DEMANARÀ A UN LABORATORI HOMOLOGAT QUE FACI UNA CARACTERITZACIÓ DELS DIFERENTS MATERIALS APLEGATS A OBRA (BASE ELÀSTICA, GESPA, SORRA, BLAT DE MORO, ETC.) PER TAL DE CERTIFICAR QUE ES CORRESPONEN AMB LES ESPECIFICACIONS DE LES FITXES I MOSTRES PRESENTADES PEL CONTRACTISTA A LA LICITACIÓ I QUE SÓN APTES PER A LA POSTA EN OBRA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futboL 7		1,000	54,000	33,000		1.782,000	C#*D#*E#*F#

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 562 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **1.782,000**

4 E9PG40SFC2 M2

SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE REBLERT DE GESPA AMB 25 KG/M2 SORRA DE SÍLICE RODONA, RENTADA, NETA I SECA, DE GRANULOMETRIA 0,3-0,8 MM MM AMB UN CONTINGUT DE SIO2 MAJOR O IGUAL AL 96%, I 2,5 KG/M2 FARCIT ORGÀNIC DE BLAT DE MORO 100% ORGÀNIC, DE MIDA 1,6-2,5 MM EN SEC, DENSITAT 0,47G/CM3 EN SEC, A RAÓ DE 2,5 KG/M² COM A MÍNIM, TIPUS PUREGRAIN O EQUIVALENT. REBLERT 100% DE NOVA APORTACIÓ.
REBLERT COL·LOCAT AMB MAQUINÀRIA ESPECIALITZADA, MITJANÇANT RECEBADORA ESPECIAL PER A GESPA ARTIFICIAL COMBINANT AMB EL PAS DE RASPALLS ESPECIALS PER A GARANTIR UNA CORRECTA I HOMOGÈNIA INTRODUCCCIÓ DELS DIFERENTS MATERIALS DE FARCIMENT DEL NOU PAVIMENT ESPORTIU DE GESPA ARTIFICIAL.

ÚS DE MÀQUINA PER AL RASPALLAT PREVI, DISTRIBUCIÓ DE LA CÀRREGA DE FARCIT I RASPALLAT POSTERIOR. REGULACIÓ DE LA DOSIFICACIÓ DE REBLERT DESITJAT AMB RASPALLS VIBRATORIS INFERIORS QUE PERMETEN UNA CORRECTA PENETRACIÓ DEL MATERIAL FINS AL FONS SENSE ENTERRAR FIBRES I UN REPARTIMENT HOMOGENI DELS REBLERTS. MÀQUINA TIPUS SANDMATIC O EQUIVALENT. EL FARCIT ES REPARTIRÀ DE FORMA UNIFORME A TOT EL CAMP I S'OMPLIRÀ UNA ALÇADA D'UNS 48-50MM DE MANERA QUE QUEDIN ÚNICAMENT ENTRE 10 I 12MM DE FIL LLIURE.

NOTA:
PER AL SUBMINISTRAMENT, APLEC I INSTAL·LACIÓ DEL MATERIAL EL CONTRACTISTA HAURÀ FET UNA VISITA A L'EMPLAÇAMENT I HAURÀ ESTUDIAT LA LOGÍSTICA DEL SUBMINISTRAMENT, LES ZONES D'APLEC DE MATERIALS I EL PROCÉS DE DESMUNTATGE DE LA GESPA EXISTENT I MUNTATGE DE LA NOVA GESPA. S'INCLOUEN A LES PARTIDES DE PRESSUPOST QUALSEVOL MAQUINÀRIA, EQUIP AUXILIAR DE TRANSPORT TANT DINS COM FORA LA OBRA, DESMUNTATGE D'ELEMENTS DE PROTECCIÓ EXISTENTS, ELEMENTS DE PROTECCIÓ, ETC.
PREVI A LA COL·LOCACIÓ DELS MATERIALS A LA OBRA ES DEMANARÀ A UN LABORATORI HOMOLOGAT QUE FACI UNA CARACTERITZACIÓ DELS DIFERENTS MATERIALS APLEGATS A OBRA (BASE ELÀSTICA, GESPA, SORRA, BLAT DE MORO, ETC.) PER TAL DE CERTIFICAR QUE ES CORRESPONEN AMB LES ESPECIFICACIONS DE LES FITXES I MOSTRES PRESENTADES PEL CONTRACTISTA A LA LICITACIÓ I QUE SÓN APTES PER A LA POSTA EN OBRA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futboL 7		1,000	54,000	33,000		1.782,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.782,000**

5 P9H1-CUOK M2

CAPA DE RODADURA DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA EN CALENT, FABRICADA A TEMPERATURA NORMAL, TIPUS FIRPRINT O SIMILAR, AC 8 SURF PMB 45/80-65 D, APLICACIÓ DEL SISTEMA D'ACABAT AMB TRACTAMENT DEL COLOR FIRBOND-PU O EQUIVALENT PINTURA TRICOMPONENT ACRÍLIC POLIURETÀ, AMB CARACTERISTIQUES ANTILLISCANTS I ANTICARBURANTS PER ASFALT IMPRÈS, AMB DIBUIX D'ACABAT DEFINIT I COLOR RAL VERMELLÓS O TERRÓS, A ESCOLLIR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA A OBRA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	asfalt impres							
2	Camp de futbol 7							
3	vorera perimetral		2,000	59,000	1,500		177,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	33,000	1,500		49,500	C#*D#*E#*F#
5			1,000	33,000	3,500		115,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **342,000**

Obra	01	CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU
Capítol	03	REMODELACIÓ CAMP DE FUTBOL 7
NIVELL 3	05	REPARACIÓ SORTIDES SANEJAMENT PLUVIAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

AMIDAMENTS

1 G21DU010 M DEMOLICIÓ DE CLAVEGUERA DE TUB DE FORMIGÓ DE DIÀMETRE INTERIOR < 100 CM, SENSE RECOBRIMENT DE FORMIGÓ, INCLOSA SOLERA, CÀRREGA SOBRE CAMIO DEL MATERIAL

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sortida escullera			2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
2	costat GEIEG			4,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

2 EESCOMES U REPARACIÓ DE SORTIDA DE SANEJAMENT D'AIGUES PLUJANES PER A DRENATGE AMB TUB DE PVC DE 315. INCLÒS MOVIMENT DE TERRES, OBERTURA DE RASA, REBLERT AMB SAULO I TERRES, I FORMIGÓ DE PROTECCIÓ SOBRE ESCULLERA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sortida GEIEG		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	sortida bosquet		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

3 G450U040 M3 FORMIGÓ HM-20 PER A FONAMENTS I ENCEPATS, INCLÒS COL·LOCACIÓ, VIBRAT I CURAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	base escullera							
2	sortida bosquet		1,000	2,000	1,000	0,200	0,400	C#*D#*E#*F#
3	sortida GEIEG		1,000	2,000	1,000	0,200	0,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,800**

4 G3J2U130 M3 MUR D'ESCULLERA DE QUALSEVOL ALÇÀRIA, DE PEDRA GRANÍTICA DE 400 A 800 KG, INCLÒS SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE LA PEDRA DEL PARAMENT VIST A MA PER A DEIXAR-LO SENSIBLEMENT PLA, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC SEGONS PLÀNOLS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sortida bosquet		1,000	2,000	1,000	2,000	4,000	C#*D#*E#*F#
2	sortida GEIEG		1,000	2,000	1,000	1,000	2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

5 GOBRES12 U FORMACIO DE BROCAL DE SORTIDA PER A DESGUAS DE DN 600, AMB MURET DE 1,50 M D'AMPLADA, AMB FONDARIA DE FINS A 1,50 MTS, SOLERA DE PROTECCIO INFERIOR I ALETES LATERALS DE DIMENSIONS S/DETALL, AMB FORMIGO HA-25, DE 25 CMS DE GRUIX, ARMAT DE FINS A 40 KG/M3 DE QUANTIA, AMB # 15X15 DN 10, I AMB REFORÇOS DN 10 EN TANCAMENTS PERIMETRALS, SEGONS PROJECTE. INCLOS MOVIMENT DE TERRES NECESSARI AMB REGULARITZACIO DE LA BASE AMB SAULO, I ENCOFRATS LATERALS AMB AIXAMFRANAT DE CANTELLS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sortida GEIEG		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	sortida bosquet		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 564 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

1 FD5H4C01 M NETEJA DE CANALS CONSISTENT AMB EL DESMUNTATGE DE LES REIXES EXISTENTS, APLEC, NETEJA INTERIOR DE LES CANALS I RECOL·LOCACIÓ DE LES REIXES A FINAL DE LA OBRA. INCLOU NETEJA DEL SISTEMA DE SANEJAMENT EXISTENT (ARQUETES EXISTENTS, EMBOCADURES DE TUBS DE SANEJAMENT) AMB MITJANS MECÀNICS I MANUALS, AMB PART PROPORCIONAL DE SUBSTITUCIÓ DE TOTS ELS CARGOLS DE FIXACIÓ QUE ESTIGUIN EN MAL ESTAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CAMP DE FUTBOL			54,000			54,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **54,000**

2 FD5H4C02 M SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE REIXA PRACTICABLE D'ACER S235JR GALVANITZAT IGUAL A L'EXISTENT, CLASSE DE CÀRREGA A-15, SEGONS NORMA EN-1433, PER A COL.LOCAR RECOLZADA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CAMP DE FUTBOL 7			54,000			54,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **54,000**

3 P21G6-49JV M DEMOLICIÓ D'INTERCEPTOR EXISTENT AMB COMPRESSOR I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. INCLOS PART PROPORCIONAL D'EXCAVACIÓ, ARRANJAMENT DELS LATERALS I PREPARACIÓ DE LA BASE PER A NOVA COL.LOCACIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CAMP DE FUTBOL 7		1,000	54,000			54,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	33,000			33,000	C#*D#*E#*F#
3	dins zona en reposició			-36,000			-36,000	C#*D#*E#*F#
4				-20,000			-20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **31,000**

4 F2414269 M3 TRANSPORT DE TERRES, RUNA I RESIDUS DE LA CONSTRUCCIO A L'ABOCADOR I TEMPS D'ESPERA PER A LA CARREGA, AMB CAMIO DE 12 T CARREGAT MECANICAMENT, AMB UN RECORREGUT DE MES DE 10 KM I FINS A 15 KM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CAMP DE FUTBOL 7		1,000	54,000	0,100	0,200	1,080	C#*D#*E#*F#
2			1,000	33,000	0,100	0,200	0,660	C#*D#*E#*F#
3	dins zona en reposició			-36,000	0,100	0,200	-0,720	C#*D#*E#*F#
4				-20,000	0,100	0,200	-0,400	C#*D#*E#*F#
5	Percentatge parcial	%	30,000				0,186	PERPARCIAL(G1:G4,C5)

TOTAL AMIDAMENT **0,806**

5 I2RA8580 M3 DEPOSICIÓ CONTROLADA EN CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RESIDUS BARREJATS NO PERILLOSOS AMB UNA DENSITAT 0,17 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170904 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CAMP DE FUTBOL 7		1,000	54,000	0,100	0,200	1,080	C#*D#*E#*F#
2			1,000	33,000	0,100	0,200	0,660	C#*D#*E#*F#
3	dins zona en reposició			-36,000	0,100	0,200	-0,720	C#*D#*E#*F#
4				-20,000	0,100	0,200	-0,400	C#*D#*E#*F#
5	Percentatge parcial	%	30,000				0,186	PERPARCIAL(G1:G4,C5)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 565 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **0,806**

6 PD58-5YMC M CANAL DE FORMIGÓ POLÍMER, D'AMPLÀRIA INTERIOR 100 MM, SENSE PENDENT, AMB PERFIL LATERAL, AMB REIXA D'ACER GALVANITZAT NERVADA, CLASSE A15 SEGONS NORMA UNE-EN 1433, FIXADA AMB CARGOLS A LA CANAL, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ AMB SOLERA DE 100 MM DE GRUIX I PARETS DE 100 MM DE GRUIX. INCLOS REPERFILAT I MOVIMENT DE TERRES NECESSARI PEL CORRECTE ASSENTAMENT DE L'ELEMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CAMP DE FUTBOL 7		1,000	54,000			54,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	33,000			33,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **87,000**

7 F2221773 M EXCAVACIÓ DE RASA PER A PAS D'INSTAL.LACIONS DE 40 A 80 CM D'AMPLÀRIA I DE 60 A 1,20 CM DE FONDÀRIA, SAULÓ DE PROTECCIÓ, REBLERT I COMPACTACIÓ AMB TERRES SELECCIONADES DE LA PRÒPIA EXCAVACIÓ, EXCLÓS ROCA, AMB RETROEXCAVADORA. INCLOS PLACA DE PROTECCIO

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	dn 200		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#
2	tub dn 315			3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
3				6,000			6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,000**

8 4D7FL001 M CLAVEGUERÓ PER CONNEXIONS D'IMBORNALS I PLUJANES, FORMATS AMB TUB DE POLIETILÉ DE D 200 MM ANELLAT, TIPUS SN8. INCLOSA PART PROPORCIONAL DE MASSISAT DE FORMIGÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	remodelació desguassos fons camp		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

9 GD7F7375 M TUB DE PVC DE 315 MM DE DIÀMETRE NOMINAL DE COLOR TEULA EN-1401 SN4, AUTOPORTANT, UNIÓ ELÀSTICA AMB MASSILLA ADHESIVA DE POLIURETÀ I COL.LOCAT AL FONS DE LA RASA, SOBRE SOLERA DE 10 CM I REBLERT FINS A 10 CMS SOBRE EL TUB AMB FORMIGO HM-20

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	remodelació desguassos fons camp			3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
2	a sortida lateral			6,000			6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

10 G03906 U PERICÓ PREFABRICAT DE FORMIGÓ PER A SANEJAMENT, DE 60X60X60 CM DE MIDES INTERIORS, I 5 CM DE GRUIX, AMB FINESTRES PREMARCADES DE 35 CM DE DIÀMETRE A 4 CARES, AMB TAPA DE FOSA SEGONS NORMATIVA MUNICIPAL, PER A PUNTS FINALS DE CANALETA PERIMETRAL EN EL CAMP DE FUTBO, CONSIDERANT PART PROPORCIONAL DE TREBALLS D'EMBOCAMENT DE LA CANAL EN L'ARQUETA (FEINES DE PALETERIA, MITJANS AUXILIARS, MÀ D'OBRA, ETC) I DEL TUB DE SANEJAMENT DE DIÀMETRE 315. INCLOSA LA INCORPORACIÓ D'ELEMENT DE PROTECCIÓ TIPUS FILTRE DE MALLA D'ACER INOXIDABLE PER RETENCIO DLS MICROPLASTICS AMB GUIA PER OBERTURA TIPUS GUILLOTINA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	remodelació desguassos fons camp		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

11 G222U102 M3 EXCAVACIÓ DE TERRENY NO CLASSIFICAT EN RASES, POUS O FONAMENTS, AMB MITJANS MECÀNICS, INCLOSES PART PROPORCIONAL 20% EN ROCA I TALL PRÈVI EN TALUSSOS, CÀRREGA PER APLEC O PER TRANPORT

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 566 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	fons camps			38,000	1,000	1,000	38,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **38,000**

12 GD5BU030 M DRENATGE DE RECOLLIDA DE 0,60 M DE DIÀMETRE O AMPLADA MINIMA, FORMAT PER LÀMINA GEOTÈXTIL DE 150 G/M2, TUB CIRCULAR PERFORAT DE POLIETILÈ D'ALTA DENSITAT DE 160 MM DE DIÀMETRE I REBLERT AMB MATERIAL FILTRANT GRAVES FINS A 50 CM PER SOBRE DEL DREN, TOT COL.LOCAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	fons camps			38,000			38,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **38,000**

Obra 01 CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU
Capítol 03 REMODELACIÓ CAMP DE FUTBOL 7
NIVELL 3 07 REMODELACIÓ SISTEMA DE REG

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 K21NDESM U DESMUNTATGE D'ASPERSOR DE REG EXISTENT I DE LES SEVES CONNEXIONS DE VÀLVULES, VÀLVULES DE CONTROL, TUBS I CONNEXIONS FINS A CANONADA PRINCIPAL, AMB MITJANS MANUALS I DESCONNEXIÓ DE LES XARXES DE SUBMINISTRAMENT I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR I TRANSPORT A DEIXALLERIA. INCLOU ABONAMENT DE TAXES

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	camp futbol 7			4,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

2 F2221773 M EXCAVACIÓ DE RASA PER A PAS D'INSTAL.LACIONS DE 40 A 80 CM D'AMPLÀRIA I DE 60 A 1,20 CM DE FONDÀRIA, SAULÓ DE PROTECCIÓ, REBLERT I COMPACTACIÓ AMB TERRES SELECCIONADES DE LA PRÒPIA EXCAVACIÓ, EXCLÓS ROCA, AMB RETROEXCAVADORA. INCLOS PLACA DE PROTECCIO

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	54,000			108,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	33,000			66,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **174,000**

3 KFB1A455 M TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 17, UNE-EN 12201-2, CONNECTAT A PRESSIÓ, AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ, UTILITZANT ACCESSORIS DE PLÀSTIC I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	54,000			108,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	33,000			66,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **174,000**

4 FG22TD1K M TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, MUNTAT COM A CANALITZACIÓ SOTERRADA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	54,000			108,000	C#*D#*E#*F#

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 567 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

2			2,000	33,000		66,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **174,000**

5 GDK256B3 U PERICO DE 38X38X55 CM, AMB PARETS DE 15 CM DE GRUIX DE FORMIGO H-150 I SOLERA DE MAO CALAT SOBRE LLIT DE SORRA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

6 GDKZ3158 U BASTIMENT I TAPA PER A PERICO DE SERVEIS DE FOSA GRISA DE 420X420X40 MM I DE 25 KG DE PES, COL.LOCAT AMB MORTER DE CIMENT 1:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

7 PG33-E6W8 M CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE TENSIÓ ASSIGNADA0,6/1 KV, DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), CONSTRUCCIÓ SEGONS NORMA UNE 21123-4, MULTIPOLAR, DE SECCIÓ 12X2,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES, CLASSE DE REACCIÓ AL FOC CCA-S1B, D1, A1 SEGONS LA NORMA UNE-EN 50575 AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN TUB

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	54,000			108,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	33,000			66,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **174,000**

8 FDK262MZ U EXCAVACIÓ PER ARQUETA DE SERVEI SENSE FONS, PER A INSTAL·LACIÓ D'ASPERSOR DE REG. INCLOU ELS TREBALLS D'OBRA CIVIL DE FER EL FORAT, REPOSICIÓ DE PAVIMENT, RETIRADA DE RUNA I TERRES AMB TRANSPORT A DEIXALLERIA. INCLOU ABONAMENT DE TAXES

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Per arqueta prefabricada de reg		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

9 FJSDST24 U PERICÓ RECTANGULAR DE FIBRA DE VIDRE AMB CONJUNT DE TAPES DE FORMIGÓ POLÍMER DE 4 PECES AMB ORIFICIS PREFABRICATS PER L'ASPERSOR DE LA INSTAL·LACIÓ DE REG, DE 61X91X91 CM, COL·LOCADA SOBRE LLIT DE GRAVA, I REBLERT DE TERRA LATERAL. KIT QUE INCLOU TAPA DE GOMA AMB SISTEMA DE BARRERA I SUPORTS PER AJUSTAR LA FIXACIÓ I ELEVACIÓ DE L'ASPERSOR A L'ARQUETA, I ACOBLAMENT RAPID PER A CLAU SOBRE SUPORT . TOTALMENT COL.LOCAT AMB TOT TIPUS DE MATERIAL I ACCESSORIS PER LA SEVA CORRECTA INSTAL·LACIÓ. DE CARACTERÍSTIQUES EQUIVALENTS A HUNTER ST-243636-B + STBKT1600+ ST-IBS-1600+ ST-BKT-QCV+ HQ-5-RC, I AMB CLAU DE DESMUNTATGE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

10 FJS2ST16 U ASPERSOR DE TURBINA AMB CANÓ EMERGENT AJUSTABLE (40°/360°), AMB RADI DE COBERTURA DE GRAN ABAST DE 32,5 A 50,3 M. CABAL ENTRE 21 I 58,8 M3/H. VELOCITAT DE ROTACIÓ REGULABLE. CONSTRUIT AMB RESINA ANTICOPS I TAPA REVESTIDA DE GOMA, AMB PISTÓ D'ACER INOXIDABLE I COS EMERGENT DE 13 CM D'ALÇÀRIA, AMB CONNEXIÓ DE DIÀMETRE 2´´, CONNECTAT AMB UNIÓ ARTICULADA A LA CANONADA, I REGULAT PER DONAR LES PRESTACIONS

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 568 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

DE PROJECTE. DOTAT DE BOQUILLA TIPUS 20 (REVISABLE A OBRA). AMB GARANTIA DE 5 ANYS DE PECES I COMPONENTS. ES CONSIDERA TOTALMENT INSTAL·LAT AMB TOT TIPUS DE MATERIAL I ACCESSORI PEL SEU CORRECTE FUNCIONAMENT. DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A HUNTER ST-1600-HS-B O EQUIVALENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Per aspersor emergents		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

11 FJSBB421 U ELECTROVÀLVULA HUNTER ST-V30-KV O EQUIVALENT PER A INSTAL·LACIO DE REG, DE 3´´ DE DIÀMETRE, DE MATERIAL METÀL·LIC, AMB SOLENOIDE DE 24 V, PER A UNA PRESSIÓ MÀXIMA DE 10 BAR, AMB REGULADOR DE CABAL, D'APERTURA LENTA I BAIXA PERDUA DE CARREGA, CONNECTADA A LES XARXES ELÈCTRICA I D'AIGUA AMB CONNECTORS ESTANCS. INCLOU COL·LECTOR D'ENTRADA AMB VÀLVULA DE PAS AMB ENLLAÇ RECOLZAT 90-3´´CABLES I ACCESSORIS NECESSARIS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Per aspersor emergents		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

12 FN319A24 U VÀLVULA DE BOLA MANUAL AMB ROSCA, DE DUES PECES AMB PAS TOTAL, D'ACER INOXIDABLE 1.4408 (AISI 316), DE DIÀMETRE NOMINAL 2´´, DE 64 BAR DE PN I PREU ALT, MUNTADA EN PERICÓ DE CANALITZACIÓ SOTERRADA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Per aspersor emergents		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

13 EG242B0I U TUB FLEXIBLE PER INSTALLACIÓ DE REG AMB MALLA EXTERIOR D'ACER INOXIDABLE, ROSCAT, DE DIÀMETRE NOMINAL REFERÈNCIA 50 MM I DE 50 CM DE LONGITUD. MUNTAT SUPERFICIALMENT A INTERIOR D'ARQUETA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Per aspersor emergents		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

14 KFB18455 M TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 50 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 17, UNE-EN 12201-2, CONNECTAT A PRESSIÓ, AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ, UTILITZANT ACCESSORIS DE PLÀSTIC I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Connexió aspersors		4,000	1,500			6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

15 Z089RGA U ADEQUACIÓ DEL SUBQUADRE EXISTENT PER A COMANDAMENT DEL SISTEMA DE REG, AMB LEGALITZACIÓ DE MODIFICACIONS DE BAIXA TENSIÓ EFECTUADA, VISAT I TAXES DE LA ENTITAT D'INSPECCIÓ I CONTROL. ES CONSIDERA PARTIDA COMPLETA FINS A LA OBTENCIÓ DE L'ACTA FAVORABLE I LA SEVA INSCRIPCIÓ AL REGISTRE D'INSTAL·LACIONS TÈCNIQUES DE SEGURETAT INDUSTRIAL DE CATALUNYA (RITSIC)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 569 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

16 ZRE987TR U PROGRAMADOR HUNTER X2 O SIMILAR, INCLOU TIMBRAT DE CABLEJAT I CANVI SISTEMA DE CONNEXIÓ A CADA CANÓ PER ACOBLAR EL CABLEJAT AL NOU SISTEMA D'ELECTROVÀLVULES. INCLOS DESMUNTATGE DEL PROGRAMADOR SEQÜENCIAL COL.LOCAT ESPECIFIC PER CANONS ABATIBLES

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU
Capítol 03 REMODELACIÓ CAMP DE FUTBOL 7
NIVELL 3 08 REPOSICIÓ SERVEIS INTERIORS AFECTATS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F21H1C5X U DESMUNTATGE D'EQUIPS ELÈCTRICS EXISTENTS A PEU DE COLUMNA I QUE DONEN SERVEI ALS PROJECTORS ACTUALS, AMB CÀRREGA MANUAL SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR I POSTERIOR DESBALLESTAMENT I RECICLATGE. INCLOU ABONAMENT DE TAXES

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				1,000			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 GG22TH1K M TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, MUNTAT COM A CANALITZACIÓ SOTERRADA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	camp de futbol 7		1,000	33,000			33,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	54,000			108,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **141,000**

3 FG380907 M CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2, MUNTAT EN MALLA DE CONNEXIÓ A TERRA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	camp de futbol 7		1,000	33,000			33,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	54,000			108,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **141,000**

4 FG317554 M CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ SZ1-K (AS+), TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4 X 6 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN TUB

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	camp de futbol 7		1,000	33,000			33,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	54,000			108,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **141,000**

5 EG312334 M CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), TRIPOLAR, DE SECCIÓ 3 X 2,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN TUB. PER A TREBALLS D'ALÇADA <16 M

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 570 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsió connexions *			20,000			20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

6 GDK256B3 U PERICO DE 38X38X55 CM, AMB PARETS DE 15 CM DE GRUIX DE FORMIGO H-150 I SOLERA DE MAO CALAT SOBRE LLIT DE SORRA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				4,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

7 GDKZ3158 U BASTIMENT I TAPA PER A PERICO DE SERVEIS DE FOSA GRISA DE 420X420X40 MM I DE 25 KG DE PES, COL.LOCAT AMB MORTER DE CIMENT 1:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				4,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

Obra 01 CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU
Capítol 03 REMODELACIÓ CAMP DE FUTBOL 7
NIVELL 3 09 EQUIPAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 KQS2UF20C2 U SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE CONJUNT DE DUES PORTERIES FIXES O ABATIBLES I REGLAMENTÀRIES PER A FUTBOL-7, AMB HOMOLOGACIÓ PER LA PRÀCTICA DEL FUTBOL A LA 1A DIVISIÓ ESPANYOLA, AMB PALS I TRAVESSER DE TUB D'ACER DE 90 X 2 MM PINTAT A FOC, AMB GANXOS ANTILESIÓ PER A L'ANCORATGE DE LA XARXA I ELS ARCS DE REFORÇ EN LES ESCAIRES, INCLOSA XARXA DE NYLON REGLAMENTÀRIA, DEMOLICIO DE FONAMENTACIONS I EXECUCIÓ DE NOUS ANCORATGES AMB SABATES DE FORMIGÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp futbol 7		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 GBANCF70 U SUBMINISTRAMENT I INSTAL.LACIÓ DE BANQUETA COBERTA DE 4 METRES DE LLARGADA (8 PLACES) CONSTRUIDES A PARTIR DE PERFILS D'ACER GALVANITZAT DE 50X50X3 MM AMB COBERTA I PART POSTERIOR CONSTRUÏDA A PARTIR DE PLACA DE RESINES TERMOENDURIBLES DE 6 MM DE GRUIX I LATERALS EN PLANXA DE POLICARBONAT COMPACTE TRANSPARENT DE 6MM DE GRUIX, INCLÓS SEIENTS INDIVIDUALS AMB RESPATLLER, REALITZATS EN POLIPROPILÈ I REPOSAPEUS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

3 KQS2UF20C4 U SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE JOC DE BANDERINS DE SENYALITZACIÓ CORNER, HOMOLOGATS PER LA RFEF, A BASE DE TUB D'AL·LUMINI DIÀM. 25, COLOR BLANC DE 1,5 M, D'ALÇADA, INCLOSA LA COL·LOCACIÓ D'ANCORATGES FIXES EN EL TERRENY DE JOC, MOVIMENT DE TERRES I OBRA CIVIL NECESSARIA PEL SUPORT DE L'ANCORATGE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 571 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4 KQS2UF20C5 M2 SUBSTITUCIÓ DE XARXA PROTECCIÓ, ENRETIRADA DE LA XARXA EXISTENT I COL·LOCACIÓ DE NOVA XARXA DE NILÓ DE 100X100X4 MM PERIMETRADA AMB CORDA DE 6-8 MM, INCLOU FIXACIÓ AMB CABLE D'ACER, ESCANYACABLES, MOSQUETONS, TENSORS I RESTA ACCESSORIS. INCLOU PART PROPORCIONAL DE TRANSPORT I GESTIÓ DE RESIDU A ABOCADOR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Camp de futbol 7		2,000	33,000		7,000	462,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **462,000**

5 KQS2UF20C6 M2 ESTRUCTURA DE SUPORT DE XARXA, AMB TUB D'ACER DE 90 MM DE DIÀMETRE FINS A 7 MTS D'ALÇADA LLIURE, COL·LOCATS CADA 5M COM A MINIM. INCLOS PART PROPORCIONAL DE PERFILS TRANSVERSALS RIGIDITZADORS PER ESTABILITZAR L'ESTRUCTURA, I FONAMENTACIÓ AMB BASE DE FORMIGÓ DE 90X90X90 CM D'ANCORATGE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	llargada afetada per blandon							
2	part proporcional nou per no reposició							C#*D#*E#*F#
3	20%			20,000	7,000	0,200	28,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **28,000**

6 F6A1MBIS M REIXAT D'ACER TIPUS RIVISA, DE FINS A 2,5 M D'ALÇÀRIA FORMAT PER PANELLS DE 2,6 X 2,5 M AMB MALLA AMB PLECS HORITZONTALS ELECTROSOLDADA DE COM A MINIM 50X50 MM I 5 MM DE GRUIX, FIXATS MECÀNICAMENT A SUPORTS VERTICALS DE TUB DE SECCIÓ CIRCULAR DE DIÀMETRE 80 MM I 1,5 MM DE GRUIX , SITUATS CADA 2,6 M ALS EXTREMS DE CADA PANELL, AMB ACABAT GALVANITZAT I PLASTIFICAT COLOR A ESCOLLIR, COL·LOCAT ANCORAT SOBRE DAUS DE FORMIGÓ. INCLOS PART PROPORCIONAL DE BASTIDOR INTEGRAT EN TANCA PER A REPOSICIÓ DE PORTA PEATONAL

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	camp futbol 7			30,000			30,000	C#*D#*E#*F#
2	costat rampa							

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

7 FQS1U011 U PORTA D'UNA FULLA PER PAS PEATONAL, DE MIDES DE FINS A 1,5X2,0 I TARJA FIXE SUPERIOR FINS A 2,5 M, D'ACER PINTAT, AMB BASTIDOR DE TUB DE 80X40/50 MM I MALLA ELECTROSOLDADA PLATIFICADA DE 200X50 MM I D 6 MM, AMB SÒCOL DE PLANXA DE 1,5 MM, TIRANTS DE 40X40 MM, MUNTANTS DE PERFIL 100X100 MM FORMIGONATS, XARNERES I AMB PASSADOR, PANY I POM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

8 FQ127603 U COL·LOCACIÓ A NOVA UBICACIÓ DE BANCS I PAPERERES EXISTENTS, COL·LOCATS AMB FIXACIONS MECÀNIQUES

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	bancs			5,000			5,000	C#*D#*E#*F#
2	papereres			2,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 572 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

Obra 01 CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU
Capítol 04 OBRES PER ACCESSIBILITAT INTERCONNEXIÓ CAMPS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G214U020	M3	ENDERROC D'ESTRUCTURES DE QUALSEVOL TIPUS, DE FORMIGÓ EN MASSA O ARMAT, AMB MITJANS MECÀNICS O MANUALS, INCLÒS TALL D'ARMADURES, CÀRREGA SOBRE CAMIO DEL MATERIAL

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	barana bloc de formigo			3,500	1,000	0,250	0,875	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**0,875**	

2	G931R01L	M3	SUBBASE DE GRANULATS RECICLATS DE FORMIGO DE 0-40 MM, CBR >20, ESTESA I COMPACTACIÓ EN TONGADES DE 25 CM DE GRUIX, COM A MÀXIM, AMB COMPACTACIÓ DEL 95 % PN, UTILITZANT CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, I AMB NECESSITAT D'HUMECTACIÓ, SEGONS CONDICIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC. INCLOS TRANSPORT A OBRA						

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,500	11,000	11,000	1,000	60,500	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**60,500**	

3	G222U102	M3	EXCAVACIÓ DE TERRENY NO CLASSIFICAT EN RASES, POUS O FONAMENTS, AMB MITJANS MECÀNICS, INCLOSES PART PROPORCIONAL 20% EN ROCA I TALL PRÈVI EN TALUSSOS, CÀRREGA PER APLEC O PER TRANPORT						

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	h =0.15+0,90+0.1 limit parcel.la			4,000	0,150	0,500	0,300	C#*D#*E#*F#
2	3er tram			10,000	0,550	0,500	2,750	C#*D#*E#*F#
3	h =0.15+1.15+0.1 rampa vehicles		2,000	5,800	0,150	0,500	0,870	C#*D#*E#*F#
4	h =0.15+0,50+0.1 limit parcel.la			6,000	0,150	0,500	0,450	C#*D#*E#*F#
5	1er tram			4,500	0,150	0,500	0,338	C#*D#*E#*F#
6	2on tram		2,000	8,000	0,500	0,500	4,000	C#*D#*E#*F#
7	rampa vehicles		2,000	3,300	0,150	0,500	0,495	C#*D#*E#*F#
8				9,100	0,150	0,500	0,683	C#*D#*E#*F#
9	h =0.15+0.1 3er tram			8,500	0,150	0,500	0,638	C#*D#*E#*F#
10	1er tram			1,500	0,150	0,500	0,113	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**10,637**	

4	G221U112	M3	EXCAVACIÓ DE TERRENY NO CLASSIFICAT EN ZONES DE DESMUNT O CAIXA DE PAVIMENT, INCLOSES PARTS PROPORCIONALS DE ROCA, AMB MITJANS MECÀNICS, AMB CÀRREGA DE MATERIAL EXCAVAT						

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	cami connexio			15,000	2,000	0,400	12,000	C#*D#*E#*F#
2				20,000	5,000	0,400	40,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**52,000**	

5	F2221773	M	EXCAVACIÓ DE RASA PER A PAS D'INSTAL.LACIONS DE 40 A 80 CM D'AMPLÀRIA I DE 60 A 1,20 CM DE FONDÀRIA, SAULÓ DE PROTECCIÓ, REBLERT I COMPACTACIÓ AMB TERRES SELECCIONADES DE LA PRÒPIA EXCAVACIÓ, EXCLÓS ROCA, AMB RETROEXCAVADORA. INCLOS PLACA DE PROTECCIO						

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	claveguero canal fins pou			24,000			24,000	C#*D#*E#*F#

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 573 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

6 F2414269 M3 TRANSPORT DE TERRES, RUNA I RESIDUS DE LA CONSTRUCCIO A L'ABOCADOR I TEMPS D'ESPERA PER A LA CARREGA, AMB CAMIO DE 12 T CARREGAT MECANICAMENT, AMB UN RECORREGUT DE MES DE 10 KM I FINS A 15 KM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	barana bloc de formigo			3,500	1,000	0,250	0,875	C#*D#*E#*F#
2	Percentatge parcial	%	30,000				0,263	PERPARCIAL(G1:G1,C2)
3	h =0.15+0,90+0.1 limit parcel.la			4,000	0,150	0,500	0,300	C#*D#*E#*F#
4	3er tram			10,000	0,550	0,500	2,750	C#*D#*E#*F#
5	h =0.15+1.15+0.1 rampa vehicles		2,000	5,800	0,150	0,500	0,870	C#*D#*E#*F#
6	h =0.15+0,50+0.1 limit parcel.la			6,000	0,150	0,500	0,450	C#*D#*E#*F#
7	1er tram			4,500	0,150	0,500	0,338	C#*D#*E#*F#
8	2on tram		2,000	8,000	0,500	0,500	4,000	C#*D#*E#*F#
9	rampa vehicles		2,000	3,300	0,150	0,500	0,495	C#*D#*E#*F#
10				9,100	0,150	0,500	0,683	C#*D#*E#*F#
11	h =0.15+0.1 3er tram			8,500	0,150	0,500	0,638	C#*D#*E#*F#
12	1er tram			1,500	0,150	0,500	0,113	C#*D#*E#*F#
13	Percentatge parcial	%	20,000				2,127	
14	cami connexio			15,000	2,000	0,300	9,000	C#*D#*E#*F#
15				20,000	5,000	0,300	30,000	C#*D#*E#*F#
16	Percentatge parcial	%	20,000				7,800	
17	claveguero canal fins pou			24,000	0,400	0,400	3,840	C#*D#*E#*F#
18	Percentatge parcial	%	20,000				0,768	

TOTAL AMIDAMENT **65,310**

7 I2RA8580 M3 DEPOSICIÓ CONTROLADA EN CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RESIDUS BARREJATS NO PERILLOSOS AMB UNA DENSITAT 0,17 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170904 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	barana bloc de formigo			3,500	1,000	0,250	0,875	C#*D#*E#*F#
2	Percentatge parcial	%	30,000				0,263	PERPARCIAL(G1:G1,C2)

TOTAL AMIDAMENT **1,138**

8 F2RA7LP1 M3 DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE TERRA INERTS AMB UNA DENSITAT 1,6 T/M3, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170504 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	h =0.15+0,90+0.1 limit parcel.la			4,000	0,150	0,500	0,300	C#*D#*E#*F#
2	3er tram			10,000	0,550	0,500	2,750	C#*D#*E#*F#
3	h =0.15+1.15+0.1 rampa vehicles		2,000	5,800	0,150	0,500	0,870	C#*D#*E#*F#
4	h =0.15+0,50+0.1 limit parcel.la			6,000	0,150	0,500	0,450	C#*D#*E#*F#
5	1er tram			4,500	0,150	0,500	0,338	C#*D#*E#*F#
6	2on tram		2,000	8,000	0,500	0,500	4,000	C#*D#*E#*F#
7	rampa vehicles		2,000	3,300	0,150	0,500	0,495	C#*D#*E#*F#
8				9,100	0,150	0,500	0,683	C#*D#*E#*F#
9	h =0.15+0.1 3er tram			8,500	0,150	0,500	0,638	C#*D#*E#*F#

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 574 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

10	1er tram			1,500	0,150	0,500	0,113	C#*D#*E#*F#
11	Percentatge parcial	%	20,000				2,127	
12	cami connexio			15,000	2,000	0,300	9,000	C#*D#*E#*F#
13				20,000	5,000	0,300	30,000	C#*D#*E#*F#
14	Percentatge parcial	%	20,000				7,800	
15	claveguero canal fins pou			24,000	0,400	0,400	3,840	C#*D#*E#*F#
16	Percentatge parcial	%	20,000				0,768	

TOTAL AMIDAMENT **64,172**

9 G450U040 M3 FORMIGÓ HM-20 PER A FONAMENTS I ENCEPATS, INCLÒS COL·LOCACIÓ, VIBRAT I CURAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	anivellament gabions							
2	h =0.15+0,90+0.1			4,000	0,100	0,500	0,200	C#*D#*E#*F#
3				10,000	0,100	0,500	0,500	C#*D#*E#*F#
4	h =0.15+1.15+0.1		2,000	5,800	0,100	0,500	0,580	C#*D#*E#*F#
5	h =0.15+0,50+0.1			6,000	0,100	0,500	0,300	C#*D#*E#*F#
6				4,500	0,100	0,500	0,225	C#*D#*E#*F#
7			2,000	8,000	0,100	0,500	0,800	C#*D#*E#*F#
8	rampa vehicles		2,000	3,300	0,100	0,500	0,330	C#*D#*E#*F#
9				9,100	0,100	0,500	0,455	C#*D#*E#*F#
10	h =0.15+0.1			8,500	0,100	0,500	0,425	C#*D#*E#*F#
11				1,500	0,100	0,500	0,075	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,890**

10 F3J1826C M3 ESTRUCTURA DE GABIONS DE MALLA ELECTROSOLDADA AMB GABIÓ DE FINS A 1.15X0,5 M, DE FILFERRO ELECTROSOLDAT GALVANITZAT, DE DIÀMETRE DE 5 MM, I 50X100 MM DE PAS DE MALLA I REBLERT AMB PEDRA GRANÍTICA DE MÉS DE 150 MM, PER A REBLERT DE GABIONS, COL·LOCADA AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS, AMB LA CARA EXTERIOR ACABADA CONCERTADA, SEGUINT DETALL I SECCIONS DE PROJECTE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	h =0.15+0,90+0.1			4,000	1,150	0,500	2,300	C#*D#*E#*F#
2				10,000	1,150	0,500	5,750	C#*D#*E#*F#
3	h =0.15+1.15+0.1		2,000	5,800	1,400	0,500	8,120	C#*D#*E#*F#
4	h =0.15+0,50+0.1			6,000	0,750	0,500	2,250	C#*D#*E#*F#
5				4,500	0,750	0,500	1,688	C#*D#*E#*F#
6			2,000	8,000	0,750	0,500	6,000	C#*D#*E#*F#
7	rampa vehicles		2,000	3,300	0,750	0,500	2,475	C#*D#*E#*F#
8				9,100	0,750	0,500	3,413	C#*D#*E#*F#
9	h =0.15+0.1			8,500	0,250	0,500	1,063	C#*D#*E#*F#
10				1,500	0,250	0,500	0,188	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **33,247**

11 F9W2V045 M2 REPAS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT EN REPARACIONS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	rampa peatonal			12,600	2,000		25,200	C#*D#*E#*F#
2				11,100	2,000		22,200	C#*D#*E#*F#
3				5,150	2,000		10,300	C#*D#*E#*F#
4	cami connexio			15,000	2,000		30,000	C#*D#*E#*F#
5				20,000	5,000		100,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **187,700**

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 575 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

12 ZP8ERE M3 REBLERT EN RAMPA PEATONAL AMB BASE DE TOT-U ARTIFICIAL, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 100 % DEL PM AMB MAQUINARIA PETITA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	rampa peatonal			12,600	2,000	0,170	4,284	C#*D#*E#*F#
2				11,100	2,000	0,170	3,774	C#*D#*E#*F#
3				5,150	2,000	0,170	1,751	C#*D#*E#*F#
4	cami connexio			15,000	2,000	0,170	5,100	C#*D#*E#*F#
5				20,000	5,000	0,170	17,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **31,909**

13 P9G6-4XON M2 PAVIMENT DE FORMIGÓ AMB FORMIGÓ HA-30/P / 10 / I + E DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 10 MM, AMB >= 300 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I + E, DE 18 CM DE GRUIX, ARMAT AMB MALLA ELECTROSOLDADA, ESCAMPAT DES DE CAMIO, DUMPER I/O MANUALMENT, ESTESA I VIBRATGE MANUAL, ACABAT RASPATLLAT TRANSVERSAL O REMOLINAT MECÀNIC SEGONS PLÀNOL, I ACABAT FINAL DE COLOR OXIDAT AFEGINT SULFAT DE FERRO. INCLOS PART PROPORCIONAL DE TALL DE JUNTES

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	rampa peatonal			12,600	2,000		25,200	C#*D#*E#*F#
2				11,100	2,000		22,200	C#*D#*E#*F#
3				5,150	2,000		10,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **57,700**

14 P972-DQ7J M ENCOFRAT LATERAL PERDUT PER FORMACIÓ DE JUNTA AMB FULLOLA DE FUSTA, D'UNA ALÇÀRIA 20 CMS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	rampa peatonal			13,000			13,000	C#*D#*E#*F#
2				12,000			12,000	C#*D#*E#*F#
3				9,000			9,000	C#*D#*E#*F#
4				8,000			8,000	C#*D#*E#*F#
5				12,000			12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **54,000**

15 P93M-MJP1 M2 SOLERA DE FORMIGÓ EN MASSA HM - 20 / B / 20 / X0 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 200 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT =< 0.6, DE GRUIX 20 CM, ABOCAT DES DE CAMIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	cami connexio			15,000	2,000		30,000	C#*D#*E#*F#
2				20,000	5,000		100,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **130,000**

16 P9H1-CUOK M2 CAPA DE RODADURA DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA EN CALENT, FABRICADA A TEMPERATURA NORMAL, TIPUS FIRPRINT O SIMILAR, AC 8 SURF PMB 45/80-65 D, APLICACIÓ DEL SISTEMA D'ACABAT AMB TRACTAMENT DEL COLOR FIRBOND-PU O EQUIVALENT PINTURA TRICOMPONENT ACRÍLIC POLIURETÀ, AMB CARACTERISTIQUES ANTILLISCANTS I ANTICARBURANTS PER ASFALT IMPRÈS, AMB DIBUIX D'ACABAT DEFINIT I COLOR RAL VERMELLÓS O TERRÓS, A ESCOLLIR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA A OBRA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	asfalt impres							
2	cami connexio			15,000	2,000		30,000	C#*D#*E#*F#
3				20,000	5,000		100,000	C#*D#*E#*F#

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 576 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **130,000**

17 FR3P2112 M3 TERRA VEGETAL DE JARDINERIA DE CATEGORIA ALTA, AMB UNA CONDUCTIVITAT ELÈCTRICA MENOR DE 0,8 DS/M, SEGONS NTJ 07A, SUBMINISTRADA A GRANEL I ESCAMPADA AMB RETROEXCAVADORA PETITA I MITJANS MANUALS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,500	7,000	1,800	0,150	0,945	C#*D#*E#*F#
2			0,500	8,000	3,500	0,150	2,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,045**

18 PR69-9EGZ M2 SUBMINISTRAMENT I PLANTACIÓ ENJARDINAT AMB PLANTES DEL GÈNERE SEDUM, SUBMINISTRADES EN TEST, CONSIDERANT UNA DENSITAT DE PLANTACIÓ DE 12 U/M2 I PRIMER REG

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,500	7,000	1,800		6,300	C#*D#*E#*F#
2			0,500	8,000	3,500		14,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,300**

19 ER3PA564 M3 GRAVA DE RIU DE 18 A 25 MM, SUBMINISTRADA EN SACS DE 0,8 M3 I ESCAMPADA AMB MITJANS MANUALS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,500	7,000	1,800	0,030	0,189	C#*D#*E#*F#
2			0,500	8,000	3,500	0,030	0,420	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,609**

20 P811-3EP9 M2 ARREBOSSAT A BONA VISTA SOBRE PARAMENT VERTICAL EXTERIOR, A 3,00 M D'ALÇÀRIA, COM A MÀXIM, AMB MORTER MIXT 1:0,5:4, ESQUITXAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	acabat tanca de bloc rampa			9,000	1,500		13,500	C#*D#*E#*F#
2	resta tanca bloc			9,000	1,200		10,800	C#*D#*E#*F#
3				50,000	1,200		60,000	C#*D#*E#*F#
4				50,000	1,600		80,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **164,300**

21 P89H-4V7K M2 PINTAT DE PARAMENT VERTICAL INTERIOR DE CIMENT, AMB PINTURA AL SILICAT AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA DE FONS I DUES D'ACABAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	acabat tanca de bloc rampa			9,000	1,500		13,500	C#*D#*E#*F#
2	resta tanca bloc			9,000	1,200		10,800	C#*D#*E#*F#
3				50,000	1,200		60,000	C#*D#*E#*F#
4				50,000	1,600		80,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **164,300**

22 PB12-DIXF M BARANA D'ACER INOX FORMADA AMB DOS PASSAMANS DE DN 50 I MUNTANTS CADA 2 METRES, AMB SÒCOL DE 10 CM AL LLARG DELS MUNTANTS, AMB ANCORATGES DE SUPORT ENCASTATS AL PAVIMENT DE FORMIGÓ, INCLOSOS PER A FIXACIÓ POSTERIOR DE MUNTANTS, DE 120 A 140 CM D'ALÇÀRIA

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 577 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	rampa peatonal							
2	sobre gabions rampa		1,000	12,000			12,000	C#*D#*E#*F#
3			2,000	6,000			12,000	C#*D#*E#*F#
4	costat mur formigo		1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**27,000**	

23 PB1D-52WE M PASSAMÀ DE PERFIL D'ACER INOXIDABLE DE 50 MM DE DIÀMETRE, I SUPORTS DE PERFIL D'ACER DE 15 MM DE DIÀMETRE CADA 2 M, COL·LOCAT ANCORAT A L'OBRA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sobre mur de bloc			6,000			6,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**6,000**	

24 FD5H8HC8 M CANAL DE FORMIGÓ POLÍMER SENSE PENDENT, D'AMPLÀRIA INTERIOR 300 MM I DE 240 A 300 MM D'ALÇÀRIA, AMB PERFIL LATERAL, AMB REIXA DE FOSA NERVADA CLASSE C250, SEGONS NORMA UNE-EN 1433, FIXADA AMB TANCA A LA CANAL, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ AMB SOLERA DE 150 MM DE GRUIX I PARETS DE 150 MM DE GRUIX

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sota rampa			4,500			4,500	C#*D#*E#*F#
2				2,250			2,250	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**6,750**	

25 4D7FL001 M CLAVEGUERÓ PER CONNEXIONS D'IMBORNALS I PLUJANES, FORMATS AMB TUB DE POLIETILÉ DE D 200 MM ANELLAT, TIPUS SN8. INCLOSA PART PROPORCIONAL DE MASSISAT DE FORMIGÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	claveguero canal fins pou			24,000			24,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**24,000**	

26 3G22TH1K U TREBALLS DE CONNEXIÓ I SOTERRAMENT DE MANGUERA DE CABLEJAT EXISTENT EN SUPERFICIE NO PROTEGIDA AMB CANALITZACIÓ DE TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, O TUB D'ACER GALVANITZAT I PINTAT GRAPAT A PARET, PER UNA LLARGADA DE FINS A 20 M SOTERRAT I 10 M GRAPADA VISTA. INCLOS MOVIMENT DE TERRES I PERICONS DE REGISTRE NECESSARIS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**1,000**	

Obra 01 CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU
Capítol 05 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	J0607C01	U	PROVES IN SITU DE VERIFICACIÓ DE LES PROPIETATS ESPORTIVES SEGONS NORMA DE CAMPS ESPORTIUS UNE-EN 15330-1:2013 PER ACREDITAR QUE EL PAVIMENT ASSOLEIX LES PROPIETATS EXIGIDES. AQUESTA BATERIA DE PROVES ES DOCUMENTARÀ PER MITJÀ DEL CORRESPONENT INFORME, EMÈS EN DATA ANTERIOR A LA RECEPCIÓ DE LA OBRA. LA VERIFICACIÓ ES REALITZARÀ SOBRE UN MÍNIM DE 6 ZONES DISTRIBUÏDES EN L'INTERIOR DE LA ZONA DE JOC. ELS RESULTATS DE CADA ZONA HAURAN D'ESTAR DINS DELS VALORS ESPECIFICATS A LA NORMA. EL CONTROL INCLOURÀ UNA AVALUACIÓ DEL NIVELL DE FARCIT AMB UN MÍNIM DE 40 PUNTS. L'INFORME EMÈS

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 578 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

SERÀ CONDICIÓ INDISPENSABLE PER PODER FER LA CORRECTA RECEPCIÓ DE L'OBRA.
TOTS ELS ASSAIGS I LA INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS ESTARAN REALITZATS PER LABORATORI HOMOLOGAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	camp de futbol 11			1,000			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 J0607C04 U PROVES IN SITU DE VERIFICACIÓ DE LES PROPIETATS ESPORTIVES SEGONS NORMA DE CAMPS ESPORTIUS UNE-EN 15330-1:2013 PER ACREDITAR QUE EL PAVIMENT ASSOLEIX LES PROPIETATS EXIGIDES. AQUESTA BATERIA DE PROVES ES DOCUMENTARÀ PER MITJÀ DEL CORRESPONENT INFORME, EMÈS EN DATA ANTERIOR A LA RECEPCIÓ DE LA OBRA. LA VERIFICACIÓ ES REALITZARÀ SOBRE UN MÍNIM DE 6 ZONES DISTRIBUÏDES EN L'INTERIOR DE LA ZONA DE JOC. ELS RESULTATS DE CADA ZONA HAURAN D'ESTAR DINS DELS VALORS ESPECIFICATS A LA NORMA. EL CONTROL INCLOURÀ UNA AVALUACIÓ DEL NIVELL DE FARCIT AMB UN MÍNIM DE 40 PUNTS. L'INFORME EMÈS SERÀ CONDICIÓ INDISPENSABLE PER PODER FER LA CORRECTA RECEPCIÓ DE L'OBRA.
TOTS ELS ASSAIGS I LA INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS ESTARAN REALITZATS PER LABORATORI HOMOLOGAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	camp de futbol 7			1,000			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 J0607C02 U CARACTERITZACIÓ DEL MATERIALS SUBMINISTRATS PER LABORATORI HOMOLOGAT, AMB CERTIFICACIO DE LES ESPECIFICACIONS DE LES FITXES I MOSTRES PRESENTADES PEL CONTRACTISTA A LA LICITACIÓ I QUE SÓN APTES PER A LA SEVA POSTA EN OBRA.
TOTS ELS ASSAIGS I LA INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS ESTARAN REALITZATS PER LABORATORI HOMOLOGAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	camp de futbol 11			1,000			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4 J0607C05 U CARACTERITZACIÓ DEL MATERIALS SUBMINISTRATS PER LABORATORI HOMOLOGAT, AMB CERTIFICACIO DE LES ESPECIFICACIONS DE LES FITXES I MOSTRES PRESENTADES PEL CONTRACTISTA A LA LICITACIÓ I QUE SÓN APTES PER A LA SEVA POSTA EN OBRA.
TOTS ELS ASSAIGS I LA INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS ESTARAN REALITZATS PER LABORATORI HOMOLOGAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	camp de futbol 7			1,000			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

5 Z9I867YRT U TREBALLS DE POSTA EN MARXA DE LES INSTAL.LACIONS, DEL SISTEMA DE REG (COMPROVAR BOIES I PRESSOSTATS DE SEGURETAT, GRUP D'IMPULSIÓ, SISTEMA D'OMPLERTA DE DIPÒSIT, SI S'ESCAU, VÀLVULES DE RETENCIÓ), I DELS COMANDAMENTS ELÈCTRICS, AIXÍ COM DE TOTA LA INSTAL.LACIÓ D'ENLLUMENAT EN SUBSTITUCIÓ.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	camp de futbol 11			1,000			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

6 Z9I867YRZ U TREBALLS DE POSTA EN MARXA DE LES INSTAL.LACIONS, DEL SISTEMA DE REG (COMPROVAR BOIES I PRESSOSTATS DE SEGURETAT, GRUP D'IMPULSIÓ, SISTEMA D'OMPLERTA DE DIPÒSIT, SI S'ESCAU, VÀLVULES DE RETENCIÓ), I DELS COMANDAMENTS ELÈCTRICS, AIXÍ COM DE TOTA LA

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 579 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

INSTAL.LACIÓ D'ENLLUMENAT EN SUBSTITUCIÓ.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	camp de futbol 7			1,000			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

7 JZ114E10 U JORNADA D'INSPECTOR PER A REALITZAR PROVES D'ESTANQUITAT I PRESSIÓ EN ANELL AL TUB DE L'ANELL DEL CAMP

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				2,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

8 JZ111B0C U DESPLAÇAMENT D'ANALISTA I EQUIP PER A REALITZAR ASSAIGS IN SITU O PRESA DE MOSTRES, EN UN RADI DE 30 KM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	camp de futbol 11			4,000			4,000	C#*D#*E#*F#
2	camp de futbol 7			4,000			4,000	C#*D#*E#*F#
3	escullera i rampa			2,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

9 J060760A U MOSTREIG, REALITZACIÓ DE CON D'ABRAMS, ELABORACIÓ DE LES PROVETES, CURA, RECAPÇAMENT I ASSAIG A COMPRESSIÓ D'UNA SÈRIE DE TRES PROVETES CILÍNDRIQUES DE 15X30 CM, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	camp de futbol 11			3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
2	camp de futbol 7			1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
3	escullera i rampa			2,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

10 J0606504 U ELABORACIÓ, CURA, RECAPÇAMENT I ASSAIG A COMPRESSIÓ D'UNA PROVETA CILÍNDRICA DE 15X30 CM ADDICIONAL A LA SÈRIE, SEGONS LA NORMA UNE 83-301-91 1R, UNE 83-303-84 I UNE 83-304-84

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	camp de futbol 11			3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
2	camp de futbol 7			1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
3	escullera i rampa			2,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

11 J03DR10P U DETERMINACIÓ IN SITU DE LA HUMITAT I LA DENSITAT PEL MÈTODE DELS ISÒTOPS RADIOACTIUS D'UN SÒL, SEGONS LA NORMA ASTM D 3017 E1

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	camp de futbol 11			15,000			15,000	C#*D#*E#*F#
2	camp de futbol 7			10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
3	escullera i rampa			5,000			5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 580 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

12 J9H1AGRU U OBTENCIÓ DE TESTIMONIS PER DETERMINACIÓ DE GRUIXOS DE CAPES

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	camp de futbol 11			4,000			4,000	C#*D#*E#*F#
2	camp de futbol 7			2,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

Obra 01 CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU
Capítol 06 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 HBB11251 U PLACA AMB PINTURA REFLECTORA CIRCULAR DE 60 CM DE DIÀMETRE, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

2 HBB11111 U PLACA AMB PINTURA REFLECTORA TRIANGULAR DE 70 CM DE COSTAT, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

3 HQUA2100 U FARMACIOLA PORTÀTIL D'URGÈNCIA, AMB EL CONTINGUT ESTABLERT A L'ORDENANÇA GENERAL DE SEGURETAT I HIGIENE EN EL TREBALL

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
2				1,000			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

4 HM31161J U EXTINTOR DE POLS SECA, DE 6 KG DE CÀRREGA, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, PINTAT, AMB SUPORT A LA PARET I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
2				1,000			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

5 H6AA2111 M TANCA MÒBIL, DE 2 M D'ALÇÀRIA, D'ACER GALVANITZAT, AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE 90X150 MM I DE 4,5 I 3,5 MM DE D, BASTIDOR DE 3,5X2 M DE TUB DE 40 MM DE D, FIXAT A PEUS PREFABRICATS DE FORMIGÓ, I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				70,000			70,000	C#*D#*E#*F#
2				30,000			30,000	C#*D#*E#*F#

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 581 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **100,000**

6 HBC1KJ00 M TANCA MÒBIL METÀL.LICA DE 2,5 M DE LLARGÀRIA I 1 M D'ALÇÀRIA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				20,000			20,000	C#*D#*E#*F#
2				10,000			10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

7 HBC1JF01 U LLUMENERA AMB LÀMPADA FIXA DE COLOR AMBRE I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				20,000			20,000	C#*D#*E#*F#
2				7,000			7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **27,000**

8 H152U000 M TANCA D'ADVERTÈNCIA O ABALISAMENT D'1 M D'ALÇADA AMB MALLA DE POLIETILÈ TARONJA, FIXADA AMB SUPORTS D'ACER ALLOTJATS AMB FORATS AL SOSTRE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				200,000			200,000	C#*D#*E#*F#
2				60,000			60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **260,000**

9 HB2C1000 M BARRERA DE FORMIGÓ DOBLE, PREFABRICADA, AMB PERFIL TIPUS NEW JERSEY, COL·LOCADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000	1,500			9,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	1,500			3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

10 HBC19081 M CINTA D'ABALISAMENT, AMB UN SUPORT CADA 5 M I AMB EL DESMUNTATGE INCLOS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				500,000			500,000	C#*D#*E#*F#
2				500,000			500,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.000,000**

11 HBC12300 U CON DE PLASTIC REFLECTOR DE 50 CM D'ALÇARIA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
2			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

12 H1533591 M2 PLATAFORMA METÀL.LICA PER A PAS DE VEHICLES PER SOBRE DE RASES, <=1 M D'AMPLÀRIA, DE PLANXA ACER DE 12 MM DE GRUIX, AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 582 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

AMIDAMENTS

	1			3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
	2			1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**4,000**	

13 HBB20006 PA CONJUNT D'ACCESSORIS I/O AMORTITZACIÓ D'ALTRES MITJANS AUXILIARS PER LA SEGURETAT DE L'OBRA, A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIO FACULTIVA, EN L'EXECUCIÓ DEL CAMP DE FUTBOL 11

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	camp de futbol 11			1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**1,000**	

14 HBB2016 PA CONJUNT D'ACCESSORIS I/O AMORTITZACIÓ D'ALTRES MITJANS AUXILIARS PER LA SEGURETAT DE L'OBRA, A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIO FACULTIVA, EN L'EXECUCIÓ DEL CAMP DE FUTBOL 7

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	camp de futbol 7			1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**1,000**	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 583 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

6.2 QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 584 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	3G22TH1K	U	TREBALLS DE CONNEXIÓ I SOTERRAMENT DE MANGUERA DE CABLEJAT EXISTENT EN SUPERFICIE NO PROTEGIDA AMB CANALITZACIÓ DE TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, O TUB D'ACER GALVANITZAT I PINTAT GRAPAT A PARET, PER UNA LLARGADA DE FINS A 20 M SOTERRAT I 10 M GRAPADA VISTA. INCLOS MOVIMENT DE TERRES I PERICONS DE REGISTRE NECESSARIS (SIS-CENTS DISSET EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	617,58 €
P-2	4D7FL001	M	CLAVEGUERÓ PER CONNEXIONS D'IMBORNALS I PLUJANES, FORMATS AMB TUB DE POLIETILÉ DE D 200 MM ANELLAT, TIPUS SN8. INCLOSA PART PROPORCIONAL DE MASSISAT DE FORMIGÓ (VINT-I-QUATRE EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	24,10 €
P-3	E1RA2900	U	SUBMINISTRAMENT DE CONTENIDOR METÀL·LIC DE 9 M3 DE CAPACITAT I RECOLLIDA DE FERRRALLA, RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS, AMB DEPOSICIÓ CONTROLADA EN ABOCADOR, A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS (CENT NORANTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	192,69 €
P-4	E4E2562B	U	FORMACIO DE BANCADA DE FORMIGO PER A COL.LOCACIO DE GUIA PORTA CORREDERA DE DIMENSIONS 500 X 40 X25 CM, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L (DOS-CENTS VUITANTA-NOU EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	289,36 €
P-5	E93AM136	M2	REGULARITZACIÓ PLANIMETRICA DE LA SUPERFICIE DE BASE DEL PAVIMENT AGLOMERAT ASFALTIC, AMB UN GRUIX DE FINS A 50MM, REPICANT, SANEJANT I APLICANT PASTA DE MORTER AUTOANIVELLANT DE CIMENT TIPUS CT-C20-F3 SEGONS UNE-EN 13813, INCORPORANT BARREJA AMB SIKA LATEX O SIMILAR, ANIVELLANT FINS A COTA SUPERFICIAL I SEGUINT EL PAVIMENT EXISTENT. INCLOS PART PROPORCIONAL DE TREBALLS DE REPLANTEIG I MARCATGE SOBRE EL TERRENY DE LES ZONES A REPARAR (VINT-I-TRES EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	23,90 €
P-6	E9PG40SFC2	M2	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE REBLERT DE GESPA AMB 25 KG/M2 SORRA DE SÍLICE RODONA, RENTADA, NETA I SECA, DE GRANULOMETRIA 0,3-0,8 MM MM AMB UN CONTINGUT DE SIO2 MAJOR O IGUAL AL 96%, I 2,5 KG/M2 FARCIT ORGÀNIC DE BLAT DE MORO 100% ORGÀNIC, DE MIDA 1,6-2,5 MM EN SEC, DENSITAT 0,47G/CM3 EN SEC, A RAÓ DE 2,5 KG/M² COM A MÍNIM, TIPUS PUREGRAIN O EQUIVALENT. REBLERT 100% DE NOVA APORTACIÓ. REBLERT COL·LOCAT AMB MAQUINÀRIA ESPECIALITZADA, MITJANÇANT RECEBADORA ESPECIAL PER A GESPA ARTIFICIAL COMBINANT AMB EL PAS DE RASPALLS ESPECIALS PER A GARANTIR UNA CORRECTA I HOMOGÈNIA INTRODUCCCIÓ DELS DIFERENTS MATERIALS DE FARCIMENT DEL NOU PAVIMENT ESPORTIU DE GESPA ARTIFICIAL. ÚS DE MÀQUINA PER AL RASPALLAT PREVI, DISTRIBUCIÓ DE LA CÀRREGA DE FARCIT I RASPALLAT POSTERIOR. REGULACIÓ DE LA DOSIFICACIÓ DE REBLERT DESITJAT AMB RASPALLS VIBRATORIS INFERIORS QUE PERMETEN UNA CORRECTA PENETRACIÓ DEL MATERIAL FINS AL FONS SENSE ENTERRAR FIBRES I UN REPARTIMENT HOMOGENI DELS REBLERTS. MÀQUINA TIPUS SANDMATIC O EQUIVALENT. EL FARCIT ES REPARTIRÀ DE FORMA UNIFORME A TOT EL CAMP I S'OMPLIRÀ UNA ALÇADA D'UNS 48-50MM DE MANERA QUE QUEDIN ÚNICAMENT ENTRE 10 I 12MM DE FIL LLIURE. NOTA: PER AL SUBMINISTRAMENT, APLEC I INSTAL·LACIÓ DEL MATERIAL EL CONTRACTISTA HAURÀ FET UNA VISITA A L'EMPLAÇAMENT I HAURÀ ESTUDIAT LA LOGÍSTICA DEL SUBMINISTRAMENT, LES ZONES D'APLEC DE MATERIALS I EL	5,11 €

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 585 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			PROCÉS DE DESMUNTATGE DE LA GESPA EXISTENT I MUNTATGE DE LA NOVA GESPA. S'INCLOUEN A LES PARTIDES DE PRESSUPOST QUALSEVOL MAQUINÀRIA, EQUIP AUXILIAR DE TRANSPORT TANT DINS COM FORA LA OBRA, DESMUNTATGE D'ELEMENTS DE PROTECCIÓ EXISTENTS, ELEMENTS DE PROTECCIÓ, ETC. PREVI A LA COL·LOCACIÓ DELS MATERIALS A LA OBRA ES DEMANARÀ A UN LABORATORI HOMOLOGAT QUE FACI UNA CARACTERITZACIÓ DELS DIFERENTS MATERIALS APLEGATS A OBRA (BASE ELÀSTICA, GESPA, SORRA, BLAT DE MORO, ETC.) PER TAL DE CERTIFICAR QUE ES CORRESPONEN AMB LES ESPECIFICACIONS DE LES FITXES I MOSTRES PRESENTADES PEL CONTRACTISTA A LA LICITACIÓ I QUE SÓN APTES PER A LA POSTA EN OBRA. (CINC EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	
P-7	E9PG40SFC3	M2	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE BASE ELÀSTICA PREFABRICADA PROPLAY DE 23 MM GRUIX I DENSITAT 150, INSTAL·LADA EN FORMAT DE PECES INDIVIDUALS AMB SISTEMA ENCADELLAT DE LLOSETES INTERCANVIABLES I DESMUNTABLES DE MIDES 2,25 X 0,90 M. PES MINIM 3.400 KG/M2 FORÇA TRENCAMENT 0.26 MPA EN 12230 ABSORCIÓ DE IMPACTES EN 14808 60% O SUPERIOR DEFORMACIÓ VERTICAL 7,2 MM HIC 0.80 M EN1177 CAPACITAT DRENANT 72.000 MM/HR (EN 12616) PRODUCTE CERTIFICAT NFP90-112 (SIS EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	6,32 €
P-8	E9PG40SFC4	M2	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE GESPA ARTIFICIAL TIPUS FIELDTURF VERTEX CORE PRIME 42-13 O EQUIVALENT ESPECIALMENT DISSENYADA PER A LA PRÀCTICA DE FUTBOL AMB COMBINACIÓ DE DUES FIBRES DE POLIETILÈ D'ALTA DENSITAT: 6 FIBRES MONOFIL.LAMENT I 1 FIBRIL·LATS A LA MATEIXA PUNTADA. SISTEMA TESTAT A UN MINIM DE 450.000 CICLES LISPORT DE DESGAST D'ACORD AMB LA NORMA EN 15306. FIL MONOFILAMENT AMB 2 COMPONENTS DIFERENCIATS, INCORPORACIÓ DE NUCLI CENTRAL A BASE DE POLÍMER DE POLIETILÈ RECICLAT (PLÀSTICS FORA D'ÚS) D'ALTA RESISTÈNCIA I DURABILITAT AMB CERTIFICAT EXTERN ISCC PLUS MÍNIM 30%. I PERIMETRE AMB POLIETILÈ DE BAIX COEFICIENT DE FRICCIO, AMB SECCIÓ DIAMANT MULTINERVAT DE 15.000 DTEX (6 FILS DE 2500DTX UNITAT) DE 410 MICRES DE GRUIX (DIÀMETRE MÀXIM DE LA CIRCUMFERÈNCIA, MANUAL FIFA 2015) I MÍNIM 1,1 MM D'AMPLADA DE FIL. I UNA SEGONA FIBRA PRE-FIBRIL·LADA A CADA PUNTADA, RECTA DE 5.500 DTEX, AMB 5,5 MM D'AMPLADA I 110 MICRES DE GRUIX. TUFTING EN LINIA AMB FIL DE 42 MM D'ALÇADA I 8.189 PUNTADES/M2 FABRICADA EN GALGA MÀXIMA DE 5/8. FILS AMB PES DE LA FIBRA MÍNIM 1.643 GR/M2, TEIXITS SOBRE BACKING 100% POLIPROPILÈ ESPECIALMENT REFORÇAT DE 240GR/M2 I LATEX DE FIXACIÓ 1.000GR/M2, AMB UN PES TOTAL DE LA LÁMINA BASE DE 2.983 GR/M2. SERVIT EN ROTLLOS DE 4 M D'AMPLADA I LLARG EQUIVALENT A L' AMPLE DEL CAMP. COL·LOCACIÓ DE FORMA FLOTANT SOBRE LA BASE I MITJANÇANT ENCOLAT DE JUNTES DELS ROTLLOS. FIBRA AMB TRACTAMENT ANTI UVA RESISTENT A LA CALOR I AL GEL, LLASTADA AMB SORRA DE SÍLICE I FARCIT ORGÀNIC DE BLAT DE MORO. PRODUCTE TESTAT A LABORATORI HOMOLOGAT CONFORME EL SISTEMA (FORMAT PER LA GESPA, REBLERTS I BASE ELÀSTICA) COMPLEIX ELS CRITERIS DE FIFA QUALITY PRO, I LES NORMES NF P90-112 (2023) I UNE 15330-1. REQUERIMENTS D' EMPRESA FABRICANT CERTIFICADA FIFA PREFERRED PRODUCER, FABRICANT DEL FIL DE LA GESPA ARTIFICIAL AMB CERTIFICACIÓ EUCERTPLAST O SIMILAR, COMPLINT LA NORMA EN 15343: 2007 EN RELACIÓ A LA TRAÇABILITAT I AVALUACIÓ DE CONFORMITAT DEL RECICLAT DE PLÀSTICS I CONTINGUT EN RECICLAT DE LA GESPA ARTIFICIAL USAT, FABRICANT DEL FIL QUE DISPOSI D'ISO 50001:2018 I CERTIFICAT GREEN ENERGY (0KG EMISSIONS DE CO2), AIXÍ COM DE PROGRAMA VCS DE COMPENSACIÓ DE LA PETJADA DE CARBONI. INCLOS EXECUCIÓ DELS MARCATGES QUE ES REALITZARAN D'ACORD LES NORMATIVES I REGLES OFICIALS DE JOC DE LA REAL FEDERACIÓ ESPANYOLA DE FUTBOL (RFEF) AIXÍ COM DE LES VIGENTS NORMES NIDE, MITJANÇANT TIRES ENCOLADES DE 10 MM DE COLOR BLANC PEL CAMP PRINCIPAL DE FUTBOL 11, I DE	20,37 €

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 586 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			8 MM DE COLOR GROC PELS CAMPS TRANSVERSALS DE FUTBOL 7 I DE 8 MM I DE COLOR BLANC PEL CAMP AUXILIAR. NOTA: PER AL SUBMINISTRAMENT, APLEC I INSTAL·LACIÓ DEL MATERIAL EL CONTRACTISTA HAURÀ FET UNA VISITA A L'EMPLAÇAMENT I HAURÀ ESTUDIAT LA LOGÍSTICA DEL SUBMINISTRAMENT, LES ZONES D'APLEC DE MATERIALS I EL PROCÉS DE DESMUNTATGE DE LA GESPA EXISTENT I MUNTATGE DE LA NOVA GESPA. S'INCLOUEN A LES PARTIDES DE PRESSUPOST QUALSEVOL MAQUINÀRIA, EQUIP AUXILIAR DE TRANSPORT TANT DINS COM FORA LA OBRA, DESMUNTATGE D'ELEMENTS DE PROTECCIÓ EXISTENTS, ELEMENTS DE PROTECCIÓ, ETC. PREVI A LA COL·LOCACIÓ DELS MATERIALS A LA OBRA ES DEMANARÀ A UN LABORATORI HOMOLOGAT QUE FACI UNA CARACTERITZACIÓ DELS DIFERENTS MATERIALS APLEGATS A OBRA (BASE ELÀSTICA, GESPA, SORRA, BLAT DE MORO, ETC.) PER TAL DE CERTIFICAR QUE ES CORRESPONEN AMB LES ESPECIFICACIONS DE LES FITXES I MOSTRES PRESENTADES PEL CONTRACTISTA A LA LICITACIÓ I QUE SÓN APTES PER A LA POSTA EN OBRA. (VINT EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	
P-9	EESCOMES	U	REPARACIÓ DE SORTIDA DE SANEJAMENT D'AIGUES PLUJANES PER A DRENATGE AMB TUB DE PVC DE 315. INCLÒS MOVIMENT DE TERRES, OBERTURA DE RASA, REBLERT AMB SAULO I TERRES, I FORMIGÓ DE PROTECCIÓ SOBRE ESCULLERA (CENT NORANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	199,52 €
P-10	EG242B0I	U	TUB FLEXIBLE PER INSTALLACIÓ DE REG AMB MALLA EXTERIOR D'ACER INOXIDABLE, ROSCAT, DE DIÀMETRE NOMINAL REFERÈNCIA 50 MM I DE 50 CM DE LONGITUD. MUNTAT SUPERFICIALMENT A INTERIOR D'ARQUETA (CENT DEU EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	110,53 €
P-11	EG312334	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), TRIPOLAR, DE SECCIÓ 3 X 2,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN TUB. PER A TREBALLS D'ALÇADA <16 M (UN EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	1,92 €
P-12	ER3PA564	M3	GRAVA DE RIU DE 18 A 25 MM, SUBMINISTRADA EN SACS DE 0,8 M3 I ESCAMPADA AMB MITJANS MANUALS (CENT SEIXANTA-SET EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	167,22 €
P-13	EY76YER	U	SUBSTITUCIÓ DE GRUP DE BOMBEIG EXISTENT (INCLOSA RETIRADA DEL GRUP EXISTENT I ELEMENTS AUXILIARES A ABOCADOR AUTORITZAT) I INSTAL.LACIÓ I SUBMINISTRAMENT DE GRUP DE BOMBEIG CALPEDA 6SDX DE 20HP PER A UN CAUDAL DE 45M3/H A 80M.C.A. AMB CAMISA DE REFRIGERACIÓ. INCLOU VÁLVULES DE RETENCIÓ, CONEXIONS HIDRÁULIQUES I QUADRE DE CONTROL AMB ARRANCADOR ESTÁTIC, PROTECCIONS CONTRA SOBRE-INTENSITAT I CONTACTES INDIRECTES AIXÍ COM CONTROL DENIVELL DE SEGURETAT I CABLEJAT ELECTRIC. (QUATRE MIL NOU-CENTS DINOU EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	4.919,68 €
P-14	F216R443	M	DESMUNTATGE DE REIXAT EXISTENT PARAPILOTES D'UNS 6 M D'ALÇÀRIA, AMB CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. INCLOS PART PROPORCIONAL DE TRANSPORT A ABOCADOR AUTORITZAT (VUIT EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	8,54 €
P-15	F2194AG3	M2	DEMOLICIO DE PAVIMENTS DE FINS A 20 CM DE GRUIX, COM A MAXIM, TANT ASFALT COM FORMIGÓ, MECANICAMENT, AMB PART PROPORCIONAL DE VORADES. INCLOS CARREGA SOBRE CAMIO DEL MATERIAL (VUIT EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	8,62 €

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 587 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-16	F21B3001	M	DESMUNTATGE DE BARANA METÀL·LICA I PART PROPORCIONAL DE PANELLS DE SUPORT PUBLICITAT, AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ. INCLOS TRASLLAT A MAGATZEM MUNICIPAL PER A GUARDA DE MATERIAL PER A NOVA REPOSICIO (DISSET EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	17,63 €
P-17	F21H1C54	U	DESMUNTATGE DE PAL DE SUPORT DE XARXA EXISTENT, ACCESSORIS I ELEMENTS DE SUBJECCIÓ, DE < 15 M D'ALÇÀRIA, COM A MÀXIM, ENDERROC DE FONAMENT DE FORMIGÓ AMB MARTELL TRENCADOR SOBRE RETROEXCAVADORA, APLEC PER A POSTERIOR REAPROFITAMENT, I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR (CENT TRENTA-SIS EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	136,40 €
P-18	F21H1C5X	U	DESMUNTATGE D'EQUIPS ELÈCTRICS EXISTENTS A PEU DE COLUMNA I QUE DONEN SERVEI ALS PROJECTORS ACTUALS, AMB CÀRREGA MANUAL SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR I POSTERIOR DESBALLESTAMENT I RECICLATGE. INCLOU ABONAMENT DE TAXES (QUARANTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	48,46 €
P-19	F21N4XL2	M2	DEMOLICIO DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA, DE FINS 10 CM DE GRUIX, COM A MAXIM, I DE MES DE 1 M D'AMPLARIA, AMB MITJANS MECANICS (DOS EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	2,51 €
P-20	F2221773	M	EXCAVACIÓ DE RASA PER A PAS D'INSTAL.LACIONS DE 40 A 80 CM D'AMPLÀRIA I DE 60 A 1,20 CM DE FONDÀRIA, SAULÓ DE PROTECCIÓ, REBLERT I COMPACTACIÓ AMB TERRES SELECCIONADES DE LA PRÒPIA EXCAVACIÓ, EXCLÓS ROCA, AMB RETROEXCAVADORA. INCLOS PLACA DE PROTECCIO (SETZE EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	16,77 €
P-21	F227T00F	M	REPERFILAT I NETEJA DE CAMI AMB PART PROPORCIONAL DE SUPERFICIE DE MARGES AMB MOTOANIVELLADORA. INCLOS RETIRADA DELS MATERIALS SOBRERS (UN EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	1,58 €
P-22	F2414269	M3	TRANSPORT DE TERRES, RUNA I RESIDUS DE LA CONSTRUCCIO A L'ABOCADOR I TEMPS D'ESPERA PER A LA CARREGA, AMB CAMIO DE 12 T CARREGAT MECANICAMENT, AMB UN RECORREGUT DE MES DE 10 KM I FINS A 15 KM (CINC EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	5,91 €
P-23	F2R64269	M3	CÀRREGA AMB MITJANS MECÀNICS I TRANSPORT DE RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 12 T, AMB UN RECORREGUT DE MÉS DE 10 I FINS A 15 KM (SET EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	7,46 €
P-24	F2RA7LP1	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE TERRA INERTS AMB UNA DENSITAT 1,6 T/M3, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170504 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS (QUATRE EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	4,86 €
P-25	F3J1826C	M3	ESTRUCTURA DE GABIONS DE MALLA ELECTROSOLDADA AMB GABIÓ DE FINS A 1.15X0,5 M, DE FILFERRO ELECTROSOLDAT GALVANITZAT, DE DIÀMETRE DE 5 MM, I 50X100 MM DE PAS DE MALLA I REBLERT AMB PEDRA GRANÍTICA DE MÉS DE 150 MM, PER A REBLERT DE GABIONS, COL·LOCADA AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS, AMB LA CARA EXTERIOR ACABADA CONCERTADA, SEGUINT DETALL I SECCIONS DE PROJECTE (DOS-CENTS SEIXANTA-SET EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	267,97 €

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 588 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-26	F6A1MBIS	M	REIXAT D'ACER TIPUS RIVISA, DE FINS A 2,5 M D'ALÇÀRIA FORMAT PER PANELLS DE 2,6 X 2,5 M AMB MALLA AMB PLECS HORITZONTALS ELECTROSOLDADA DE COM A MINIM 50X50 MM I 5 MM DE GRUIX, FIXATS MECÀNICAMENT A SUPORTS VERTICALS DE TUB DE SECCIÓ CIRCULAR DE DIÀMETRE 80 MM I 1,5 MM DE GRUIX , SITUATS CADA 2,6 M ALS EXTREMS DE CADA PANELL, AMB ACABAT GALVANITZAT I PLASTIFICAT COLOR A ESCOLLIR, COL·LOCAT ANCORAT SOBRE DAUS DE FORMIGÓ. INCLOS PART PROPORCIONAL DE BASTIDOR INTEGRAT EN TANCA PER A REPOSICIÓ DE PORTA PEATONAL (SEIXANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	62,54 €
P-27	F6A1P461	U	PORTA D'UNA FULLA CORREDERA DE FINS A 5X2,5 M, D'ACER PINTAT, AMB BASTIDOR DE TUB DE 80X40/50 MM, FORMANT DIBUIX IGUAL A L'EXISTENT, I MALLA ELECTROSOLDADA PLASTIFICADA DE 200X50 MM I D 6 MM, AMB SÒCOL DE PLANXA DE 1,5 MM, TIRANTS DE 40X40 MM, MUNTANTS DE PERFILS QUADRATS 100X100 AMB FIADOR SUPERIOR FORMIGONATS, GUIA INFERIOR, MECANISMES DE RODATGE, PASSADOR, PANY I TIRADOR (DOS MIL DOS-CENTS CINQUANTA-SET EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	2.257,03 €
P-28	F6A2U010	M	COL.LOCACIÓ DE BARANA PERIMETRAL DEL TERRENY DE JOC EXISTENT, MUNTADA AMB MAQUINA DE PERFORAR SOBRE FRANJA DE FORMIGÓ O ASFALT, FORMAT PER TUB DE SECCIÓ CIRCULAR D'ACER GALVANITZAT EN CALENT DE 50 MM Ø,ALÇADA D'UN METRE I MUNTANTS CADA DOS METRES, INCORPORANT ACCÉS DE 4 METRES CONSISTENTS EN UN TUB GUIA, I EL MUNTATGE DE PANELLS DE SUPORT PUBLICITAT. INCLOS PART PROPORCIONAL DEL 15% DE REPOSICIÓ DE BARANA NOVA (VINT-I-UN EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	21,52 €
P-29	F921201L	M3	BASE DE TOT-U ARTIFICIAL, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 100 % DEL PM (VINT-I-VUIT EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	28,89 €
P-30	F978FG41	M	RIGOLA SENSE DESNIVELL DE FORMIGÓ HM-30/P/20/I+E, DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, DE 20 CM D'AMPLÀRIA I DE 25 A 30 CM D'ALÇÀRIA, ACABAT REMOLINAT (SET EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	7,06 €
P-31	F9W2V045	M2	REPAS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT EN REPARACIONS (DOS EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	2,34 €
P-32	FD5H1571	M	CANAL DE FORMIGÓ POLÍMER SENSE PENDENT, TIPUS SU200-10R DE ULMA O EQUIVALENT D'AMPLÀRIA 200 MM I 290 MM D'ALÇÀRIA, AMB PERFILS LATERAL I REFORÇAT, AMB REIXA DE POLIPROPILÉ CLASSE A15 SEGONS NORMA UNE-EN 1433, FIXADA AMB CARGOLS A LA CANAL, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ AMB SOLERA DE 100 MM DE GRUIX I PARETS DE 100 MM DE GRUIX. INCLOS REPERFILAT I MOVIMENT DE TERRES NECESSARI PEL CORRECTE ASSENTAMENT DE L'ELEMENT (SETANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	78,85 €
P-33	FD5H4C01	M	NETEJA DE CANALS CONSISTENT AMB EL DESMUNTATGE DE LES REIXES EXISTENTS, APLEC, NETEJA INTERIOR DE LES CANALS I RECOL·LOCACIÓ DE LES REIXES A FINAL DE LA OBRA. INCLOU NETEJA DEL SISTEMA DE SANEJAMENT EXISTENT (ARQUETES EXISTENTS, EMBOCADURES DE TUBS DE SANEJAMENT) AMB MITJANS MECÀNICS I MANUALS, AMB PART PROPORCIONAL DE SUBSTITUCIÓ DE TOTS ELS CARGOLS DE FIXACIÓ QUE ESTIGUIN EN MAL ESTAT (SIS EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	6,81 €
P-34	FD5H4C02	M	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE REIXA PRACTICABLE D'ACER S235JR GALVANITZAT IGUAL A L'EXISTENT, CLASSE DE CÀRREGA A-15, SEGONS NORMA EN-1433, PER A COL.LOCAR RECOLZADA (DISSET EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	17,10 €

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 589 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-35	FD5H8HC8	M	CANAL DE FORMIGÓ POLÍMER SENSE PENDENT, D'AMPLÀRIA INTERIOR 300 MM I DE 240 A 300 MM D'ALÇÀRIA, AMB PERFIL LATERAL, AMB REIXA DE FOSA NERVADA CLASSE C250, SEGONS NORMA UNE-EN 1433, FIXADA AMB TANCA A LA CANAL, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ AMB SOLERA DE 150 MM DE GRUIX I PARETS DE 150 MM DE GRUIX (CENT NORANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	192,44 €
P-36	FD5Z7CD4	U	BASTIMENT I REIXA DE FOSA DÚCTIL, RECOLZADA, PER A EMBORNAL, DE 650X330X40 MM, CLASSE D400 SEGONS NORMA UNE-EN 124 I 17 DM2 DE SUPERFÍCIE D'ABSORCIÓ, COL·LOCAT AMB MORTER (VUITANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	83,53 €
P-37	FDD1I020	U	POU DE REGISTRE CIRCULAR TIPUS "E" DE D. 1,20 M (INTERIOR) D'OBRA DE FÀBRICA O FORMIGÓ HM-20 O ELEMENTS PREFABRICATS, PER A TUBS CIRCULARS DE D =<1200 MM (EXTERIOR) O OVOIDES DE 800/1200 MM (EXTERIOR). INCLOU LA BASE DEL POU, L'ARREBOSSAT INTERIOR SI S'ESCAU, EL SUBMINISTRAMENT I LA COL·LOCACIÓ DE PECES PREFABRICADES, CON DE REDUCCIÓ, PATES, MARC CIRCULAR O QUADRAT APARENT SEGONS TIPUS DE PAVIMENT, MASSISSAT I TAPA RODONA ARTICULADA AMB TANCAMENT DE BLOQUEIG DE FOSA DÚCTIL SEGONS NORMA EN-124 CLASSE D-400, SEGONS PLÀNOLS. TOT INCLÒS COMPLETAMENT ACABAT. (SIS-CENTS DISSET EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	617,97 €
P-38	FDK262MZ	U	EXCAVACIÓ PER ARQUETA DE SERVEI SENSE FONS, PER A INSTAL·LACIÓ D'ASPERSOR DE REG. INCLOU ELS TREBALLS D'OBRA CIVIL DE FER EL FORAT, REPOSICIÓ DE PAVIMENT, RETIRADA DE RUNA I TERRES AMB TRANSPORT A DEIXALLERIA. INCLOU ABONAMENT DE TAXES (QUARANTA-DOS EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	42,99 €
P-39	FG22TD1K	M	TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, MUNTAT COM A CANALITZACIÓ SOTERRADA (UN EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	1,95 €
P-40	FG317554	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ SZ1-K (AS+), TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4 X 6 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN TUB (CINC EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	5,81 €
P-41	FG380907	M	CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2, MUNTAT EN MALLA DE CONNEXIÓ A TERRA (ONZE EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	11,17 €
P-42	FJS2ST16	U	ASPERSOR DE TURBINA AMB CANÓ EMERGENT AJUSTABLE (40°/360°), AMB RADI DE COBERTURA DE GRAN ABAST DE 32,5 A 50,3 M. CABAL ENTRE 21 I 58,8 M3/H. VELOCITAT DE ROTACIÓ REGULABLE. CONSTRUIT AMB RESINA ANTICOPS I TAPA REVESTIDA DE GOMA, AMB PISTÓ D'ACER INOXIDABLE I COS EMERGENT DE 13 CM D'ALÇÀRIA, AMB CONNEXIÓ DE DIÀMETRE 2´´, CONNECTAT AMB UNIÓ ARTICULADA A LA CANONADA, I REGULAT PER DONAR LES PRESTACIONS DE PROJECTE. DOTAT DE BOQUILLA TIPUS 20 (REVISABLE A OBRA). AMB GARANTIA DE 5 ANYS DE PECES I COMPONENTS. ES CONSIDERA TOTALMENT INSTAL·LAT AMB TOT TIPUS DE MATERIAL I ACCESSORI PEL SEU CORRECTE FUNCIONAMENT. DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A HUNTER ST-1600-HS-B O EQUIVALENT (MIL SIS-CENTS VUITANTA-UN EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	1.681,98 €
P-43	FJSBB421	U	ELECTROVÀLVULA HUNTER ST-V30-KV O EQUIVALENT PER A INSTAL·LACIO DE REG, DE 3´´ DE DIÀMETRE, DE MATERIAL METÀL·LIC, AMB SOLENOIDE DE 24 V, PER A UNA PRESSIÓ MÀXIMA DE 10 BAR, AMB REGULADOR DE CABAL, D'APERTURA LENTA I BAIXA PERDUA DE CARREGA, CONNECTADA A LES XARXES ELÈCTRICA I D'AIGUA AMB CONNECTORS ESTANCS. INCLOU COL·LECTOR D'ENTRADA AMB	646,84 €

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 590 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			VÀLVULA DE PAS AMB ENLLAÇ RECOLZAT 90-3''CABLES I ACCESSORIS NECESSARIS (SIS-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	
P-44	FJSDST24	U	PERICÓ RECTANGULAR DE FIBRA DE VIDRE AMB CONJUNT DE TAPES DE FORMIGÓ POLÍMER DE 4 PECES AMB ORIFICIS PREFABRICATS PER L'ASPERSOR DE LA INSTAL·LACIÓ DE REG, DE 61X91X91 CM, COL·LOCADA SOBRE LLIT DE GRAVA, I REBLERT DE TERRA LATERAL. KIT QUE INCLOU TAPA DE GOMA AMB SISTEMA DE BARRERA I SUPORTS PER AJUSTAR LA FIXACIÓ I ELEVACIÓ DE L'ASPERSOR A L'ARQUETA, I ACOBLAMENT RAPID PER A CLAU SOBRE SUPORT . TOTALMENT COL.LOCAT AMB TOT TIPUS DE MATERIAL I ACCESSORIS PER LA SEVA CORRECTA INSTAL·LACIÓ. DE CARACTERÍSTIQUES EQUIVALENTS A HUNTER ST-243636-B + STBKT1600+ ST-IBS-1600+ ST-BKT-QCV+ HQ-5-RC, I AMB CLAU DE DESMUNTATGE (DOS MIL CINC-CENTS VINT-I-SET EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	2.527,86 €
P-45	FN319A24	U	VÀLVULA DE BOLA MANUAL AMB ROSCA, DE DUES PECES AMB PAS TOTAL, D'ACER INOXIDABLE 1.4408 (AISI 316), DE DIÀMETRE NOMINAL 2´´, DE 64 BAR DE PN I PREU ALT, MUNTADA EN PERICÓ DE CANALITZACIÓ SOTERRADA (SETANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	72,88 €
P-46	FQ127603	U	COL·LOCACIÓ A NOVA UBICACIÓ DE BANCS I PAPERERES EXISTENTS, COL·LOCATS AMB FIXACIONS MECÀNIQUES (VINT-I-CINC EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	25,04 €
P-47	FQS1U011	U	PORTA D'UNA FULLA PER PAS PEATONAL, DE MIDES DE FINS A 1,5X2,0 I TARJA FIXE SUPERIOR FINS A 2,5 M, D'ACER PINTAT, AMB BASTIDOR DE TUB DE 80X40/50 MM I MALLA ELECTROSOLDADA PLATIFICADA DE 200X50 MM I D 6 MM, AMB SÒCOL DE PLANXA DE 1,5 MM, TIRANTS DE 40X40 MM, MUNTANTS DE PERFIL 100X100 MM FORMIGONATS, XARNERES I AMB PASSADOR, PANY I POM (QUATRE-CENTS TRENTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	434,29 €
P-48	FR3P2112	M3	TERRA VEGETAL DE JARDINERIA DE CATEGORIA ALTA, AMB UNA CONDUCTIVITAT ELÈCTRICA MENOR DE 0,8 DS/M, SEGONS NTJ 07A, SUBMINISTRADA A GRANEL I ESCAMPADA AMB RETROEXCAVADORA PETITA I MITJANS MANUALS (CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	54,87 €
P-49	G03906	U	PERICÓ PREFABRICAT DE FORMIGÓ PER A SANEJAMENT, DE 60X60X60 CM DE MIDES INTERIORS, I 5 CM DE GRUIX, AMB FINESTRES PREMARCADES DE 35 CM DE DIÀMETRE A 4 CARES, AMB TAPA DE FOSA SEGONS NORMATIVA MUNICIPAL, PER A PUNTS FINALS DE CANALETA PERIMETRAL EN EL CAMP DE FUTBO, CONSIDERANT PART PROPORCIONAL DE TREBALLS D'EMBOCAMENT DE LA CANAL EN L'ARQUETA (FEINES DE PALETERIA, MITJANS AUXILIARS, MÀ D'OBRA, ETC) I DEL TUB DE SANEJAMENT DE DIÀMETRE 315. INCLOSA LA INCORPORACIÓ D'ELEMENT DE PROTECCIÓ TIPUS FILTRE DE MALLA D'ACER INOXIDABLE PER RETENCIO DLS MICROPLASTICS AMB GUIA PER OBERTURA TIPUS GUILLOTINA (DOS-CENTS VINT-I-NOU EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	229,08 €
P-50	G214U020	M3	ENDERROC D'ESTRUCTURES DE QUALSEVOL TIPUS, DE FORMIGÓ EN MASSA O ARMAT, AMB MITJANS MECÀNICS O MANUALS, INCLÒS TALL D'ARMADURES, CÀRREGA SOBRE CAMIO DEL MATERIAL (QUARANTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	49,89 €
P-51	G219U100	M	TALL AMB SERRA DE DISC DE PAVIMENT DE MESCLES BITUMINOSES O FORMIGÓ, DE 20 CM A 30 CM DE FONDÀRIA (QUATRE EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	4,94 €
P-52	G21B3001	M	DESMUNTATGE DE TANCA O PORTA METÀL·LICA RÍGIDA FINS A 2,5 M D'ALÇADA, AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ. INCLOS TRASLLAT A MAGATZEM MUNICIPAL PER A GUARDA DE MATERIAL PER A NOVA REPOSICIO (ONZE EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	11,02 €

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 591 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-53	G21DU010	M	DEMOLICIÓ DE CLAVEGUERA DE TUB DE FORMIGÓ DE DIÀMETRE INTERIOR < 100 CM, SENSE RECOBRIMENT DE FORMIGÓ, INCLOSA SOLERA, CÀRREGA SOBRE CAMIO DEL MATERIAL (DOTZE EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	12,46 €
P-54	G21R0002	U	TALA D'ARBRE DE QUALSEVOL TIPUS, INCLÒS EXTRACCIÓ DE SOCA I ARRELS, REBLIMENT I COMPACTACIÓ DE LA CAVITAT OCASIONADA PER L'EXTRACCIÓ AMB TOT-U ARTIFICIAL, PODA, TROSSEJAT, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR O LLOC D'APLEC DELS MATERIALS RESULTANTS, CÀNON D'ABOCAMENT I MANTENIMENT DE L'ABOCADOR, SEGONS PLEC DE CONDICIONS (DOS-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	246,14 €
P-55	G221U112	M3	EXCAVACIÓ DE TERRENY NO CLASSIFICAT EN ZONES DE DESMUNT O CAIXA DE PAVIMENT, INCLOSES PARTS PROPORCIONALS DE ROCA, AMB MITJANS MECÀNICS, AMB CÀRREGA DE MATERIAL EXCAVAT (DOS EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	2,83 €
P-56	G222U102	M3	EXCAVACIÓ DE TERRENY NO CLASSIFICAT EN RASES, POUS O FONAMENTS, AMB MITJANS MECÀNICS, INCLOSES PART PROPORCIONAL 20% EN ROCA I TALL PRÈVI EN TALUSSOS, CÀRREGA PER APLEC O PER TRANPORT (SIS EUROS)	6,00 €
P-57	G22B0002	M3	EXCAVACIÓ DE TERRA VEGETAL, AMB PREPARACIÓ DE BASE I EL PERFIL PER TERRAPLENAT O PEDRAPLENAT, COMPACTACIÓ SEGONS CONDICIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. INCLOSA CÀRREGA SOBRE CAMIÓ (TRES EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	3,36 €
P-58	G22DU110	M2	ESBROSSADA EN QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY, AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS, AMB PART PROPORCIONAL DE ZONES BOSCOSES, DEIXANT LA LLENYA A DISPOSICIÓ DE L'ADMINISTRACIÓ, DEIXANT LA SUPERFICIE LLIURE DE VEGETACIO BAIXA I ARBUSTIVA, LA MASSA FORESTAL ACLARIDA I LES BRANQUES BAIXES I ESPURGADES, AMB EL TRITURAT 'IN SITU', SEGONS DEFINICIO EN PLÀNOLS, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC. INCLOSA ARRANCADA O TALA D'ARBRES, SOCA, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR O APLEC, CÀNON D'ABOCAMENT I MANTENIMENT DE L'ABOCADOR (ZERO EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	0,48 €
P-59	G3J2U130	M3	MUR D'ESCULLERA DE QUALSEVOL ALÇÀRIA, DE PEDRA GRANÍTICA DE 400 A 800 KG, INCLÒS SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE LA PEDRA DEL PARAMENT VIST A MA PER A DEIXAR-LO SENSIBLEMENT PLA, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC SEGONS PLÀNOLS (CINQUANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	55,35 €
P-60	G450U040	M3	FORMIGÓ HM-20 PER A FONAMENTS I ENCEPATS, INCLÒS COL·LOCACIÓ, VIBRAT I CURAT (VUITANTA-UN EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	81,26 €
P-61	G931R01L	M3	SUBBASE DE GRANULATS RECICLATS DE FORMIGO DE 0-40 MM, CBR >20, ESTESA I COMPACTACIÓ EN TONGADES DE 25 CM DE GRUIX, COM A MÀXIM, AMB COMPACTACIÓ DEL 95 % PN, UTILITZANT CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, I AMB NECESSITAT D'HUMECTACIÓ, SEGONS CONDICIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC. INCLOS TRANSPORT A OBRA (DIVUIT EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	18,32 €
P-62	G965A2D9	M	VORADA RECTA DE FORMIGÓ, DOBLE CAPA, AMB SECCIÓ NORMALITZADA PER A VIANANTS T2 DE 20X10 CM SEGONS UNE 127340, DE CLASSE CLIMÀTICA B, CLASSE RESISTENT A L'ABRASIÓ H I CLASSE RESISTENT A FLEXIÓ T (R-5 MPA) SEGONS UNE-EN 1340, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ NO ESTRUCTURAL DE 15 N/MM2 DE RESISTÈNCIA MÍNIMA A COMPRESSIÓ I DE 20 A 25 CM D'ALÇÀRIA, I REJUNTADA AMB MORTER (VINT-I-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	24,69 €

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 592 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-63	G9J12E70	M2	REG D'IMPRIMACIÓ AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA TIPUS C50BF5 IMP(ECI), AMB DOTACIÓ 1,5 KG/M2 (ZERO EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	0,81 €
P-64	GBANCF70	U	SUBMINISTRAMENT I INSTAL.LACIÓ DE BANQUETA COBERTA DE 4 METRES DE LLARGADA (8 PLACES) CONSTRUIDES A PARTIR DE PERFILS D'ACER GALVANITZAT DE 50X50X3 MM AMB COBERTA I PART POSTERIOR CONSTRUÏDA A PARTIR DE PLACA DE RESINES TERMOENDURIBLES DE 6 MM DE GRUIX I LATERALS EN PLANXA DE POLICARBONAT COMPACTE TRANSPARENT DE 6MM DE GRUIX, INCLÓS SEIENTS INDIVIDUALS AMB RESPATLLER, REALITZATS EN POLIPROPILÈ I REPOSAPEUS. (MIL NOU-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	1.984,70 €
P-65	GBANCF80	U	SUBMINISTRAMENT I INSTAL.LACIÓ DE BANQUETA COBERTA DE 6 METRES DE LLARGADA (12 PLACES) CONSTRUIDES A PARTIR DE PERFILS D'ACER GALVANITZAT DE 50X50X3 MM AMB COBERTA I PART POSTERIOR CONSTRUÏDA A PARTIR DE PLACA DE RESINES TERMOENDURIBLES DE 6 MM DE GRUIX I LATERALS EN PLANXA DE POLICARBONAT COMPACTE TRANSPARENT DE 6MM DE GRUIX, INCLÓS SEIENTS INDIVIDUALS AMB RESPATLLER, REALITZATS EN POLIPROPILÈ I REPOSAPEUS. (DOS MIL CINC-CENTS SETANTA-DOS EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	2.572,20 €
P-66	GD5BU030	M	DRENATGE DE RECOLLIDA DE 0,60 M DE DIÀMETRE O AMPLADA MINIMA, FORMAT PER LÀMINA GEOTÈXTIL DE 150 G/M2, TUB CIRCULAR PERFORAT DE POLIETILÈ D'ALTA DENSITAT DE 160 MM DE DIÀMETRE I REBLERT AMB MATERIAL FILTRANT GRAVES FINS A 50 CM PER SOBRE DEL DREN, TOT COL.LOCAT (TRENTA-TRES EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	33,75 €
P-67	GD75U040	M	CANALITZACIÓ AMB TUB PEAD DN 500 MM (EXTERIOR), PN 0,5 (0,05 N/MM2), AMB PARET INTERNA LLISA I EXTERNA CORRUGADA SN 8 KN/M2, NORMA UNE-EN 13476-3, INCLOS ASSENTAT AMB POLS DE PEDRERA I REBLERT DE FORMIGO DE 20 N/MM2 DE RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESSIÓ PER SOBRE DE LA GENERATRIU SUPERIOR FINS A 20 CMS PER SOBRE RASANT DE TUB (SETANTA EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	70,26 €
P-68	GD7F7375	M	TUB DE PVC DE 315 MM DE DIÀMETRE NOMINAL DE COLOR TEULA EN-1401 SN4, AUTOPORTANT, UNIÓ ELÀSTICA AMB MASSILLA ADHESIVA DE POLIURETÀ I COL.LOCAT AL FONS DE LA RASA, SOBRE SOLERA DE 10 CM I REBLERT FINS A 10 CMS SOBRE EL TUB AMB FORMIGO HM-20 (TRENTA-UN EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	31,41 €
P-69	GDK256B3	U	PERICO DE 38X38X55 CM, AMB PARETS DE 15 CM DE GRUIX DE FORMIGO H-150 I SOLERA DE MAO CALAT SOBRE LLIT DE SORRA (SETANTA-UN EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	71,71 €
P-70	GDKZ3158	U	BASTIMENT I TAPA PER A PERICO DE SERVEIS DE FOSA GRISA DE 420X420X40 MM I DE 25 KG DE PES, COL.LOCAT AMB MORTER DE CIMENT 1:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L (TRENTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	38,33 €
P-71	GG22TH1K	M	TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, MUNTAT COM A CANALITZACIÓ SOTERRADA (TRES EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	3,19 €
P-72	GOBRES01	U	FORMACIO DE BROCAL AMB POU DE RECOLLIDA PER A DESGUAS DE DN 600, DE 1,80X1,80 MIDES EXTERIORS, AMB FONDARIA DE FINS A 1,50 MTS, AMB FORMIGO HM-20, SEGONS DETALL DE PROJECTE. INCLOS MOVIMENT DE TERRES NECESSARI I REGULARITZACIO DE LA BASE AMB SAULO, I ENCOFRATS LATERALS AMB AIXAMFRANAT DE CANTELLS	485,69 €

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 593 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			(QUATRE-CENTS VUITANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	
P-73	GOBRES12	U	FORMACIO DE BROCAL DE SORTIDA PER A DESGUAS DE DN 600, AMB MURET DE 1,50 M D'AMPLADA, AMB FONDARIA DE FINS A 1,50 MTS, SOLERA DE PROTECCIO INFERIOR I ALETES LATERALS DE DIMENSIONS S/DETALL, AMB FORMIGO HA-25, DE 25 CMS DE GRUIX, ARMAT DE FINS A 40 KG/M3 DE QUANTIA, AMB # 15X15 DN 10, I AMB REFORÇOS DN 10 EN TANCAMENTS PERIMETRALS, SEGONS PROJECTE. INCLOS MOVIMENT DE TERRES NECESSARI AMB REGULARITZACIO DE LA BASE AMB SAULO, I ENCOFRATS LATERALS AMB AIXAMFRANAT DE CANTELLS (CINC-CENTS NORANTA EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	590,21 €
P-74	H152U000	M	TANCA D'ADVERTÈNCIA O ABALISAMENT D'1 M D'ALÇADA AMB MALLA DE POLIETILÈ TARONJA, FIXADA AMB SUPORTS D'ACER ALLOTJATS AMB FORATS AL SOSTRE (DOS EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	2,47 €
P-75	H1533591	M2	PLATAFORMA METÀL.LICA PER A PAS DE VEHICLES PER SOBRE DE RASES, <=1 M D'AMPLÀRIA, DE PLANXA ACER DE 12 MM DE GRUIX, AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (CINC EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	5,85 €
P-76	H6AA2111	M	TANCA MÒBIL, DE 2 M D'ALÇÀRIA, D'ACER GALVANITZAT, AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE 90X150 MM I DE 4,5 I 3,5 MM DE D, BASTIDOR DE 3,5X2 M DE TUB DE 40 MM DE D, FIXAT A PEUS PREFABRICATS DE FORMIGÓ, I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (DOS EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	2,83 €
P-77	HB2C1000	M	BARRERA DE FORMIGÓ DOBLE, PREFABRICADA, AMB PERFIL TIPUS NEW JERSEY, COL·LOCADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (CINQUANTA EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	50,12 €
P-78	HBB2016	PA	CONJUNT D'ACCESSORIS I/O AMORTITZACIÓ D'ALTRES MITJANS AUXILIARS PER LA SEGURETAT DE L'OBRA, A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIO FACULTIVA, EN L'EXECUCIÓ DEL CAMP DE FUTBOL 7 (TRES-CENTS EUROS)	300,00 €
P-79	HBB11111	U	PLACA AMB PINTURA REFLECTORA TRIANGULAR DE 70 CM DE COSTAT, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (QUARANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	46,98 €
P-80	HBB11251	U	PLACA AMB PINTURA REFLECTORA CIRCULAR DE 60 CM DE DIÀMETRE, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	54,03 €
P-81	HBB20006	PA	CONJUNT D'ACCESSORIS I/O AMORTITZACIÓ D'ALTRES MITJANS AUXILIARS PER LA SEGURETAT DE L'OBRA, A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIO FACULTIVA, EN L'EXECUCIÓ DEL CAMP DE FUTBOL 11 (SIS-CENTS VINT-I-CINC EUROS)	625,00 €
P-82	HBC12300	U	CON DE PLASTIC REFLECTOR DE 50 CM D'ALÇARIA (SIS EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	6,29 €
P-83	HBC19081	M	CINTA D'ABALISAMENT, AMB UN SUPORT CADA 5 M I AMB EL DESMUNTATGE INCLOS (ZERO EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	0,55 €

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 594 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-84	HBC1JF01	U	LLUMENERA AMB LÀMPADA FIXA DE COLOR AMBRE I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (SETZE EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	16,16 €
P-85	HBC1KJ00	M	TANCA MÒBIL METÀL.LICA DE 2,5 M DE LLARGÀRIA I 1 M D'ALÇÀRIA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (SIS EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	6,25 €
P-86	HM31161J	U	EXTINTOR DE POLS SECA, DE 6 KG DE CÀRREGA, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, PINTAT, AMB SUPORT A LA PARET I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (QUARANTA-CINC EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	45,76 €
P-87	HQUA2100	U	FARMACIOLA PORTÀTIL D'URGÈNCIA, AMB EL CONTINGUT ESTABLERT A L'ORDENANÇA GENERAL DE SEGURETAT I HIGIENE EN EL TREBALL (CENT UN EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	101,79 €
P-88	I2RA8580	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA EN CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RESIDUS BARREJATS NO PERILLOSOS AMB UNA DENSITAT 0,17 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170904 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS (QUINZE EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	15,98 €
P-89	J03DR10P	U	DETERMINACIÓ IN SITU DE LA HUMITAT I LA DENSITAT PEL MÈTODE DELS ISÒTOPS RADIOACTIUS D'UN SÒL, SEGONS LA NORMA ASTM D 3017 E1 (DISSET EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	17,58 €
P-90	J0606504	U	ELABORACIÓ, CURA, RECAPÇAMENT I ASSAIG A COMPRESSIÓ D'UNA PROVETA CILÍNDRICA DE 15X30 CM ADDICIONAL A LA SÈRIE, SEGONS LA NORMA UNE 83-301-91 1R, UNE 83-303-84 I UNE 83-304-84 (SETZE EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	16,03 €
P-91	J060760A	U	MOSTREIG, REALITZACIÓ DE CON D'ABRAMS, ELABORACIÓ DE LES PROVETES, CURA, RECAPÇAMENT I ASSAIG A COMPRESSIÓ D'UNA SÈRIE DE TRES PROVETES CILÍNDRIQUES DE 15X30 CM, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3 (VUITANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	82,85 €
P-92	J0607C01	U	PROVES IN SITU DE VERIFICACIÓ DE LES PROPIETATS ESPORTIVES SEGONS NORMA DE CAMPS ESPORTIUS UNE-EN 15330-1:2013 PER ACREDITAR QUE EL PAVIMENT ASSOLEIX LES PROPIETATS EXIGIDES. AQUESTA BATERIA DE PROVES ES DOCUMENTARÀ PER MITJÀ DEL CORRESPONENT INFORME, EMÈS EN DATA ANTERIOR A LA RECEPCIÓ DE LA OBRA. LA VERIFICACIÓ ES REALITZARÀ SOBRE UN MÍNIM DE 6 ZONES DISTRIBUÏDES EN L'INTERIOR DE LA ZONA DE JOC. ELS RESULTATS DE CADA ZONA HAURAN D'ESTAR DINS DELS VALORS ESPECIFICATS A LA NORMA. EL CONTROL INCLOURÀ UNA AVALUACIÓ DEL NIVELL DE FARCIT AMB UN MÍNIM DE 40 PUNTS. L'INFORME EMÈS SERÀ CONDICIÓ INDISPENSABLE PER PODER FER LA CORRECTA RECEPCIÓ DE L'OBRA. TOTS ELS ASSAIGS I LA INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS ESTARAN REALITZATS PER LABORATORI HOMOLOGAT (DOS MIL QUATRE-CENTS EUROS)	2.400,00 €
P-93	J0607C02	U	CARACTERITZACIÓ DEL MATERIALS SUBMINISTRATS PER LABORATORI HOMOLOGAT, AMB CERTIFICACIO DE LES ESPECIFICACIONS DE LES FITXES I MOSTRES PRESENTADES PEL CONTRACTISTA A LA LICITACIÓ I QUE SÓN APTES PER A LA SEVA POSTA EN OBRA. TOTS ELS ASSAIGS I LA INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS ESTARAN REALITZATS PER LABORATORI HOMOLOGAT (MIL DOS-CENTS CINQUANTA EUROS)	1.250,00 €

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 595 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-94	J0607C03	U	ASSAIG DEL REBLERT DE CAUTXÚ EXISTENT PER TAL DE DETERMINAR SI ÉS APTE PER A TASQUES DE MANTENIMENT D'AQUEST CAMP O D'ALTRES CAMPS DE LA CIUTAT. EL MATERIAL DE FARCIT S'ANALITZARÀ I ASSAJARÀ PER COMPROVAR SI ÉS APTE PER A LA SEVA REUTILITZACIÓ. CALDRÀ QUE EL CONTRACTISTA FACI L'ESTUDI PER A L'OBTENCIÓ DEL CERTIFICAT DE LABORATORI HOMOLOGAT DEL REAPROFITAMENT DEL FARCIT ACTUAL AMB LA PRESENTACIÓ DELS PERCENTATGES DE DENSITAT I VOLUMETRIA DELS FARCIMENTS ACTUALS. TOTS ELS ASSAJOS I LA INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS ESTARAN REALITZATS PER LABORATORI HOMOLOGAT (TRES-CENTS VINT-I-CINC EUROS)	325,00 €
P-95	J0607C04	U	PROVES IN SITU DE VERIFICACIÓ DE LES PROPIETATS ESPORTIVES SEGONS NORMA DE CAMPS ESPORTIUS UNE-EN 15330-1:2013 PER ACREDITAR QUE EL PAVIMENT ASSOLEIX LES PROPIETATS EXIGIDES. AQUESTA BATERIA DE PROVES ES DOCUMENTARÀ PER MITJÀ DEL CORRESPONENT INFORME, EMÈS EN DATA ANTERIOR A LA RECEPCIÓ DE LA OBRA. LA VERIFICACIÓ ES REALITZARÀ SOBRE UN MÍNIM DE 6 ZONES DISTRIBUÏDES EN L'INTERIOR DE LA ZONA DE JOC. ELS RESULTATS DE CADA ZONA HAURAN D'ESTAR DINS DELS VALORS ESPECIFICATS A LA NORMA. EL CONTROL INCLOURÀ UNA AVALUACIÓ DEL NIVELL DE FARCIT AMB UN MÍNIM DE 40 PUNTS. L'INFORME EMÈS SERÀ CONDICIÓ INDISPENSABLE PER PODER FER LA CORRECTA RECEPCIÓ DE L'OBRA. TOTS ELS ASSAIGS I LA INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS ESTARAN REALITZATS PER LABORATORI HOMOLOGAT (MIL SET-CENTS CINQUANTA EUROS)	1.750,00 €
P-96	J0607C05	U	CARACTERITZACIÓ DEL MATERIALS SUBMINISTRATS PER LABORATORI HOMOLOGAT, AMB CERTIFICACIO DE LES ESPECIFICACIONS DE LES FITXES I MOSTRES PRESENTADES PEL CONTRACTISTA A LA LICITACIÓ I QUE SÓN APTES PER A LA SEVA POSTA EN OBRA. TOTS ELS ASSAIGS I LA INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS ESTARAN REALITZATS PER LABORATORI HOMOLOGAT (SIS-CENTS VINT-I-CINC EUROS)	625,00 €
P-97	J0607C06	U	ASSAIG DEL REBLERT DE CAUTXÚ EXISTENT PER TAL DE DETERMINAR SI ÉS APTE PER A TASQUES DE MANTENIMENT D'AQUEST CAMP O D'ALTRES CAMPS DE LA CIUTAT. EL MATERIAL DE FARCIT S'ANALITZARÀ I ASSAJARÀ PER COMPROVAR SI ÉS APTE PER A LA SEVA REUTILITZACIÓ. CALDRÀ QUE EL CONTRACTISTA FACI L'ESTUDI PER A L'OBTENCIÓ DEL CERTIFICAT DE LABORATORI HOMOLOGAT DEL REAPROFITAMENT DEL FARCIT ACTUAL AMB LA PRESENTACIÓ DELS PERCENTATGES DE DENSITAT I VOLUMETRIA DELS FARCIMENTS ACTUALS. TOTS ELS ASSAJOS I LA INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS ESTARAN REALITZATS PER LABORATORI HOMOLOGAT (TRES-CENTS VINT-I-CINC EUROS)	325,00 €
P-98	J9H1AGRU	U	OBTENCIÓ DE TESTIMONIS PER DETERMINACIÓ DE GRUIXOS DE CAPES (CINQUANTA EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	50,12 €
P-99	JZ111B0C	U	DESPLAÇAMENT D'ANALISTA I EQUIP PER A REALITZAR ASSAIGS IN SITU O PRESA DE MOSTRES, EN UN RADI DE 30 KM (VUITANTA-SET EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	87,60 €
P-100	JZ114E10	U	JORNADA D'INSPECTOR PER A REALITZAR PROVES D'ESTANQUITAT I PRESSIÓ EN ANELL AL TUB DE L'ANELL DEL CAMP (CENT CINQUANTA EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	150,38 €

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 596 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-101	K21NDESM	U	DESMUNTATGE D'ASPERSOR DE REG EXISTENT I DE LES SEVES CONNEXIONS DE VÀLVULES, VÀLVULES DE CONTROL, TUBS I CONNEXIONS FINS A CANONADA PRINCIPAL, AMB MITJANS MANUALS I DESCONNEXIÓ DE LES XARXES DE SUBMINISTRAMENT I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR I TRANSPORT A DEIXALLERIA. INCLOU ABONAMENT DE TAXES (NORANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	96,91 €
P-102	K21QU100C1	U	DESMUNTATGE I RETIRADA D'EQUIPAMENT FIX O MÒBIL, AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS (PORTERIES DE FUTBOL 7 I FUTBOL 11, BANQUETES, BANDERINS, BANCS, SENYALITZACIÓ O QUALSEVOL ALTRE MATERIAL ESCAMPAT ALS CAMPS...). INCLOS TRANSPORT I GESTIÓ DE RESIDUS, I APLEC AMB TRASLLAT A MAGATZEM MUNICIPAL PER A NOVA RECOL.LOCACIÓ, SEGUINT DIRECTRIUS DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA. CAL PREVEURE EN AQUESTA PARTIDA L'ARRANJAMENT DE PAVIMENTS, FONAMENTS, O ALTRES FEINES AUXILIARS DERIVADES DE LA RETIRADA, PER A RESTABLIR L'ACABAT I CARACTERÍSTIQUES CORRECTES EN LES ZONES ON S'ACTUÏ. S'INCLOU EN AQUESTA PARTIDA EL COST DE REPOSICIÓ DELS PETITS MATERIALS NECESSARIS PER LA REINSTAL·LACIÓ DE L'EQUIPAMENT AMB COMPLIMENT DE LA NORMATIVA ESTABLERTA. (MIL VINT-I-UN EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	1.021,79 €
P-103	K21QU100C2	U	DESMUNTATGE I RETIRADA D'EQUIPAMENT FIX O MÒBIL, AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS (PORTERIES DE FUTBOL 7, BANQUETES, BANDERINS, BANCS, QUALSEVOL ALTRE MATERIAL ESCAMPAT ALS CAMPS...). INCLOS TRANSPORT I GESTIÓ DE RESIDUS, I APLEC AMB TRASLLAT A MAGATZEM MUNICIPAL PER A NOVA RECOL.LOCACIÓ, SEGUINT DIRECTRIUS DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA. CAL PREVEURE EN AQUESTA PARTIDA L'ARRANJAMENT DE PAVIMENTS, FONAMENTS, O ALTRES FEINES AUXILIARS DERIVADES DE LA RETIRADA, PER A RESTABLIR L'ACABAT I CARACTERÍSTIQUES CORRECTES EN LES ZONES ON S'ACTUÏ. S'INCLOU EN AQUESTA PARTIDA EL COST DE REPOSICIÓ DELS PETITS MATERIALS NECESSARIS PER LA REINSTAL·LACIÓ DE L'EQUIPAMENT AMB COMPLIMENT DE LA NORMATIVA ESTABLERTA. (CINC-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	565,67 €
P-104	K21R1160	M	TREBALLS DE PODA I RETALLADA DE PLANTACIONS ARBUSTIVES EXISTENTS EN LINIA DE FAÇANA, INCLOS ARRENCADA DE SOQUES, CÀRREGA DE VEGETAL SOBRE CAMIÓ I TRANSPORT A ABOCADOR AUTORITZAT (DISSET EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	17,89 €
P-105	KFB18455	M	TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 50 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 17, UNE-EN 12201-2, CONNECTAT A PRESSIÓ, AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ, UTILITZANT ACCESSORIS DE PLÀSTIC I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA (TRETZE EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	13,94 €
P-106	KFB1A455	M	TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 17, UNE-EN 12201-2, CONNECTAT A PRESSIÓ, AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ, UTILITZANT ACCESSORIS DE PLÀSTIC I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA (DIVUIT EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	18,04 €
P-107	KQS2UF20C1	U	SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE CONJUNT DE DUES PORTERIES DE FUTBOL FIXES I REGLAMENTÀRIES PER A FUTBOL-11, HOMOLOGADES DE 7,32 M DE LONGITUD INTERIOR PER 2,44 METRES D'ALÇADA INTERIOR. FABRICADA SEGONS NORMA UNE EN 748, EN PERFIL D'ALUMINI OVOIDE 120-100, AMB REFORÇOS INTERIORS I RANURA POSTERIOR PER ALS GANXOS DE POLIPROPILÈ QUE SERVEIXEN DE SUBJECCIÓ PER A LES XARXES I CARGOLS PER A LA SEVA COMPLERTA INCRUSTACIÓ. INCLOSA XARXA DE NYLON REGLAMENTÀRIA, DEMOLICIO DE FONAMENTACIONS I EXECUCIÓ DE NOUS ANCORATGES AMB SABATES DE FORMIGÓ (DOS MIL SIS-CENTS QUARANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	2.641,50 €

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 597 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-108	KQS2UF20C2	U	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE CONJUNT DE DUES PORTERIES FIXES O ABATIBLES I REGLAMENTÀRIES PER A FUTBOL-7, AMB HOMOLOGACIÓ PER LA PRÀCTICA DEL FUTBOL A LA 1A DIVISIÓ ESPANYOLA, AMB PALS I TRAVESSER DE TUB D'ACER DE 90 X 2 MM PINTAT A FOC, AMB GANXOS ANTILESIÓ PER A L'ANCORATGE DE LA XARXA I ELS ARCS DE REFORÇ EN LES ESCAIRES, INCLOSA XARXA DE NYLON REGLAMENTÀRIA, DEMOLICIO DE FONAMENTACIONS I EXECUCIÓ DE NOUS ANCORATGES AMB SABATES DE FORMIGÓ (MIL NOU-CENTS VUITANTA-SET EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	1.987,35 €
P-109	KQS2UF20C4	U	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE JOC DE BANDERINS DE SENYALITZACIÓ CORNER, HOMOLOGATS PER LA RFEF, A BASE DE TUB D'AL·LUMINI DIÀM. 25, COLOR BLANC DE 1,5 M, D'ALÇADA, INCLOSA LA COL·LOCACIÓ D'ANCORATGES FIXES EN EL TERRENY DE JOC, MOVIMENT DE TERRES I OBRA CIVIL NECESSARIA PEL SUPORT DE L'ANCORATGE (CENT VUITANTA EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	180,84 €
P-110	KQS2UF20C5	M2	SUBSTITUCIÓ DE XARXA PROTECCIÓ, ENRETIRADA DE LA XARXA EXISTENT I COL·LOCACIÓ DE NOVA XARXA DE NILÓ DE 100X100X4 MM PERIMETRADA AMB CORDA DE 6-8 MM, INCLOU FIXACIÓ AMB CABLE D'ACER, ESCANYACABLES, MOSQUETONS, TENSORS I RESTA ACCESSORIS. INCLOU PART PROPORCIONAL DE TRANSPORT I GESTIÓ DE RESIDU A ABOCADOR (SET EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	7,91 €
P-111	KQS2UF20C6	M2	ESTRUCTURA DE SUPORT DE XARXA, AMB TUB D'ACER DE 90 MM DE DIÀMETRE FINS A 7 MTS D'ALÇADA LLIURE, COL·LOCATS CADA 5M COM A MINIM. INCLOS PART PROPORCIONAL DE PERFILS TRANSVERSALS RIGIDITZADORS PER ESTABILITZAR L'ESTRUCTURA, I FONAMENTACIÓ AMB BASE DE FORMIGÓ DE 90X90X90 CM D'ANCORATGE (VINT-I-NOU EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	29,54 €
P-112	M219UF42	M2	FRESATGE MECÀNIC DE PAVIMENTS ASFÀLTICS O DE FORMIGÓ PER CADA CM DE GRUIX, AMB GRUIXOS DE FINS A 5 CM, AMB FRESADORA DE CÀRREGA AUTOMÀTICA. INCLOS TROBADES PER ENCAIXOS LATERALS I FINALS, ENTREGUES A TAPES I REIXES AMB COMPRESOR, CARREGA DE RUNES SOBRE CAMIÓ, ESCOMBRAT I NETEJA DE LA SUPERFICIE FRESADA (ZERO EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	0,68 €
P-113	P21G6-49JV	M	DEMOLICIÓ D'INTERCEPTOR EXISTENT AMB COMPRESSOR I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. INCLOS PART PROPORCIONAL D'EXCAVACIÓ, ARRANJAMENT DELS LATERALS I PREPARACIÓ DE LA BASE PER A NOVA COL.LOCACIÓ (ONZE EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	11,33 €
P-114	P332-DQDA	M2	ENCOFRAT AMB TAULER DE FUSTA PER A RECALÇAT DE FONAMENTS, PER A DEIXAR EL FORMIGÓ VIST, EN ALÇATS (QUARANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	42,33 €
P-115	P6A5-DRLH	M	REIXAT D'ACER D'ALÇÀRIA 4 M AMB TELA METÀL·LICA DE TORSIÓ SIMPLE AMB ACABAT GALVANITZAT I PLASTIFICAT, DE 50 MM DE PAS DE MALLA I DIÀMETRE 2 I 3 MM, PALS DE TUB GALVANITZAT I PLASTIFICAT 80 MM COL·LOCATS CADA 3 M AMB PLATINES I TACS EXPANSIUS I PART PROPORCIONAL DE PALS PER A PUNTS SINGULARS, I PER A MUNTATGE DE BASTIDOR INTEGRAT EN TANCA PER A REPOSICIÓ DE PORTA PEATONAL. TOT COL·LOCAT ANCORAT SOBRE DAUS DE FORMIGÓ (CINQUANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	55,66 €
P-116	P811-3EP9	M2	ARREBOSSAT A BONA VISTA SOBRE PARAMENT VERTICAL EXTERIOR, A 3,00 M D'ALÇÀRIA, COM A MÀXIM, AMB MORTER MIXT 1:0,5:4, ESQUITXAT (VINT-I-DOS EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	22,52 €

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 598 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-117	P89H-4V7K	M2	PINTAT DE PARAMENT VERTICAL INTERIOR DE CIMENT, AMB PINTURA AL SILICAT AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA DE FONS I DUES D'ACABAT (CINC EUROS AMB UN CÈNTIMS)	5,01 €
P-118	P93M-MJP1	M2	SOLERA DE FORMIGÓ EN MASSA HM - 20 / B / 20 / X0 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 200 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT =< 0.6, DE GRUIX 20 CM, ABOCAT DES DE CAMIÓ (VINT-I-UN EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	21,15 €
P-119	P972-DQ7J	M	ENCOFRAT LATERAL PERDUT PER FORMACIÓ DE JUNTA AMB FULLOLA DE FUSTA, D'UNA ALÇÀRIA 20 CMS (DOS EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	2,30 €
P-120	P9G6-4XON	M2	PAVIMENT DE FORMIGÓ AMB FORMIGÓ HA-30/P / 10 / I + E DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 10 MM, AMB >= 300 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I + E, DE 18 CM DE GRUIX, ARMAT AMB MALLA ELECTROSOLDADA, ESCAMPAT DES DE CAMIO, DUMPER I/O MANUALMENT, ESTESA I VIBRATGE MANUAL, ACABAT RASPATLLAT TRANSVERSAL O REMOLINAT MECÀNIC SEGONS PLÀNOL, I ACABAT FINAL DE COLOR OXIDAT AFEGINT SULFAT DE FERRO. INCLOS PART PROPORCIONAL DE TALL DE JUNTES (VINT-I-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	28,69 €
P-121	P9H1-CUOK	M2	CAPA DE RODADURA DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA EN CALENT, FABRICADA A TEMPERATURA NORMAL, TIPUS FIRPRINT O SIMILAR, AC 8 SURF PMB 45/80-65 D, APLICACIÓ DEL SISTEMA D'ACABAT AMB TRACTAMENT DEL COLOR FIRBOND-PU O EQUIVALENT PINTURA TRICOMPONENT ACRÍLIC POLIURETÀ, AMB CARACTERISTIQUES ANTILLISCANTS I ANTICARBURANTS PER ASFALT IMPRÈS, AMB DIBUIX D'ACABAT DEFINIT I COLOR RAL VERMELLÓS O TERRÓS, A ESCOLLIR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA A OBRA (TRENTA-NOU EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	39,77 €
P-122	P9H5-E86G	T	PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 16 SURF B 35/50 D, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA DENSA PER A CAPA DE BASE CAMP DE FUTBOL, AMB GRANULAT CALCARI, ESTESA I COMPACTADA, AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ (SETANTA-NOU EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	79,78 €
P-123	PAPA09A	U	PORTA METAL.LICA PER ARMARI PREFABRICAT EXISTENT, D'ALLOTJAMENT I PROTECCIÓ D'EQUIPS ELECTRICS, AMB PANY GIS. INCLOS FERRAMENTA NECESSARIA PER LA SEVA CORRECTA COL.LOCACIÓ (DOS-CENTS QUARANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	249,57 €
P-124	PB12-DIXF	M	BARANA D'ACER INOX FORMADA AMB DOS PASSAMANS DE DN 50 I MUNTANTS CADA 2 METRES, AMB SÒCOL DE 10 CM AL LLARG DELS MUNTANTS, AMB ANCORATGES DE SUPORT ENCASTATS AL PAVIMENT DE FORMIGÓ, INCLOSOS PER A FIXACIÓ POSTERIOR DE MUNTANTS, DE 120 A 140 CM D'ALÇÀRIA (SEIXANTA-CINC EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	65,71 €
P-125	PB1D-52WE	M	PASSAMÀ DE PERFIL D'ACER INOXIDABLE DE 50 MM DE DIÀMETRE, I SUPORTS DE PERFIL D'ACER DE 15 MM DE DIÀMETRE CADA 2 M, COL·LOCAT ANCORAT A L'OBRA (CINQUANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	53,77 €
P-126	PD58-5YMC	M	CANAL DE FORMIGÓ POLÍMER, D'AMPLÀRIA INTERIOR 100 MM, SENSE PENDENT, AMB PERFIL LATERAL, AMB REIXA D'ACER GALVANITZAT NERVADA, CLASSE A15 SEGONS NORMA UNE-EN 1433, FIXADA AMB CARGOLS A LA CANAL, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ AMB SOLERA DE 100 MM DE GRUIX I PARETS DE 100 MM DE GRUIX. INCLOS REPERFILAT I MOVIMENT DE TERRES NECESSARI PEL CORRECTE ASSENTAMENT DE L'ELEMENT (SEIXANTA EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	60,37 €

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 599 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-127	PG33-E6W8	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE TENSIÓ ASSIGNADA0,6/1 KV, DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), CONSTRUCCIÓ SEGONS NORMA UNE 21123-4, MULTIPOLAR, DE SECCIÓ 12X2,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES, CLASSE DE REACCIÓ AL FOC CCA-S1B, D1, A1 SEGONS LA NORMA UNE-EN 50575 AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN TUB (CINC EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	5,60 €
P-128	PR69-9EGZ	M2	SUBMINISTRAMENT I PLANTACIÓ ENJARDINAT AMB PLANTES DEL GÈNERE SEDUM, SUBMINISTRADES EN TEST, CONSIDERANT UNA DENSITAT DE PLANTACIÓ DE 12 U/M2 I PRIMER REG (DINOU EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	19,34 €
P-129	RET0002	M2	DESMUNTATGE I RETIRADA DE LA GESPA ARTIFICIAL EXISTENT, AMB MITJANS MANUALS I AMB MÀQUINA ESPECIALITZADA TIPUS GREEN MACHINE O SIMILAR PER AL TALL I LA SEPARACIÓ DEL MATERIAL DE REBLERT, LA GESPA I REBLERTS SBR I SORRA SÍLICE, INCLOSA PART PROPORCIONAL DE BIGBAGS, PETIT MATERIAL, TRANSPORT DE LA MÀQUINA ETC. ADAPTAT/DA A LA SOBRECÀRREGA D'ÚS MÀXIMA PERMESA. ES TRANSPORTARAN A ZONA D'ABASSEGAMENT PER A POSTERIOR RECICLATGE O BÉ A ABOCADOR AUTORITZAT (NO INCLÒS EN AQUESTA PARTIDA) (DOS EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	2,32 €
P-130	Z089RGA	U	ADEQUACIÓ DEL SUBQUADRE EXISTENT PER A COMANDAMENT DEL SISTEMA DE REG, AMB LEGALITZACIÓ DE MODIFICACIONS DE BAIXA TENSIÓ EFECTUADA, VISAT I TAXES DE LA ENTITAT D'INSPECCIÓ I CONTROL. ES CONSIDERA PARTIDA COMPLETA FINS A LA OBTENCIÓ DE L'ACTA FAVORABLE I LA SEVA INSCRIPCIÓ AL REGISTRE D'INSTAL·LACIONS TÈCNIQUES DE SEGURETAT INDUSTRIAL DE CATALUNYA (RITSIC) (DOS-CENTS SETANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	275,61 €
P-131	Z8UERE	PA	NOTES DIVERSES: EN EL MOMENT DE REALITZAR L'OBRA I L'OFERTA, ES TINDRÀ EN COMPTE, TANT LA DOCUMENTACIÓ ESCRITA (PRESSUPOST I AMIDAMENTS), COM LA DOCUMENTACIÓ GRÀFICA I DETALLS INCLOSOS EN AQUESTES. DAVANT DE QUALSEVOL DUBTE, TINDRÀ VALIDESA TOTS DOS DOCUMENTS CON UN ÚNIC CONJUNT. AIXÍ MATEIX, CAL RECORDAR QUE SEGONS DIU EL TRLCP RD 1098/2001, I CONCRETAMENT L'ARTICLE 153: ´´TODOS LOS TRABAJOS, MEDIOS AUXILIARES Y MATERIALES QUE SEAN NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y ACABADO DE CUALQUIER UNIDAD DE OBRA, SE CONSIDERARÁN INCLUIDOS EN EL PRECIO DE LA MISMA, AUNQUE NO FIGUREN TODOS ELLOS ESPECIFICADOS EN LAS DESCOMPOSICIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS PRECIOS´´ TOTES LES MARQUES, LLICÈNCIES O TIPUS QUE APAREIXEN A LES PARTIDES DEL PRESENT PRESSUPOST, S'ENTENDRAN ACOMPANYADES DE L'ESMENT O EQUIVALENT. EN TOT CAS, SERVIRAN COM A DEFINICIÓ QUAN A CARACTERÍSTIQUES, MATERIALS, QUALITATS I DISSENY DE LES PARTIDES D'OBRA EMPRADES, I SEMPRE, AMB L'APROVACIÓ DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA. EL CONTRACTISTA HA DE CUIDAR EN TOT MOMENT DE LA FUNCIONALITAT I DE L'ASPECTE DE LES INSTAL·LACIONS EXISTENTS A L'OBRA, MOLÈSTIES A VEÏNS, ACCESSOS I PASOS DE VEHICLES I DE VIANANTS, TANCAMENT D'OBRA, LLUMS D'OBRA, ETC. DIÀRIAMENT, ABANS DE FINALITZAR LA JORNADA, S'HAN DE REPASSAR TOTS ELS ELEMENTS DE SEGURETAT, CIRCULACIÓ DE VIANANTS I VEHICLES DINS DE L'OBRA, AMB ESPECIAL ATENCIÓ DURANT EL CAP DE SETMANA I FESTIUS. SEGONS EL PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES PARTICULARS, I SEMPRE A CÀRREC DE L'ADJUDICATARI DE LES OBRES, ES CONFECCIONARÀ I INSTAL·LARÀ UN RÈTOL INFORMATIU DE LES OBRES SEGONS ELS MODEL I LES INSTRUCCIONS DE LA D.F. AIXÍ MATEIX, EN CAS D'OBRES SUBVENCIONADES, ES COL·LOCARÀ UN ALTRE RÈTOL SEGONS EL MODEL DE L'ORGANISME CORRESPONENT	0,00 €

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 600 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			SEGONS EL PLEC DE CLÀUSULES ADMINSITRATIVES PARTICULARS, I SEMPRE A CÀRREC DE L'ADJUDICATARI DE LES OBRES, ANIRÀ INCLOSA LA REDACCIÓ DEL CORRESPONENT PROJECTE FINAL DE L'OBRA REALMENT EXECUTADA (AS BUILT). DITA DOCUMENTACIÓ ES LLIURARÀ EN PAPER I SUPORT INFORMÀTIC, I EN UN TERMINI MÀXIM D'UN MES A COMPTAR DES DE LA RECEPCIÓ DE L'OBRA. AIXÍ MATEIX, ANIRÀ A CÀRREC DEL CONTRACTISTA, QUALSEVOL PROJECTE DE LEGALITZACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS CONTRACTADES, INCLOSA DE LA TRAMITACIÓ DE LA CONTRACTACIÓ AMB LA COMPANYIA DE SERVEIS. SEGONS LA MEMÒRIA DE LES OBRES A REALITZAR, EL CONTRACTISTA ES FARÀ CÀRREC DEL COST DELS ASSAJOS DE CONTROL DE QUALITAT, EN UNA QUANTITAT NO SUPERIOR AL 1% DEL PRESSUPOST DE L'OBRA (SENSE BAIXA), I SEMPRE A CRITERI DE LA D.F., SEGONS EL PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT PER L'EMPRESA HOMOLOGADA DE CONTROL CONTRACTADA PER L'ADJUDICATARI. EN TOTES LES PARTIDES D'AQUEST PRESSUPOST ES TROBA INCLOSA LA PART PROPORCIONAL DE: - ADEQUACIÓ D'ACCESSOS A TOTS ELS PUNTS DE L'OBRA I REPOSICIÓ DE TOTS ELS ELEMENTS NECESSARIS ENDERROCATS O ALTERATS PER A CREACIÓ D'ACCÉS (ELEMENTS DE TANCAMENT COM MALLES SIMPLE TORSIÓ, BARANES PERIMETRAL, ETC I QUALSEVOL ALTRE) COMPLINT NORMATIVES EN VIGÈNCIA [SEGURETAT I SALUT; CIRCULACIÓ, INTERNES MUNICIPALS, INTERNES DE RECINTE ESPORTIU, ETC. (FINS A L'IMPORT NECESSARI, SENSE TOPALL) ENCARA QUE NO SIGUIN PRESENTS EXPLÍCITAMENT EN LA JUSTIFICACIÓ D'ELEMENTS DE CADASCUNA DE LES PARTIDES. (ZERO EUROS)	
P-132	Z9I867YRT	U	TREBALLS DE POSTA EN MARXA DE LES INSTAL.LACIONS, DEL SISTEMA DE REG (COMPROVAR BOIES I PRESSOSTATS DE SEGURETAT, GRUP D'IMPULSIÓ, SISTEMA D'OMPLERTA DE DIPÒSIT, SI S'ESCAU, VÀLVULES DE RETENCIÓ), I DELS COMANDAMENTS ELÈCTRICS, AIXÍ COM DE TOTA LA INSTAL.LACIÓ D'ENLLUMENAT EN SUBSTITUCIÓ. (TRES-CENTS DIVUIT EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	318,38 €
P-133	Z9I867YRZ	U	TREBALLS DE POSTA EN MARXA DE LES INSTAL.LACIONS, DEL SISTEMA DE REG (COMPROVAR BOIES I PRESSOSTATS DE SEGURETAT, GRUP D'IMPULSIÓ, SISTEMA D'OMPLERTA DE DIPÒSIT, SI S'ESCAU, VÀLVULES DE RETENCIÓ), I DELS COMANDAMENTS ELÈCTRICS, AIXÍ COM DE TOTA LA INSTAL.LACIÓ D'ENLLUMENAT EN SUBSTITUCIÓ. (CENT VUITANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	186,48 €
P-134	ZO87R8TR	U	DESMUNTATGE DE CANÓ ENTERRAT EXISTENT EN ARQUETA METÀL.LICA DE MIDES 1082X600X600 I 100 KG DE PES. INCLOU PART PROPORCIONAL DE MITJANS MECÀNICS I EXCAVACIÓ MANUAL PER NO MALMETRE LA TUBERÍA DE L'ANELL I EL CABLEJAT. INCLOSA CÀRREGA, TRANSPORT I TAXES D'ABOCADOR AUTORITZAT. (CINC-CENTS CINQUANTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	559,87 €
P-135	ZP8ERE	M3	REBLERT EN RAMPA PEATONAL AMB BASE DE TOT-U ARTIFICIAL, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 100 % DEL PM AMB MAQUINARIA PETITA (TRENTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	34,66 €
P-136	ZRE987TR	U	PROGRAMADOR HUNTER X2 O SIMILAR, INCLOU TIMBRAT DE CABLEJAT I CANVI SISTEMA DE CONNEXIÓ A CADA CANÓ PER ACOBLAR EL CABLEJAT AL NOU SISTEMA D'ELECTROVÀLVULES. INCLOS DESMUNTATGE DEL PROGRAMADOR SEQÜENCIAL COL.LOCAT ESPECIFIC PER CANONS ABATIBLES (TRES-CENTS QUARANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	342,34 €

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 601 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 602 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

6.3 QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 603 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-1	3G22TH1K	U	TREBALLS DE CONNEXIÓ I SOTERRAMENT DE MANGUERA DE CABLEJAT EXISTENT EN SUPERFICIE NO PROTEGIDA AMB CANALITZACIÓ DE TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, O TUB D'ACER GALVANITZAT I PINTAT GRAPAT A PARET, PER UNA LLARGADA DE FINS A 20 M SOTERRAT I 10 M GRAPADA VISTA. INCLOS MOVIMENT DE TERRES I PERICONS DE REGISTRE NECESSARIS	**617,58**	**€**
			Altres conceptes	617,58000	€
P-2	4D7FL001	M	CLAVEGUERÓ PER CONNEXIONS D'IMBORNALS I PLUJANES, FORMATS AMB TUB DE POLIETILÉ DE D 200 MM ANELLAT, TIPUS SN8. INCLOSA PART PROPORCIONAL DE MASSISAT DE FORMIGÓ	**24,10**	**€**
			Altres conceptes	24,10000	€
P-3	E1RA2900	U	SUBMINISTRAMENT DE CONTENIDOR METÀL·LIC DE 9 M3 DE CAPACITAT I RECOLLIDA DE FERRRALLA, RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS, AMB DEPOSICIÓ CONTROLADA EN ABOCADOR, A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS	**192,69**	**€**
			Altres conceptes	192,69000	€
P-4	E4E2562B	U	FORMACIO DE BANCADA DE FORMIGO PER A COL.LOCACIO DE GUIA PORTA CORREDERA DE DIMENSIONS 500 X 40 X25 CM, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	**289,36**	**€**
			Altres conceptes	289,36000	€
P-5	E93AM136	M2	REGULARITZACIÓ PLANIMETRICA DE LA SUPERFICIE DE BASE DEL PAVIMENT AGLOMERAT ASFALTIC, AMB UN GRUIX DE FINS A 50MM, REPICANT, SANEJANT I APLICANT PASTA DE MORTER AUTOANIVELLANT DE CIMENT TIPUS CT-C20-F3 SEGONS UNE-EN 13813, INCORPORANT BARREJA AMB SIKA LATEX O SIMILAR, ANIVELLANT FINS A COTA SUPERFICIAL I SEGUINT EL PAVIMENT EXISTENT. INCLOS PART PROPORCIONAL DE TREBALLS DE REPLANTEIG I MARCATGE SOBRE EL TERRENY DE LES ZONES A REPARAR	**23,90**	**€**
	B0731530	KG	PASTA DE MORTER AUTOANIVELLANT DE CIMENT TIPUS CT AMB CLASSE C20 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ I CLASSE F3 DE RESISTÈNCIA A FLEXIÓ, SEGONS UNE-EN 13813, SUBMINISTRADA A GRANEL, INCORPORANT BARREJA AMB SIKA LATEX O SIMILAR	11,55000	€
	C1701100	H	CAMIÓ AMB BOMBA DE FORMIGONAR	1,24400	€
			Altres conceptes	11,10600	€
P-6	E9PG40SFC	M2	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE REBLERT DE GESPA AMB 25 KG/M2 SORRA DE SÍLICE RODONA, RENTADA, NETA I SECA, DE GRANULOMETRIA 0,3-0,8 MM MM AMB UN CONTINGUT DE SIO2 MAJOR O IGUAL AL 96%, I 2,5 KG/M2 FARCIT ORGÀNIC DE BLAT DE MORO 100% ORGÀNIC, DE MIDA 1,6-2,5 MM EN SEC, DENSITAT 0,47G/CM3 EN SEC, A RAÓ DE 2,5 KG/M² COM A MÍNIM, TIPUS PUREGRAIN O EQUIVALENT. REBLERT 100% DE NOVA APORTACIÓ. REBLERT COL·LOCAT AMB MAQUINÀRIA ESPECIALITZADA, MITJANÇANT RECEBADORA ESPECIAL PER A GESPA ARTIFICIAL COMBINANT AMB EL PAS DE RASPALLS ESPECIALS PER A GARANTIR UNA CORRECTA I HOMOGÈNIA INTRODUCCCIÓ DELS DIFERENTS MATERIALS DE FARCIMENT DEL NOU PAVIMENT ESPORTIU DE GESPA ARTIFICIAL. ÚS DE MÀQUINA PER AL RASPALLAT PREVI, DISTRIBUCIÓ DE LA CÀRREGA DE FARCIT I RASPALLAT POSTERIOR. REGULACIÓ DE LA DOSIFICACIÓ DE REBLERT DESITJAT AMB RASPALLS VIBRATORIS INFERIORS QUE PERMETEN UNA CORRECTA PENETRACIÓ DEL MATERIAL FINS AL FONS SENSE ENTERRAR FIBRES I UN REPARTIMENT HOMOGENI DELS REBLERTS. MÀQUINA TIPUS SANDMATIC O EQUIVALENT. EL FARCIT ES REPARTIRÀ DE FORMA UNIFORME A TOT EL CAMP I S'OMPLIRÀ UNA ALÇADA D'UNS 48-50MM DE MANERA QUE QUEDIN ÚNICAMENT ENTRE 10 I 12MM DE FIL LLIURE.	**5,11**	**€**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 604 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			NOTA: PER AL SUBMINISTRAMENT, APLEC I INSTAL·LACIÓ DEL MATERIAL EL CONTRACTISTA HAURÀ FET UNA VISITA A L'EMPLAÇAMENT I HAURÀ ESTUDIAT LA LOGÍSTICA DEL SUBMINISTRAMENT, LES ZONES D'APLEC DE MATERIALS I EL PROCÉS DE DESMUNTATGE DE LA GESPA EXISTENT I MUNTATGE DE LA NOVA GESPA. S'INCLOUEN A LES PARTIDES DE PRESSUPOST QUALSEVOL MAQUINÀRIA, EQUIP AUXILIAR DE TRANSPORT TANT DINS COM FORA LA OBRA, DESMUNTATGE D'ELEMENTS DE PROTECCIÓ EXISTENTS, ELEMENTS DE PROTECCIÓ, ETC. PREVI A LA COL·LOCACIÓ DELS MATERIALS A LA OBRA ES DEMANARÀ A UN LABORATORI HOMOLOGAT QUE FACI UNA CARACTERITZACIÓ DELS DIFERENTS MATERIALS APLEGATS A OBRA (BASE ELÀSTICA, GESPA, SORRA, BLAT DE MORO, ETC.) PER TAL DE CERTIFICAR QUE ES CORRESPONEN AMB LES ESPECIFICACIONS DE LES FITXES I MOSTRES PRESENTADES PEL CONTRACTISTA A LA LICITACIÓ I QUE SÓN APTES PER A LA POSTA EN OBRA.		
	B0314500	T	SORRA DE SÍLICE RODONA, RENTADA, NETA I SECA, DE GRANULOMETRIA 0,3-0,8 MM MM AMB UN CONTINGUT DE SIO2 MAJOR O IGUAL AL 96%	2,39900	€
	B03K3810	T	FARCIT ORGÀNIC DE BLAT DE MORO 100% ORGÀNIC, DE MIDA 1,6-2,5 MM EN SEC, DENSITAT 0,47G/CM3 EN SEC, A RAÓ DE 2,5 KG/M² COM A MÍNIM, TIPUS PUREGRAIN O EQUIVALENT. REBLERT 100% DE NOVA APORTACIÓ.	1,96000	€
			Altres conceptes	0,75100	€
P-7	E9PG40SFC	M2	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE BASE ELÀSTICA PREFABRICADA PROPLAY DE 23 MM GRUIX I DENSITAT 150, INSTAL·LADA EN FORMAT DE PECES INDIVIDUALS AMB SISTEMA ENCADELLAT DE LLOSETES INTERCANVIABLES I DESMUNTABLES DE MIDES 2,25 X 0,90 M. PES MINIM 3.400 KG/M2 FORÇA TRENCAMENT 0.26 MPA EN 12230 ABSORCIÓ DE IMPACTES EN 14808 60% O SUPERIOR DEFORMACIÓ VERTICAL 7,2 MM HIC 0.80 M EN1177 CAPACITAT DRENANT 72.000 MM/HR (EN 12616) PRODUCTE CERTIFICAT NFP90-112	**6,32**	**€**
	B7C22200	M2	SUBMINISTRAMENT DE BASE ELÀSTICA PREFABRICADA DE 20 MM GRUIX, FABRICAT EN ESCUMA DE POLIETILÈ RETICULAT, PECES INDIVIDUALS AMB SISTEMA ENCADELLAT DE MIDES 2,25 X 090 M I 20 MM GRUIX.	5,37600	€
			Altres conceptes	0,94400	€
P-8	E9PG40SFC	M2	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE GESPA ARTIFICIAL TIPUS FIELDTURF VERTEX CORE PRIME 42-13 O EQUIVALENT ESPECIALMENT DISSENYADA PER A LA PRÀCTICA DE FUTBOL AMB COMBINACIÓ DE DUES FIBRES DE POLIETILÈ D'ALTA DENSITAT: 6 FIBRES MONOFIL.LAMENT I 1 FIBRIL·LATS A LA MATEIXA PUNTADA. SISTEMA TESTAT A UN MINIM DE 450.000 CICLES LISPORT DE DESGAST D'ACORD AMB LA NORMA EN 15306. FIL MONOFILAMENT AMB 2 COMPONENTS DIFERENCIATS, INCORPORACIÓ DE NUCLI CENTRAL A BASE DE POLÍMER DE POLIETILÈ RECICLAT (PLÀSTICS FORA D'ÚS) D'ALTA RESISTÈNCIA I DURABILITAT AMB CERTIFICAT EXTERN ISCC PLUS MÍNIM 30%. I PERIMETRE AMB POLIETILÈ DE BAIX COEFICIENT DE FRICCIO, AMB SECCIÓ DIAMANT MULTINERVAT DE 15.000 DTEX (6 FILS DE 2500DTX UNITAT) DE 410 MICRES DE GRUIX (DIÀMETRE MÀXIM DE LA CIRCUMFERÈNCIA, MANUAL FIFA 2015) I MÍNIM 1,1 MM D'AMPLADA DE FIL. I UNA SEGONA FIBRA PRE-FIBRIL·LADA A CADA PUNTADA, RECTA DE 5.500 DTEX, AMB 5,5 MM D'AMPLADA I 110 MICRES DE GRUIX. TUFTING EN LINIA AMB FIL DE 42 MM D'ALÇADA I 8.189 PUNTADES/M2 FABRICADA EN GALGA MÀXIMA DE 5/8. FILS AMB PES DE LA FIBRA MÍNIM 1.643 GR/M2, TEIXITS SOBRE BACKING 100% POLIPROPILÈ ESPECIALMENT REFORÇAT DE 240GR/M2 I LATEX DE FIXACIÓ 1.000GR/M2, AMB UN PES TOTAL DE LA LÁMINA BASE DE 2.983 GR/M2. SERVIT EN ROTLLOS DE 4 M D'AMPLADA I LLARG EQUIVALENT A L' AMPLE DEL CAMP. COL·LOCACIÓ DE FORMA FLOTANT SOBRE LA BASE I MITJANÇANT ENCOLAT DE JUNTES DELS ROTLLOS. FIBRA AMB TRACTAMENT ANTI UVA RESISTENT A LA CALOR I AL GEL, LLASTADA	**20,37**	**€**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 605 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			AMB SORRA DE SÍLICE I FARCIT ORGÀNIC DE BLAT DE MORO. PRODUCTE TESTAT A LABORATORI HOMOLOGAT CONFORME EL SISTEMA (FORMAT PER LA GESPA, REBLERTS I BASE ELÀSTICA) COMPLEIX ELS CRITERIS DE FIFA QUALITY PRO, I LES NORMES NF P90-112 (2023) I UNE 15330-1. REQUERIMENTS D' EMPRESA FABRICANT CERTIFICADA FIFA PREFERRED PRODUCER, FABRICANT DEL FIL DE LA GESPA ARTIFICIAL AMB CERTIFICACIÓ EUCERTPLAST O SIMILAR, COMPLINT LA NORMA EN 15343: 2007 EN RELACIÓ A LA TRAÇABILITAT I AVALUACIÓ DE CONFORMITAT DEL RECICLAT DE PLÀSTICS I CONTINGUT EN RECICLAT DE LA GESPA ARTIFICIAL USAT, FABRICANT DEL FIL QUE DISPOSI D'ISO 50001:2018 I CERTIFICAT GREEN ENERGY (0KG EMISSIONS DE CO2), AIXÍ COM DE PROGRAMA VCS DE COMPENSACIÓ DE LA PETJADA DE CARBONI. INCLOS EXECUCIÓ DELS MARCATGES QUE ES REALITZARAN D'ACORD LES NORMATIVES I REGLES OFICIALS DE JOC DE LA REAL FEDERACIÓ ESPANYOLA DE FUTBOL (RFEF) AIXÍ COM DE LES VIGENTS NORMES NIDE, MITJANÇANT TIRES ENCOLADES DE 10 MM DE COLOR BLANC PEL CAMP PRINCIPAL DE FUTBOL 11, I DE 8 MM DE COLOR GROC PELS CAMPS TRANSVERSALS DE FUTBOL 7 I DE 8 MM I DE COLOR BLANC PEL CAMP AUXILIAR. NOTA: PER AL SUBMINISTRAMENT, APLEC I INSTAL·LACIÓ DEL MATERIAL EL CONTRACTISTA HAURÀ FET UNA VISITA A L'EMPLAÇAMENT I HAURÀ ESTUDIAT LA LOGÍSTICA DEL SUBMINISTRAMENT, LES ZONES D'APLEC DE MATERIALS I EL PROCÉS DE DESMUNTATGE DE LA GESPA EXISTENT I MUNTATGE DE LA NOVA GESPA. S'INCLOUEN A LES PARTIDES DE PRESSUPOST QUALSEVOL MAQUINÀRIA, EQUIP AUXILIAR DE TRANSPORT TANT DINS COM FORA LA OBRA, DESMUNTATGE D'ELEMENTS DE PROTECCIÓ EXISTENTS, ELEMENTS DE PROTECCIÓ, ETC. PREVI A LA COL·LOCACIÓ DELS MATERIALS A LA OBRA ES DEMANARÀ A UN LABORATORI HOMOLOGAT QUE FACI UNA CARACTERITZACIÓ DELS DIFERENTS MATERIALS APLEGATS A OBRA (BASE ELÀSTICA, GESPA, SORRA, BLAT DE MORO, ETC.) PER TAL DE CERTIFICAR QUE ES CORRESPONEN AMB LES ESPECIFICACIONS DE LES FITXES I MOSTRES PRESENTADES PEL CONTRACTISTA A LA LICITACIÓ I QUE SÓN APTES PER A LA POSTA EN OBRA.		
	B0905000	KG	ADHESIU BICOMPONENT AMB BASE DE POLIURETÀ ESPECIAL GESPA	0,56000	€
	B9RZ3000	M	BANDA D'UNIÓ A PARTIR DE MEMBRANA GEOTÈXTIL MULTICAPA IMPERMEABLE REFORÇADA DE POLIOLEFINES TERMOPLÀSTIQUES DE 40 CM D'AMPLADA ESPECIAL PER PAVIMENTS ESPORTIUS DE GESPA ARTIFICIAL.	0,43500	€
	B9PG400F	M2	SUBMINISTRAMENT DE GESPA ARTIFICIAL SEGONS DESCRIPCIÓ DE LA PARTIDA DEL PRESSUPOST I MEMÒRIA DE PROJECTE	17,32500	€
			Altres conceptes	2,05000	€
P-9	EESCOMES	U	REPARACIÓ DE SORTIDA DE SANEJAMENT D'AIGUES PLUJANES PER A DRENATGE AMB TUB DE PVC DE 315. INCLÒS MOVIMENT DE TERRES, OBERTURA DE RASA, REBLERT AMB SAULO I TERRES, I FORMIGÓ DE PROTECCIÓ SOBRE ESCULLERA	**199,52**	**€**
			Altres conceptes	199,52000	€
P-10	EG242B0I	U	TUB FLEXIBLE PER INSTALLACIÓ DE REG AMB MALLA EXTERIOR D'ACER INOXIDABLE, ROSCAT, DE DIÀMETRE NOMINAL REFERÈNCIA 50 MM I DE 50 CM DE LONGITUD. MUNTAT SUPERFICIALMENT A INTERIOR D'ARQUETA	**110,53**	**€**
	BG242B0I	U	TUB FLEXIBLE PER INSTALLACIÓ DE REG AMB MALLA EXTERIOR D'ACER INOXIDABLE, ROSCAT, DE DIÀMETRE NOMINAL REFERÈNCIA 50 MM I DE 50 CM DE LONGITUD.	105,45000	€
	BGW24000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A TUBS FLEXIBLES D'ACER	0,23000	€
			Altres conceptes	4,85000	€
P-11	EG312334	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), TRIPOLAR, DE SECCIÓ 3 X 2,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN TUB. PER A TREBALLS D'ALÇADA <16 M	**1,92**	**€**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 606 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BG312330	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), TRIPOLAR, DE SECCIÓ 3 X 2,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS	1,19300	€
			Altres conceptes	0,72700	€
P-12	ER3PA564	M3	GRAVA DE RIU DE 18 A 25 MM, SUBMINISTRADA EN SACS DE 0,8 M3 I ESCAMPADA AMB MITJANS MANUALS	**167,22**	**€**
	BR3P5601	T	GRAVA DE RIU, DE 18 A 25 MM, SUBMINISTRADA EN SACS DE 0,8 M3	142,98700	€
			Altres conceptes	24,23300	€
P-13	EY76YER	U	SUBSTITUCIÓ DE GRUP DE BOMBEIG EXISTENT (INCLOSA RETIRADA DEL GRUP EXISTENT I ELEMENTS AUXILIARES A ABOCADOR AUTORITZAT) I INSTAL.LACIÓ I SUBMINISTRAMENT DE GRUP DE BOMBEIG CALPEDA 6SDX DE 20HP PER A UN CAUDAL DE 45M3/H A 80M.C.A. AMB CAMISA DE REFRIGERACIÓ. INCLOU VÁLVULES DE RETENCIÓ, CONEXIONS HIDRÁULIQUES I QUADRE DE CONTROL AMB ARRANCADOR ESTÁTIC, PROTECCIONS CONTRA SOBRE-INTENSITAT I CONTACTES INDIRECTES AIXÍ COM CONTROL DENIVELL DE SEGURETAT I CABLEJAT ELECTRIC.	**4.919,68**	**€**
			Altres conceptes	4.919,68000	€
P-14	F216R443	M	DESMUNTATGE DE REIXAT EXISTENT PARAPILOTES D'UNS 6 M D'ALÇÀRIA, AMB CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. INCLOS PART PROPORCIONAL DE TRANSPORT A ABOCADOR AUTORITZAT	**8,54**	**€**
			Altres conceptes	8,54000	€
P-15	F2194AG3	M2	DEMOLICIO DE PAVIMENTS DE FINS A 20 CM DE GRUIX, COM A MAXIM, TANT ASFALT COM FORMIGÓ, MECANICAMENT, AMB PART PROPORCIONAL DE VORADES. INCLOS CARREGA SOBRE CAMIO DEL MATERIAL	**8,62**	**€**
			Altres conceptes	8,62000	€
P-16	F21B3001	M	DESMUNTATGE DE BARANA METÀL·LICA I PART PROPORCIONAL DE PANELLS DE SUPORT PUBLICITAT, AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ. INCLOS TRASLLAT A MAGATZEM MUNICIPAL PER A GUARDA DE MATERIAL PER A NOVA REPOSICIO	**17,63**	**€**
			Altres conceptes	17,63000	€
P-17	F21H1C54	U	DESMUNTATGE DE PAL DE SUPORT DE XARXA EXISTENT, ACCESSORIS I ELEMENTS DE SUBJECCIÓ, DE < 15 M D'ALÇÀRIA, COM A MÀXIM, ENDERROC DE FONAMENT DE FORMIGÓ AMB MARTELL TRENCADOR SOBRE RETROEXCAVADORA, APLEC PER A POSTERIOR REAPROFITAMENT, I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR	**136,40**	**€**
			Altres conceptes	136,40000	€
P-18	F21H1C5X	U	DESMUNTATGE D'EQUIPS ELÈCTRICS EXISTENTS A PEU DE COLUMNA I QUE DONEN SERVEI ALS PROJECTORS ACTUALS, AMB CÀRREGA MANUAL SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR I POSTERIOR DESBALLESTAMENT I RECICLATGE. INCLOU ABONAMENT DE TAXES	**48,46**	**€**
			Altres conceptes	48,46000	€
P-19	F21N4XL2	M2	DEMOLICIO DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA, DE FINS 10 CM DE GRUIX, COM A MAXIM, I DE MES DE 1 M D'AMPLARIA, AMB MITJANS MECANICS	**2,51**	**€**
			Altres conceptes	2,51000	€
P-20	F2221773	M	EXCAVACIÓ DE RASA PER A PAS D'INSTAL.LACIONS DE 40 A 80 CM D'AMPLÀRIA I DE 60 A 1,20 CM DE FONDÀRIA, SAULÓ DE PROTECCIÓ, REBLERT I COMPACTACIÓ AMB TERRES SELECCIONADES DE LA PRÒPIA EXCAVACIÓ, EXCLÓS ROCA, AMB RETROEXCAVADORA. INCLOS PLACA DE PROTECCIO	**16,77**	**€**
	BG39BGPO	M	PLACA DE PROTECCIÓ I CINTA SENYALITZADORA PER CIRCUIT DE BT	2,74000	€
	B0321000	M3	SAULÓ SENSE GARBELLAR	1,99600	€
			Altres conceptes	12,03400	€

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 607 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-21	F227T00F	M	REPERFILAT I NETEJA DE CAMI AMB PART PROPORCIONAL DE SUPERFICIE DE MARGES AMB MOTOANIVELLADORA. INCLOS RETIRADA DELS MATERIALS SOBRERS	**1,58** €
			Altres conceptes	1,58000 €
P-22	F2414269	M3	TRANSPORT DE TERRES, RUNA I RESIDUS DE LA CONSTRUCCIO A L'ABOCADOR I TEMPS D'ESPERA PER A LA CARREGA, AMB CAMIO DE 12 T CARREGAT MECANICAMENT, AMB UN RECORREGUT DE MES DE 10 KM I FINS A 15 KM	**5,91** €
			Altres conceptes	5,91000 €
P-23	F2R64269	M3	CÀRREGA AMB MITJANS MECÀNICS I TRANSPORT DE RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 12 T, AMB UN RECORREGUT DE MÉS DE 10 I FINS A 15 KM	**7,46** €
			Altres conceptes	7,46000 €
P-24	F2RA7LP1	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE TERRA INERTS AMB UNA DENSITAT 1,6 T/M3, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170504 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS	**4,86** €
	B2RA7LP1	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE TERRA INERTS AMB UNA DENSITAT 1,6 T/M3, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170504 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	4,86000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-25	F3J1826C	M3	ESTRUCTURA DE GABIONS DE MALLA ELECTROSOLDADA AMB GABIÓ DE FINS A 1.15X0,5 M, DE FILFERRO ELECTROSOLDAT GALVANITZAT, DE DIÀMETRE DE 5 MM, I 50X100 MM DE PAS DE MALLA I REBLERT AMB PEDRA GRANÍTICA DE MÉS DE 150 MM, PER A REBLERT DE GABIONS, COL·LOCADA AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS, AMB LA CARA EXTERIOR ACABADA CONCERTADA, SEGUINT DETALL I SECCIONS DE PROJECTE	**267,97** €
	B0342500	M3	PEDRA GRANÍTICA DE MÉS DE 150 MM, PER A REBLERT DE GABIONS	9,78100 €
	B0A12000	KG	FILFERRO ACER GALVANITZAT	1,34400 €
	B35A8265	M2	ESTRUCTURA DE GABIONS DE MALLA ELECTROSOLDADA AMB GABIÓ DE FINS A 1.15X0,5 M, DE FILFERRO ELECTROSOLDAT GALVANITZAT, DE DIÀMETRE DE 5 MM, I 50X100 MM DE PAS DE MALLA	90,01100 €
			Altres conceptes	166,83400 €
P-26	F6A1MBIS	M	REIXAT D'ACER TIPUS RIVISA, DE FINS A 2,5 M D'ALÇÀRIA FORMAT PER PANELLS DE 2,6 X 2,5 M AMB MALLA AMB PLECS HORITZONTALS ELECTROSOLDADA DE COM A MINIM 50X50 MM I 5 MM DE GRUIX, FIXATS MECÀNICAMENT A SUPORTS VERTICALS DE TUB DE SECCIÓ CIRCULAR DE DIÀMETRE 80 MM I 1,5 MM DE GRUIX , SITUATS CADA 2,6 M ALS EXTREMS DE CADA PANELL, AMB ACABAT GALVANITZAT I PLASTIFICAT COLOR A ESCOLLIR, COL·LOCAT ANCORAT SOBRE DAUS DE FORMIGÓ. INCLOS PART PROPORCIONAL DE BASTIDOR INTEGRAT EN TANCA PER A REPOSICIÓ DE PORTA PEATONAL	**62,54** €
	B6A1MBIS	M	REIXAT D'ACER TIPUS RIVISA, DE FINS A 2,5 M D'ALÇÀRIA FORMAT PER PANELLS DE 2,6 X 2,5 M AMB MALLA AMB PLECS HORITZONTALS ELECTROSOLDADA DE COM A MINIM 50X50 MM I 5 MM DE GRUIX, FIXATS MECÀNICAMENT A SUPORTS VERTICALS DE TUB DE SECCIÓ CIRCULAR DE DIÀMETRE 80 MM I 1,5 MM DE GRUIX , SITUATS CADA 2,6 M ALS EXTREMS DE CADA PANELL, AMB ACABAT GALVANITZAT I PLASTIFICAT COLOR A ESCOLLIR	40,33100 €
	B060U320	M3	FORMIGÓ HM-20, CONSISTÈNCIA FLUIDA I GRANULAT MÀXIM 20 MM, INCLÒS TRANSPORT A L'OBRA	6,59800 €
			Altres conceptes	15,61100 €
P-27	F6A1P461	U	PORTA D'UNA FULLA CORREDERA DE FINS A 5X2,5 M, D'ACER PINTAT, AMB BASTIDOR DE TUB DE 80X40/50 MM, FORMANT DIBUIX IGUAL A L'EXISTENT, I MALLA	**2.257,03** €

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 608 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			ELECTROSOLDADA PLASTIFICADA DE 200X50 MM I D 6 MM, AMB SÒCOL DE PLANXA DE 1,5 MM, TIRANTS DE 40X40 MM, MUNTANTS DE PERFILS QUADRATS 100X100 AMB FIADOR SUPERIOR FORMIGONATS, GUIA INFERIOR, MECANISMES DE RODATGE, PASSADOR, PANY I TIRADOR		
	B064300C	M3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	31,34000	€
	B6A1P461	U	PORTA D'UNA FULLA CORREDERA DE FINS A 5X2,5 M, D'ACER PINTAT, AMB BASTIDOR DE TUB DE 80X40/50 MM, FORMANT DIBUIX IGUAL A L'EXISTENT, I MALLA ELECTROSOLDADA PLASTIFICADA DE 200X50 MM I D 6 MM, AMB SÒCOL DE PLANXA DE 1,5 MM, TIRANTS DE 40X40 MM, MUNTANTS DE PERFILS QUADRATS 100X100 AMB FIADOR SUPERIOR FORMIGONATS, GUIA INFERIOR, MECANISMES DE RODATGE, PASSADOR, PANY I TIRADOR	1.469,00000	€
	BAZGC370	U	PART PROPORCIONAL DE GUIA I FERRAMENTA PER A PORTA	27,87000	€
	B44Z5011	KG	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, FORMAT PER PEÇA SIMPLE, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE IPN, IPE, HEB, HEA, HEM I UPN, TALLAT A MIDA I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT	264,00000	€
			Altres conceptes	464,82000	€
P-28	F6A2U010	M	COL.LOCACIÓ DE BARANA PERIMETRAL DEL TERRENY DE JOC EXISTENT, MUNTADA AMB MAQUINA DE PERFORAR SOBRE FRANJA DE FORMIGÓ O ASFALT, FORMAT PER TUB DE SECCIÓ CIRCULAR D'ACER GALVANITZAT EN CALENT DE 50 MM Ø,ALÇADA D'UN METRE I MUNTANTS CADA DOS METRES, INCORPORANT ACCÉS DE 4 METRES CONSISTENTS EN UN TUB GUIA, I EL MUNTATGE DE PANELLS DE SUPORT PUBLICITAT. INCLOS PART PROPORCIONAL DEL 15% DE REPOSICIÓ DE BARANA NOVA	**21,52**	**€**
	B0715000	KG	MORTER POLIMÈRIC DE CIMENT AMB RESINES SINTÈTIQUES I FIBRES	1,50400	€
	B44Z2026	M	BARANA PERIMETRAL FORMAT PER TUB DE SECCIÓ CIRCULAR D'ACER GALVANITZAT EN CALENT DE 50 MM Ø,ALÇADA D'UN METRE I MUNTANTS CADA DOS METRES, INCORPORANT ACCÉS DE 4 METRES CONSISTENTS EN UN TUB GUIA	14,25000	€
			Altres conceptes	5,76600	€
P-29	F921201L	M3	BASE DE TOT-U ARTIFICIAL, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 100 % DEL PM	**28,89**	**€**
	B0372000	M3	TOT-U ARTIFICIAL SUBMINISTRAT A OBRA	21,59700	€
	B0111000	M3	AIGUA	0,08100	€
			Altres conceptes	7,21200	€
P-30	F978FG41	M	RIGOLA SENSE DESNIVELL DE FORMIGÓ HM-30/P/20/I+E, DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, DE 20 CM D'AMPLÀRIA I DE 25 A 30 CM D'ALÇÀRIA, ACABAT REMOLINAT	**7,06**	**€**
	B064E26C	M3	FORMIGÓ HM-30/P/20/I+E DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 275 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I+E	5,43200	€
			Altres conceptes	1,62800	€
P-31	F9W2V045	M2	REPAS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT EN REPARACIONS	**2,34**	**€**
			Altres conceptes	2,34000	€
P-32	FD5H1571	M	CANAL DE FORMIGÓ POLÍMER SENSE PENDENT, TIPUS SU200-10R DE ULMA O EQUIVALENT D'AMPLÀRIA 200 MM I 290 MM D'ALÇÀRIA, AMB PERFILS LATERAL I REFORÇAT, AMB REIXA DE POLIPROPILÉ CLASSE A15 SEGONS NORMA UNE-EN 1433, FIXADA AMB CARGOLS A LA CANAL, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ AMB SOLERA DE 100 MM DE GRUIX I PARETS DE 100 MM DE GRUIX. INCLOS REPERFILAT I MOVIMENT DE TERRES NECESSARI PEL CORRECTE ASSENTAMENT DE L'ELEMENT	**78,85**	**€**
	B069-I4H8	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL HNE-20/P/20 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ 20 N/MM2, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM	7,39600	€

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 609 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BD5H1571	M	CANAL DE FORMIGÓ POLÍMER SENSE PENDENT, TIPUS SU200-10R DE ULMA O EQUIVALENT D'AMPLÀRIA 200 MM I 290 MM D'ALÇÀRIA, AMB PERFILS LATERAL I REFORÇAT, AMB REIXA DE POLIPROPILÉ CLASSE A15 SEGONS NORMA UNE-EN 1433, FIXADA AMB CARGOLS A LA CANAL	52,56300	€
			Altres conceptes	18,89100	€
P-33	FD5H4C01	M	NETEJA DE CANALS CONSISTENT AMB EL DESMUNTATGE DE LES REIXES EXISTENTS, APLEC, NETEJA INTERIOR DE LES CANALS I RECOL·LOCACIÓ DE LES REIXES A FINAL DE LA OBRA. INCLOU NETEJA DEL SISTEMA DE SANEJAMENT EXISTENT (ARQUETES EXISTENTS, EMBOCADURES DE TUBS DE SANEJAMENT) AMB MITJANS MECÀNICS I MANUALS, AMB PART PROPORCIONAL DE SUBSTITUCIÓ DE TOTS ELS CARGOLS DE FIXACIÓ QUE ESTIGUIN EN MAL ESTAT	**6,81**	**€**
			Altres conceptes	6,81000	€
P-34	FD5H4C02	M	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE REIXA PRACTICABLE D'ACER S235JR GALVANITZAT IGUAL A L'EXISTENT, CLASSE DE CÀRREGA A-15, SEGONS NORMA EN-1433, PER A COL.LOCAR RECOLZADA	**17,10**	**€**
	BD5H4C02	M	REIXA PRACTICABLE D'ACER S235JR GALVANITZAT IGUAL A L'EXISTENT, RECOLZADA	16,49000	€
			Altres conceptes	0,61000	€
P-35	FD5H8HC8	M	CANAL DE FORMIGÓ POLÍMER SENSE PENDENT, D'AMPLÀRIA INTERIOR 300 MM I DE 240 A 300 MM D'ALÇÀRIA, AMB PERFIL LATERAL, AMB REIXA DE FOSA NERVADA CLASSE C250, SEGONS NORMA UNE-EN 1433, FIXADA AMB TANCA A LA CANAL, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ AMB SOLERA DE 150 MM DE GRUIX I PARETS DE 150 MM DE GRUIX	**192,44**	**€**
	B069-I4H8	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL HNE-20/P/20 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ 20 N/MM2, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM	12,41100	€
	B0514301	T	CIMENT PORTLAND AMB ESCORIA CEM II/B-S/32,5, EN SACS	0,38700	€
	BD5H8HC8	M	CANAL DE FORMIGÓ POLÍMER SENSE PENDENT, D'AMPLÀRIA INTERIOR 300 MM I 240 A 300 MM D'ALÇÀRIA, AMB PERFIL LATERAL, AMB REIXA DE FOSA NERVADA CLASSE C250 SEGONS NORMA UNE-EN 1433, FIXADA AMB TANCA A LA CANAL	159,65300	€
			Altres conceptes	19,98900	€
P-36	FD5Z7CD4	U	BASTIMENT I REIXA DE FOSA DÚCTIL, RECOLZADA, PER A EMBORNAL, DE 650X330X40 MM, CLASSE D400 SEGONS NORMA UNE-EN 124 I 17 DM2 DE SUPERFÍCIE D'ABSORCIÓ, COL·LOCAT AMB MORTER	**83,53**	**€**
	B0710250	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 5 (5 N/MM2), A GRANEL, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	0,90500	€
	BD5Z7CD0	U	BASTIMENT I REIXA DE FOSA DÚCTIL, RECOLZADA, PER A EMBORNAL, DE 650X330X40 MM CLASSE D400 SEGONS NORMA UNE-EN 124 I 17 DM2 DE SUPERFÍCIE D'ABSORCIÓ	66,09000	€
			Altres conceptes	16,53500	€
P-37	FDD1I020	U	POU DE REGISTRE CIRCULAR TIPUS "E" DE D. 1,20 M (INTERIOR) D'OBRA DE FÀBRICA O FORMIGÓ HM-20 O ELEMENTS PREFABRICATS, PER A TUBS CIRCULARS DE D =<1200 MM (EXTERIOR) O OVOIDES DE 800/1200 MM (EXTERIOR). INCLOU LA BASE DEL POU, L'ARREBOSSAT INTERIOR SI S'ESCAU, EL SUBMINISTRAMENT I LA COL·LOCACIÓ DE PECES PREFABRICADES, CON DE REDUCCIÓ, PATES, MARC CIRCULAR O QUADRAT APARENT SEGONS TIPUS DE PAVIMENT, MASSISSAT I TAPA RODONA ARTICULADA AMB TANCAMENT DE BLOQUEIG DE FOSA DÚCTIL SEGONS NORMA EN-124 CLASSE D-400, SEGONS PLÀNOLS. TOT INCLÒS COMPLETAMENT ACABAT.	**617,97**	**€**
	B0F1D2A1	U	MAÓ CALAT, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	23,40000	€

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 610 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BDD1U004	U	BASE PREFABRICADA DE POU DE REGISTRE DE D= 120 CM I 100 CM D'ALÇÀRIA, AMB FORATS PER A TUBS	76,09500	€
	BDDZV001	U	GRAÓ PER A POU DE REGISTRE DE POLIPROPILÈ DE 250X350X250 MM I 3 KG DE PES	16,65000	€
	BDDZI025	U	MARC OCTOGONAL CIRCULAR O QUADRAT APARENT SEGONS TIPUS DE PAVIMENT MASSISAT I TAPA RODONA ARTICULADA AMB TANCAMENT DE BLOQUEIG DE FOSA DÚCTIL, PAS LLIURE DE 700 MM DE DIÀMETRE, SEGONS NORMA EN-124 CLASSE D400	151,69000	€
	B064300C	M3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	54,34400	€
	B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	1,82000	€
	BDD1I000	U	CON DE REDUCCIÓ PREFABRICAT, DE 120 A 70 CM DE DIÀMETRE INTERIOR I 80 CM D'ALÇÀRIA, DE FORMIGÓ ARMAT, AMB PATES DE POLIETILÈ, PER A POU DE REGISTRE CIRCULAR AMB CONNECTORS ELÀSTICS	72,98000	€
			Altres conceptes	220,99100	€
P-38	FDK262MZ	U	EXCAVACIÓ PER ARQUETA DE SERVEI SENSE FONS, PER A INSTAL·LACIÓ D'ASPERSOR DE REG. INCLOU ELS TREBALLS D'OBRA CIVIL DE FER EL FORAT, REPOSICIÓ DE PAVIMENT, RETIRADA DE RUNA I TERRES AMB TRANSPORT A DEIXALLERIA. INCLOU ABONAMENT DE TAXES	**42,99**	**€**
	B0330020	T	GRAVA DE PEDRERA, PER A DRENS	5,20200	€
			Altres conceptes	37,78800	€
P-39	FG22TD1K	M	TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, MUNTAT COM A CANALITZACIÓ SOTERRADA	**1,95**	**€**
	BG22TD10	M	TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA , RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, PER A CANALITZACIONS SOTERRADES	0,84700	€
			Altres conceptes	1,10300	€
P-40	FG317554	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ SZ1-K (AS+), TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4 X 6 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN TUB	**5,81**	**€**
	BG317550	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ SZ1-K (AS+), TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4 X 6 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS	3,86600	€
			Altres conceptes	1,94400	€
P-41	FG380907	M	CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2, MUNTAT EN MALLA DE CONNEXIÓ A TERRA	**11,17**	**€**
	BG380900	M	CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2	1,31600	€
	BGY38000	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A CONDUCTORS DE COURE NUS	0,16000	€
			Altres conceptes	9,69400	€
P-42	FJS2ST16	U	ASPERSOR DE TURBINA AMB CANÓ EMERGENT AJUSTABLE (40°/360°), AMB RADI DE COBERTURA DE GRAN ABAST DE 32,5 A 50,3 M. CABAL ENTRE 21 I 58,8 M3/H. VELOCITAT DE ROTACIÓ REGULABLE. CONSTRUIT AMB RESINA ANTICOPS I TAPA REVESTIDA DE GOMA, AMB PISTÓ D'ACER INOXIDABLE I COS EMERGENT DE 13 CM D'ALÇÀRIA, AMB CONNEXIÓ DE DIÀMETRE 2´´, CONNECTAT AMB UNIÓ ARTICULADA A LA CANONADA, I REGULAT PER DONAR LES PRESTACIONS DE PROJECTE. DOTAT DE BOQUILLA TIPUS 20 (REVISABLE A OBRA). AMB GARANTIA DE 5 ANYS DE PECES I COMPONENTS. ES CONSIDERA TOTALMENT INSTAL·LAT AMB TOT TIPUS DE MATERIAL I ACCESSORI PEL SEU CORRECTE FUNCIONAMENT. DE	**1.681,98**	**€**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 611 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A HUNTER ST-1600-HS-B O EQUIVALENT		
	BJS2ST16	U	ASPERSOR DE TURBINA AMB CANÓ EMERGENT AJUSTABLE (40°/360°), AMB RADI DE COBERTURA DE GRAN ABAST DE 32,5 A 50,3 M. CABAL ENTRE 21 I 58,8 M3/H. VELOCITAT DE ROTACIÓ REGULABLE. CONSTRUIT AMB RESINA ANTICOPS I TAPA REVESTIDA DE GOMA, AMB PISTÓ D'ACER INOXIDABLE I COS EMERGENT DE 13 CM D'ALÇÀRIA, AMB CONNEXIÓ DE DIÀMETRE 2´´, CONNECTAT AMB UNIÓ ARTICULADA A LA CANONADA, I REGULAT PER DONAR LES PRESTACIONS DE PROJECTE. DOTAT DE BOQUILLA TIPUS 20 (REVISABLE A OBRA). AMB GARANTIA DE 5 ANYS DE PECES I COMPONENTS. DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A HUNTER ST-1600-HS-B O EQUIVALENT	1.552,00000	€
	BJSW1150	U	CONNEXIÓ PER A DIFUSOR O ASPERSOR AMB UNIÓ ARTICULADA DE 2´´	16,26000	€
			Altres conceptes	113,72000	€
P-43	FJSBB421	U	ELECTROVÀLVULA HUNTER ST-V30-KV O EQUIVALENT PER A INSTAL·LACIO DE REG, DE 3´´ DE DIÀMETRE, DE MATERIAL METÀL·LIC, AMB SOLENOIDE DE 24 V, PER A UNA PRESSIÓ MÀXIMA DE 10 BAR, AMB REGULADOR DE CABAL, D'APERTURA LENTA I BAIXA PERDUA DE CARREGA, CONNECTADA A LES XARXES ELÈCTRICA I D'AIGUA AMB CONNECTORS ESTANCS. INCLOU COL·LECTOR D'ENTRADA AMB VÀLVULA DE PAS AMB ENLLAÇ RECOLZAT 90-3´´CABLES I ACCESSORIS NECESSARIS	**646,84**	**€**
	BJSBB420	U	ELECTROVÀLVULA HUNTER ST-V30-KV O EQUIVALENT PER A INSTAL·LACIO DE REG, DE 3´´ DE DIÀMETRE, DE MATERIAL METÀL·LIC, AMB SOLENOIDE DE 24 V, PER A UNA PRESSIÓ MÀXIMA DE 10 BAR, AMB REGULADOR DE CABAL, D'APERTURA LENTA I BAIXA PERDUA DE CARREGA, CONNECTADA A LES XARXES ELÈCTRICA I D'AIGUA AMB CONNECTORS ESTANCS. INCLOU COL·LECTOR D'ENTRADA AMB VÀLVULA DE PAS AMB ENLLAÇ RECOLZAT 90-3´´CABLES I ACCESSORIS NECESSARIS	507,16000	€
	BJSWE400	U	CONJUNT D'ACCESSORIS PER AL MUNTATGE D'UNA ELECTROVÀLVULA DE 3´´	17,35000	€
			Altres conceptes	122,33000	€
P-44	FJSDST24	U	PERICÓ RECTANGULAR DE FIBRA DE VIDRE AMB CONJUNT DE TAPES DE FORMIGÓ POLÍMER DE 4 PECES AMB ORIFICIS PREFABRICATS PER L'ASPERSOR DE LA INSTAL·LACIÓ DE REG, DE 61X91X91 CM, COL·LOCADA SOBRE LLIT DE GRAVA, I REBLERT DE TERRA LATERAL. KIT QUE INCLOU TAPA DE GOMA AMB SISTEMA DE BARRERA I SUPORTS PER AJUSTAR LA FIXACIÓ I ELEVACIÓ DE L'ASPERSOR A L'ARQUETA, I ACOBLAMENT RAPID PER A CLAU SOBRE SUPORT . TOTALMENT COL.LOCAT AMB TOT TIPUS DE MATERIAL I ACCESSORIS PER LA SEVA CORRECTA INSTAL·LACIÓ. DE CARACTERÍSTIQUES EQUIVALENTS A HUNTER ST-243636-B + STBKT1600+ ST-IBS-1600+ ST-BKT-QCV+ HQ-5-RC, I AMB CLAU DE DESMUNTATGE	**2.527,86**	**€**
	BJSDST24	U	PERICÓ RECTANGULAR DE FIBRA DE VIDRE AMB CONJUNT DE TAPES DE FORMIGÓ POLÍMER DE 4 PECES AMB ORIFICIS PREFABRICATS PER L'ASPERSOR DE LA INSTAL·LACIÓ DE REG, DE 61X91X91 CM, COL·LOCADA SOBRE LLIT DE GRAVA, I REBLERT DE TERRA LATERAL. KIT QUE INCLOU TAPA DE GOMA AMB SISTEMA DE BARRERA I SUPORTS PER AJUSTAR LA FIXACIÓ I ELEVACIÓ DE L'ASPERSOR A L'ARQUETA, I ACOBLAMENT RAPID PER A CLAU SOBRE SUPORT . TOTALMENT COL.LOCAT AMB TOT TIPUS DE MATERIAL I ACCESSORIS PER LA SEVA CORRECTA INSTAL·LACIÓ. DE CARACTERÍSTIQUES EQUIVALENTS A HUNTER ST-243636-B + STBKT1600+ ST-IBS-1600+ ST-BKT-QCV+ HQ-5-RC, I AMB CLAU DE DESMUNTATGE	2.479,75000	€
	B0330020	T	GRAVA DE PEDRERA, PER A DRENS	0,86700	€
			Altres conceptes	47,24300	€
P-45	FN319A24	U	VÀLVULA DE BOLA MANUAL AMB ROSCA, DE DUES PECES AMB PAS TOTAL, D'ACER INOXIDABLE 1.4408 (AISI 316), DE DIÀMETRE NOMINAL 2´´, DE 64 BAR DE PN I PREU ALT, MUNTADA EN PERICÓ DE CANALITZACIÓ SOTERRADA	**72,88**	**€**
	BN319A20	U	VÀLVULA DE BOLA MANUAL AMB ROSCA, DE DUES PECES AMB PAS TOTAL, D'ACER INOXIDABLE 1.4408 (AISI 316), DE DIÀMETRE NOMINAL 2´´, DE 64 BAR DE PN I PREU ALT	51,07000	€
			Altres conceptes	21,81000	€
P-46	FQ127603	U	COL·LOCACIÓ A NOVA UBICACIÓ DE BANCS I PAPERERES EXISTENTS, COL·LOCATS AMB FIXACIONS MECÀNIQUES	**25,04**	**€**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 612 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Altres conceptes	25,04000	€
P-47	FQS1U011	U	PORTA D'UNA FULLA PER PAS PEATONAL, DE MIDES DE FINS A 1,5X2,0 I TARJA FIXE SUPERIOR FINS A 2,5 M, D'ACER PINTAT, AMB BASTIDOR DE TUB DE 80X40/50 MM I MALLA ELECTROSOLDADA PLATIFICADA DE 200X50 MM I D 6 MM, AMB SÒCOL DE PLANXA DE 1,5 MM, TIRANTS DE 40X40 MM, MUNTANTS DE PERFIL 100X100 MM FORMIGONATS, XARNERES I AMB PASSADOR, PANY I POM	**434,29**	**€**
	B6AZ1234	U	PAL DE TUB D'ACER GALVANITZAT I PINTAT DE SECCIÓ QUADRADA DE 100X100 I D'ALÇÀRIA 2,5 M	9,47200	€
	BQS1U011	U	PORTA D'UNA FULLA PER PAS PEATONAL, DE MIDES DE FINS A 1,5X2 M, D'ACER PINTAT, AMB BASTIDOR DE TUB DE 80X40/50 MM I MALLA ELECTROSOLDADA PLATIFICADA DE 200X50 MM I D 6 MM, AMB SÒCOL DE PLANXA DE 1,5 MM, TIRANTS DE 40X40 MM, MUNTANTS DE PERFIL 100X100 MM, XARNERES I AMB PASSADOR, PANY I POM	315,52000	€
	B064300C	M3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	8,02300	€
			Altres conceptes	101,27500	€
P-48	FR3P2112	M3	TERRA VEGETAL DE JARDINERIA DE CATEGORIA ALTA, AMB UNA CONDUCTIVITAT ELÈCTRICA MENOR DE 0,8 DS/M, SEGONS NTJ 07A, SUBMINISTRADA A GRANEL I ESCAMPADA AMB RETROEXCAVADORA PETITA I MITJANS MANUALS	**54,87**	**€**
	BR3P2110	M3	TERRA VEGETAL DE JARDINERIA DE CATEGORIA ALTA, AMB UNA CONDUCTIVITAT ELÈCTRICA MENOR DE 0,8 DS/M, SEGONS NTJ 07A, SUBMINISTRADA A GRANEL	46,13100	€
			Altres conceptes	8,73900	€
P-49	G03906	U	PERICÓ PREFABRICAT DE FORMIGÓ PER A SANEJAMENT, DE 60X60X60 CM DE MIDES INTERIORS, I 5 CM DE GRUIX, AMB FINESTRES PREMARCADES DE 35 CM DE DIÀMETRE A 4 CARES, AMB TAPA DE FOSA SEGONS NORMATIVA MUNICIPAL, PER A PUNTS FINALS DE CANALETA PERIMETRAL EN EL CAMP DE FUTBO, CONSIDERANT PART PROPORCIONAL DE TREBALLS D'EMBOCAMENT DE LA CANAL EN L'ARQUETA (FEINES DE PALETERIA, MITJANS AUXILIARS, MÀ D'OBRA, ETC) I DEL TUB DE SANEJAMENT DE DIÀMETRE 315. INCLOSA LA INCORPORACIÓ D'ELEMENT DE PROTECCIÓ TIPUS FILTRE DE MALLA D'ACER INOXIDABLE PER RETENCIO DLS MICROPLASTICS AMB GUIA PER OBERTURA TIPUS GUILLOTINA	**229,08**	**€**
	DB7FUNGA	U	ELEMENT DE PROTECCIÓ TIPUS FILTRE DE MALLA D'ACER INOXIDABLE PER RETENCIO DELS MICROPLASTICS AMB GUIA PER OBERTURA TIPUS GUILLOTINA	58,00000	€
	B0111000	M3	AIGUA	0,00200	€
	B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,27300	€
	BD7FUNGG	U	MARC I TAPA DE FUNDICIÓ PER A PERICÓ DE REGISTRE DE 60 X 60 CM. TOTALMENT INSTAL.LADA.	65,54000	€
	B0F1D2A1	U	MAÓ CALAT, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	12,96000	€
	B064300C	M3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	3,25900	€
			Altres conceptes	89,04600	€
P-50	G214U020	M3	ENDERROC D'ESTRUCTURES DE QUALSEVOL TIPUS, DE FORMIGÓ EN MASSA O ARMAT, AMB MITJANS MECÀNICS O MANUALS, INCLÒS TALL D'ARMADURES, CÀRREGA SOBRE CAMIO DEL MATERIAL	**49,89**	**€**
			Altres conceptes	49,89000	€
P-51	G219U100	M	TALL AMB SERRA DE DISC DE PAVIMENT DE MESCLES BITUMINOSES O FORMIGÓ, DE 20 CM A 30 CM DE FONDÀRIA	**4,94**	**€**
			Altres conceptes	4,94000	€

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 613 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-52	G21B3001	M	DESMUNTATGE DE TANCA O PORTA METÀL·LICA RÍGIDA FINS A 2,5 M D'ALÇADA, AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ. INCLOS TRASLLAT A MAGATZEM MUNICIPAL PER A GUARDA DE MATERIAL PER A NOVA REPOSICIO	**11,02** €
			Altres conceptes	11,02000 €
P-53	G21DU010	M	DEMOLICIÓ DE CLAVEGUERA DE TUB DE FORMIGÓ DE DIÀMETRE INTERIOR < 100 CM, SENSE RECOBRIMENT DE FORMIGÓ, INCLOSA SOLERA, CÀRREGA SOBRE CAMIO DEL MATERIAL	**12,46** €
			Altres conceptes	12,46000 €
P-54	G21R0002	U	TALA D'ARBRE DE QUALSEVOL TIPUS, INCLÒS EXTRACCIÓ DE SOCA I ARRELS, REBLIMENT I COMPACTACIÓ DE LA CAVITAT OCASIONADA PER L'EXTRACCIÓ AMB TOT-U ARTIFICIAL, PODA, TROSSEJAT, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR O LLOC D'APLEC DELS MATERIALS RESULTANTS, CÀNON D'ABOCAMENT I MANTENIMENT DE L'ABOCADOR, SEGONS PLEC DE CONDICIONS	**246,14** €
	B0111000	M3	AIGUA	0,36500 €
			Altres conceptes	245,77500 €
P-55	G221U112	M3	EXCAVACIÓ DE TERRENY NO CLASSIFICAT EN ZONES DE DESMUNT O CAIXA DE PAVIMENT, INCLOSES PARTS PROPORCIONALS DE ROCA, AMB MITJANS MECÀNICS, AMB CÀRREGA DE MATERIAL EXCAVAT	**2,83** €
			Altres conceptes	2,83000 €
P-56	G222U102	M3	EXCAVACIÓ DE TERRENY NO CLASSIFICAT EN RASES, POUS O FONAMENTS, AMB MITJANS MECÀNICS, INCLOSES PART PROPORCIONAL 20% EN ROCA I TALL PRÈVI EN TALUSSOS, CÀRREGA PER APLEC O PER TRANPORT	**6,00** €
			Altres conceptes	6,00000 €
P-57	G22B0002	M3	EXCAVACIÓ DE TERRA VEGETAL, AMB PREPARACIÓ DE BASE I EL PERFIL PER TERRAPLENAT O PEDRAPLENAT, COMPACTACIÓ SEGONS CONDICIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. INCLOSA CÀRREGA SOBRE CAMIÓ	**3,36** €
	B0111000	M3	AIGUA	0,08100 €
			Altres conceptes	3,27900 €
P-58	G22DU110	M2	ESBROSSADA EN QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY, AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS, AMB PART PROPORCIONAL DE ZONES BOSCOSES, DEIXANT LA LLENYA A DISPOSICIÓ DE L'ADMINISTRACIÓ, DEIXANT LA SUPERFICIE LLIURE DE VEGETACIO BAIXA I ARBUSTIVA, LA MASSA FORESTAL ACLARIDA I LES BRANQUES BAIXES I ESPURGADES, AMB EL TRITURAT 'IN SITU', SEGONS DEFINICIO EN PLÀNOLS, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC. INCLOSA ARRANCADA O TALA D'ARBRES, SOCA, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR O APLEC, CÀNON D'ABOCAMENT I MANTENIMENT DE L'ABOCADOR	**0,48** €
			Altres conceptes	0,48000 €
P-59	G3J2U130	M3	MUR D'ESCULLERA DE QUALSEVOL ALÇÀRIA, DE PEDRA GRANÍTICA DE 400 A 800 KG, INCLÒS SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE LA PEDRA DEL PARAMENT VIST A MA PER A DEIXAR-LO SENSIBLEMENT PLA, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC SEGONS PLÀNOLS	**55,35** €
	B0441200	M3	BLOC DE PEDRA GRANÍTICA PER A ESCULLERA DE 400 A 800 KG, INCLÒS TRANSPORT A L'OBRA	29,95700 €
			Altres conceptes	25,39300 €
P-60	G450U040	M3	FORMIGÓ HM-20 PER A FONAMENTS I ENCEPATS, INCLÒS COL·LOCACIÓ, VIBRAT I CURAT	**81,26** €
	B065960C	M3	FORMIGÓ HA-25/P/20/IIA DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 275 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIA	71,75700 €
			Altres conceptes	9,50300 €
P-61	G931R01L	M3	SUBBASE DE GRANULATS RECICLATS DE FORMIGO DE 0-40 MM, CBR >20, ESTESA I COMPACTACIÓ EN TONGADES DE 25 CM DE GRUIX, COM A MÀXIM, AMB	**18,32** €

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 614 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			COMPACTACIÓ DEL 95 % PN, UTILITZANT CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, I AMB NECESSITAT D'HUMECTACIÓ, SEGONS CONDICIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC. INCLOS TRANSPORT A OBRA		
	B037R000	M3	GRANULATS RECICLATS DE FORMIGO DE 0-40 MM	13,50800	€
	B0111000	M3	AIGUA	0,08100	€
			Altres conceptes	4,73100	€
P-62	G965A2D9	M	VORADA RECTA DE FORMIGÓ, DOBLE CAPA, AMB SECCIÓ NORMALITZADA PER A VIANANTS T2 DE 20X10 CM SEGONS UNE 127340, DE CLASSE CLIMÀTICA B, CLASSE RESISTENT A L'ABRASIÓ H I CLASSE RESISTENT A FLEXIÓ T (R-5 MPA) SEGONS UNE-EN 1340, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ NO ESTRUCTURAL DE 15 N/MM2 DE RESISTÈNCIA MÍNIMA A COMPRESSIÓ I DE 20 A 25 CM D'ALÇÀRIA, I REJUNTADA AMB MORTER	**24,69**	**€**
	B0710250	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 5 (5 N/MM2), A GRANEL, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	0,04500	€
	B965A2D0	M	VORADA RECTA DE FORMIGÓ, DOBLE CAPA, AMB SECCIÓ NORMALITZADA PER A VIANANTS T2 DE 20X15 CM SEGONS UNE 127340, DE CLASSE CLIMÀTICA B, CLASSE RESISTENT A L'ABRASIÓ H I CLASSE RESISTENT A FLEXIÓ T (R-5 MPA) SEGONS UNE-EN 1340	5,58600	€
	B06NN14C	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ15 N/MM2, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 40 MM, HNE-15/P/40	3,65600	€
			Altres conceptes	15,40300	€
P-63	G9J12E70	M2	REG D'IMPRIMACIÓ AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA TIPUS C50BF5 IMP(ECI), AMB DOTACIÓ 1,5 KG/M2	**0,81**	**€**
	B0552460	KG	EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA AMB UN 50% DE BETUM ASFÀLTIC, PER A REG D'IMPRIMACIÓ TIPUS C50BF5 IMP(ECI) AMB UN CONTINGUT DE FLUIDIFICANT > 2%	0,61500	€
			Altres conceptes	0,19500	€
P-64	GBANCF70	U	SUBMINISTRAMENT I INSTAL.LACIÓ DE BANQUETA COBERTA DE 4 METRES DE LLARGADA (8 PLACES) CONSTRUIDES A PARTIR DE PERFILS D'ACER GALVANITZAT DE 50X50X3 MM AMB COBERTA I PART POSTERIOR CONSTRUÏDA A PARTIR DE PLACA DE RESINES TERMOENDURIBLES DE 6 MM DE GRUIX I LATERALS EN PLANXA DE POLICARBONAT COMPACTE TRANSPARENT DE 6MM DE GRUIX, INCLÓS SEIENTS INDIVIDUALS AMB RESPATLLER, REALITZATS EN POLIPROPILÈ I REPOSAPEUS.	**1.984,70**	**€**
			Altres conceptes	1.984,70000	€
P-65	GBANCF80	U	SUBMINISTRAMENT I INSTAL.LACIÓ DE BANQUETA COBERTA DE 6 METRES DE LLARGADA (12 PLACES) CONSTRUIDES A PARTIR DE PERFILS D'ACER GALVANITZAT DE 50X50X3 MM AMB COBERTA I PART POSTERIOR CONSTRUÏDA A PARTIR DE PLACA DE RESINES TERMOENDURIBLES DE 6 MM DE GRUIX I LATERALS EN PLANXA DE POLICARBONAT COMPACTE TRANSPARENT DE 6MM DE GRUIX, INCLÓS SEIENTS INDIVIDUALS AMB RESPATLLER, REALITZATS EN POLIPROPILÈ I REPOSAPEUS.	**2.572,20**	**€**
	BBANCF80	U	SUBMINISTRAMENT I INSTAL.LACIÓ DE BANQUETA COBERTA DE 6 METRES DE LLARGADA (12 PLACES) CONSTRUIDES A PARTIR DE PERFILS D'ACER GALVANITZAT DE 50X50X3 MM AMB COBERTA I PART POSTERIOR CONSTRUÏDA A PARTIR DE PLACA DE RESINES TERMOENDURIBLES DE 6 MM DE GRUIX I LATERALS EN PLANXA DE POLICARBONAT COMPACTE TRANSPARENT DE 6MM DE GRUIX, INCLÓS SEIENTS INDIVIDUALS AMB RESPATLLER, REALITZATS EN POLIPROPILÈ I REPOSAPEUS	2.572,20000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-66	GD5BU030	M	DRENATGE DE RECOLLIDA DE 0,60 M DE DIÀMETRE O AMPLADA MINIMA, FORMAT PER LÀMINA GEOTÈXTIL DE 150 G/M2, TUB CIRCULAR PERFORAT DE POLIETILÈ D'ALTA DENSITAT DE 160 MM DE DIÀMETRE I REBLERT AMB MATERIAL FILTRANT GRAVES FINS A 50 CM PER SOBRE DEL DREN, TOT COL.LOCAT	**33,75**	**€**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 615 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B7B111D0	M2	GEOTÈXTIL FORMAT PER FELTRE DE POLIPROPILÈ NO TEIXIT, LLIGAT MECÀNICAMENT DE 140 A 190 G/M2	4,22300	€
	B0332020	T	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, PER A DRENS	20,80300	€
	BD5B1F00	M	TUB CIRCULAR PERFORAT DE POLIETILÈ D'ALTA DENSITAT DE 160 MM DE DIÀMETRE	2,46800	€
			Altres conceptes	6,25600	€
P-67	GD75U040	M	CANALITZACIÓ AMB TUB PEAD DN 500 MM (EXTERIOR), PN 0,5 (0,05 N/MM2), AMB PARET INTERNA LLISA I EXTERNA CORRUGADA SN 8 KN/M2, NORMA UNE-EN 13476-3, INCLOS ASSENTAT AMB POLS DE PEDRERA I REBLERT DE FORMIGO DE 20 N/MM2 DE RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESSIÓ PER SOBRE DE LA GENERATRIU SUPERIOR FINS A 20 CMS PER SOBRE RASANT DE TUB	**70,26**	**€**
	B071UC01	M3	MORTER M-80	0,40500	€
	BD7JN180	M	TUB DE PARET ESTRUCTURADA, AMB PARET INTERNA LLISA I EXTERNA CORRUGADA, DE POLIETILÈ HDPE, TIPUS B, ÀREA APLICACIÓ U, DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR 500 MM, DE RIGIDESA ANULAR SN 8 KN/M2, SEGONS LA NORMA UNE-EN 13476-3	25,23500	€
	B064300B	M3	FORMIGÓ HM-20/B/20/I DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	19,29000	€
	B0331A00	T	POLS DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA, DE 0 A 5 MM	11,87200	€
			Altres conceptes	13,45800	€
P-68	GD7F7375	M	TUB DE PVC DE 315 MM DE DIÀMETRE NOMINAL DE COLOR TEULA EN-1401 SN4, AUTOPORTANT, UNIÓ ELÀSTICA AMB MASSILLA ADHESIVA DE POLIURETÀ I COL.LOCAT AL FONS DE LA RASA, SOBRE SOLERA DE 10 CM I REBLERT FINS A 10 CMS SOBRE EL TUB AMB FORMIGO HM-20	**31,41**	**€**
	BD7F7370	M	TUB DE PVC DE 315 MM DE DIÀMETRE NOMINAL DE FORMACIÓ HELICOÏDAL AMB PERFIL RÍGID NERVAT EXTERIORMENT, AUTOPORTANT AMB UNIÓ ELÀSTICA AMB MASSILLA ADHESIVA DE POLIURETÀ	12,91000	€
	B060U310	M3	FORMIGÓ HM-20, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANULAT MÀXIM 20 MM, INCLÒS TRANSPORT A L'OBRA	17,55000	€
			Altres conceptes	0,95000	€
P-69	GDK256B3	U	PERICO DE 38X38X55 CM, AMB PARETS DE 15 CM DE GRUIX DE FORMIGO H-150 I SOLERA DE MAO CALAT SOBRE LLIT DE SORRA	**71,71**	**€**
	B0DF7G0A	U	MOTLLE METAL.LIC, PER A ENCOFRAT DE PERICO D'ENLLUMENAT DE 38X38X55 CM, PER A 150 USOS	1,26000	€
	B0312020	T	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA PER A MORTERS	2,55700	€
	B0F1D2A1	U	MAÓ CALAT, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	1,08000	€
	B060U110	M3	FORMIGÓ DE 15 N/MM2 DE RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA A LA COMPRESSIÓ, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANULAT MÀXIM 20 MM, INCLÒS TRANSPORT A L'OBRA	14,85400	€
			Altres conceptes	51,95900	€
P-70	GDKZ3158	U	BASTIMENT I TAPA PER A PERICO DE SERVEIS DE FOSA GRISA DE 420X420X40 MM I DE 25 KG DE PES, COL.LOCAT AMB MORTER DE CIMENT 1:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	**38,33**	**€**
	BDKZ3150	U	BASTIMENT I TAPA PER A PERICO DE SERVEIS DE FOSA GRISA DE 420X420X40 MM I DE 25 KG DE PES	21,77000	€
			Altres conceptes	16,56000	€
P-71	GG22TH1K	M	TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, MUNTAT COM A CANALITZACIÓ SOTERRADA	**3,19**	**€**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 616 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BG22TH10	M	TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA , RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, PER A CANALITZACIONS SOTERRADES	1,87700 €
			Altres conceptes	1,31300 €
P-72	GOBRES01	U	FORMACIO DE BROCAL AMB POU DE RECOLLIDA PER A DESGUAS DE DN 600, DE 1,80X1,80 MIDES EXTERIORS, AMB FONDARIA DE FINS A 1,50 MTS, AMB FORMIGO HM-20, SEGONS DETALL DE PROJECTE. INCLOS MOVIMENT DE TERRES NECESSARI I REGULARITZACIO DE LA BASE AMB SAULO, I ENCOFRATS LATERALS AMB AIXAMFRANAT DE CANTELLS	**485,69 €**
	B0321000	M3	SAULÓ SENSE GARBELLAR	4,65600 €
	B0D21070	M	TAULO DE FUSTA DE PI PER A 30 USOS	1,04000 €
	B0D31000	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	2,45800 €
	B0DZA000	L	DESENCOFRANT	2,00800 €
	B0A31000	KG	CLAUS D'ACER	0,12000 €
	B0D7UC02	M2	AMORTITZACIÓ DE TAULER DE FUSTA DE PI DE 22 MM, PER A 10 USOS	27,20000 €
	B064300B	M3	FORMIGÓ HM-20/B/20/I DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	147,89000 €
			Altres conceptes	300,31800 €
P-73	GOBRES12	U	FORMACIO DE BROCAL DE SORTIDA PER A DESGUAS DE DN 600, AMB MURET DE 1,50 M D'AMPLADA, AMB FONDARIA DE FINS A 1,50 MTS, SOLERA DE PROTECCIO INFERIOR I ALETES LATERALS DE DIMENSIONS S/DETALL, AMB FORMIGO HA-25, DE 25 CMS DE GRUIX, ARMAT DE FINS A 40 KG/M3 DE QUANTIA, AMB # 15X15 DN 10, I AMB REFORÇOS DN 10 EN TANCAMENTS PERIMETRALS, SEGONS PROJECTE. INCLOS MOVIMENT DE TERRES NECESSARI AMB REGULARITZACIO DE LA BASE AMB SAULO, I ENCOFRATS LATERALS AMB AIXAMFRANAT DE CANTELLS	**590,21 €**
	B0321000	M3	SAULÓ SENSE GARBELLAR	16,63000 €
	B0A31000	KG	CLAUS D'ACER	0,32700 €
	B0DZU005	U	MATERIALS AUXILIARS PER A ENCOFRAR	3,38000 €
	B0D7UC02	M2	AMORTITZACIÓ DE TAULER DE FUSTA DE PI DE 22 MM, PER A 10 USOS	19,04000 €
	B0D629AU	CU	PUNTAL METÀL·LIC I TELESCÒPIC PER A 5 M D´ALÇÀRIA I 150 USOS	0,65600 €
	B0D21070	M	TAULO DE FUSTA DE PI PER A 30 USOS	1,04000 €
	B0D31000	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	4,91500 €
	B065960C	M3	FORMIGÓ HA-25/P/20/IIA DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 275 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIA	218,68800 €
	B0D625A0	CU	PUNTAL METÀL·LIC I TELESCÒPIC PER A 3 M D'ALÇÀRIA I 150 USOS	0,85900 €
	B064300B	M3	FORMIGÓ HM-20/B/20/I DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	38,58000 €
	B0DZA000	L	DESENCOFRANT	1,25500 €
	B0A142U0	KG	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1,6 MM	2,46000 €
			Altres conceptes	282,38000 €
P-74	H152U000	M	TANCA D'ADVERTÈNCIA O ABALISAMENT D'1 M D'ALÇADA AMB MALLA DE POLIETILÈ TARONJA, FIXADA AMB SUPORTS D'ACER ALLOTJATS AMB FORATS AL SOSTRE	**2,47 €**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 617 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B1526EL6	U	MUNTANT METÀL.LIC PER A BARANA DE SEGURETAT, D'1 M D'ALÇÀRIA, PER A ALLOTJAR EN PERFORACIONS DEL SOSTRE, PER A 15 USOS	0,61000	€
	B152U000	M	MALLA DE POLIETILÈ D'ALTA DENSITAT COLOR TORONJA PER A TANQUES D'ADVERTÈNCIA O ABALISAMENT, D'1 M D'ALÇADA	0,53600	€
			Altres conceptes	1,32400	€
P-75	H1533591	M2	PLATAFORMA METÀL.LICA PER A PAS DE VEHICLES PER SOBRE DE RASES, <=1 M D'AMPLÀRIA, DE PLANXA ACER DE 12 MM DE GRUIX, AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS	**5,85**	**€**
	B0DZWC03	M2	PLANXA D'ACER PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS, DE 12 MM DE GRUIX, PER A 10 USOS	3,76000	€
			Altres conceptes	2,09000	€
P-76	H6AA2111	M	TANCA MÒBIL, DE 2 M D'ALÇÀRIA, D'ACER GALVANITZAT, AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE 90X150 MM I DE 4,5 I 3,5 MM DE D, BASTIDOR DE 3,5X2 M DE TUB DE 40 MM DE D, FIXAT A PEUS PREFABRICATS DE FORMIGÓ, I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS	**2,83**	**€**
	B1Z6211A	M	TANCA MÒBIL, DE 2 M D'ALÇÀRIA, D'ACER GALVANITZAT, AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE 90X150 MM I DE 4,5 I 3,5 MM DE DIÀMETRE, BASTIDOR DE 3,5X2 M DE TUB DE 40 MM DE DIÀMETRE PER A FIXAR A PEUS PREFABRICATS DE FORMIGÓ, PER A 20 USOS, PER A SEGURETAT I SALUT	0,70000	€
	B1Z6AF0A	U	DAU DE FORMIGÓ DE 38 KG PER A PEU DE TANCA MÒBIL DE MALLA D'ACER I PER A 20 USOS, PER A SEGURETAT I SALUT	0,03900	€
			Altres conceptes	2,09100	€
P-77	HB2C1000	M	BARRERA DE FORMIGÓ DOBLE, PREFABRICADA, AMB PERFIL TIPUS NEW JERSEY, COL·LOCADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS	**50,12**	**€**
	BBM2BBA0	M	AMORTITZACIÓ DE BARRERA DE FORMIGÓ DOBLE, PREFABRICADA, AMB PERFIL TIPUS NEW JERSEY (20 USOS), PER A SEGURETAT I SALUT	3,76000	€
			Altres conceptes	46,36000	€
P-78	HBB2016	PA	CONJUNT D'ACCESSORIS I/O AMORTITZACIÓ D'ALTRES MITJANS AUXILIARS PER LA SEGURETAT DE L'OBRA, A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIO FACULTIVA, EN L'EXECUCIÓ DEL CAMP DE FUTBOL 7	**300,00**	**€**
			Sense descomposició	300,00000	€
P-79	HBB11111	U	PLACA AMB PINTURA REFLECTORA TRIANGULAR DE 70 CM DE COSTAT, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS	**46,98**	**€**
	BBL11102	U	PLACA TRIANGULAR, DE 70 CM, AMB PINTURA REFLECTORA, PER A 2 USOS	26,12000	€
			Altres conceptes	20,86000	€
P-80	HBB11251	U	PLACA AMB PINTURA REFLECTORA CIRCULAR DE 60 CM DE DIÀMETRE, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS	**54,03**	**€**
	BBL12602	U	PLACA CIRCULAR, DE D 60 CM, AMB PINTURA REFLECTORA, PER A 2 USOS	33,17000	€
			Altres conceptes	20,86000	€
P-81	HBB20006	PA	CONJUNT D'ACCESSORIS I/O AMORTITZACIÓ D'ALTRES MITJANS AUXILIARS PER LA SEGURETAT DE L'OBRA, A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIO FACULTIVA, EN L'EXECUCIÓ DEL CAMP DE FUTBOL 11	**625,00**	**€**
			Sense descomposició	625,00000	€
P-82	HBC12300	U	CON DE PLASTIC REFLECTOR DE 50 CM D'ALÇARIA	**6,29**	**€**
	BBC12302	U	CON DE PLASTIC REFLECTOR DE 50 CM D'ALÇARIA, PER A 2 USOS	5,87000	€
			Altres conceptes	0,42000	€
P-83	HBC19081	M	CINTA D'ABALISAMENT, AMB UN SUPORT CADA 5 M I AMB EL DESMUNTATGE INCLOS	**0,55**	**€**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 618 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BBC19000	M	CINTA D'ABALISAMENT	0,13000	€
			Altres conceptes	0,42000	€
P-84	HBC1JF01	U	LLUMENERA AMB LÀMPADA FIXA DE COLOR AMBRE I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS	**16,16**	**€**
	BBC1JF00	U	LLUMENERA AMB LÀMPADA FIXA DE COLOR AMBRE	15,12000	€
			Altres conceptes	1,04000	€
P-85	HBC1KJ00	M	TANCA MÒBIL METÀL.LICA DE 2,5 M DE LLARGÀRIA I 1 M D'ALÇÀRIA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS	**6,25**	**€**
	BBC1KJ04	M	TANCA MÒBIL METÀL.LICA DE 2,5 M DE LLARGÀRIA I 1 M D'ALÇÀRIA, PER A 4 USOS	4,99600	€
			Altres conceptes	1,25400	€
P-86	HM31161J	U	EXTINTOR DE POLS SECA, DE 6 KG DE CÀRREGA, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, PINTAT, AMB SUPORT A LA PARET I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS	**45,76**	**€**
	B1ZM1000	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A EXTINTORS, PER A SEGURETAT I SALUT	0,31000	€
	BM311611	U	EXTINTOR DE POLS SECA, DE CÀRREGA 6 KG, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, PINTAT	35,76000	€
			Altres conceptes	9,69000	€
P-87	HQUA2100	U	FARMACIOLA PORTÀTIL D'URGÈNCIA, AMB EL CONTINGUT ESTABLERT A L'ORDENANÇA GENERAL DE SEGURETAT I HIGIENE EN EL TREBALL	**101,79**	**€**
	BQUA2100	U	FARMACIOLA PORTÀTIL D'URGÈNCIA, AMB EL CONTINGUT ESTABLERT A L'ORDENANÇA GENERAL DE SEGURETAT I HIGIENE EN EL TREBALL	101,79000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-88	I2RA8580	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA EN CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RESIDUS BARREJATS NO PERILLOSOS AMB UNA DENSITAT 0,17 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170904 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS	**15,98**	**€**
	B2RA8580	T	DEPOSICIÓ CONTROLADA EN CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RE	15,98000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-89	J03DR10P	U	DETERMINACIÓ IN SITU DE LA HUMITAT I LA DENSITAT PEL MÈTODE DELS ISÒTOPS RADIOACTIUS D'UN SÒL, SEGONS LA NORMA ASTM D 3017 E1	**17,58**	**€**
	BV1DR10P	U	DETERMINACIÓ IN SITU DE LA HUMITAT I LA DENSITAT PEL MÈTODE DELS ISÒTOPS RADIOACTIUS D'UN SÒL, SEGONS LA NORMA ASTM D 3017 E1	17,58000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-90	J0606504	U	ELABORACIÓ, CURA, RECAPÇAMENT I ASSAIG A COMPRESSIÓ D'UNA PROVETA CILÍNDRICA DE 15X30 CM ADDICIONAL A LA SÈRIE, SEGONS LA NORMA UNE 83-301-91 1R, UNE 83-303-84 I UNE 83-304-84	**16,03**	**€**
	BV216504	U	ELABORACIÓ, CURA, RECAPÇAMENT I ASSAIG A COMPRESSIÓ D'UNA PROVETA CILÍNDRICA DE 15X30 CM ADDICIONAL A LA SÈRIE, SEGONS LA NORMA UNE 83-301-91 1R, UNE 83-303-84 I UNE 83-304-84	16,03000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-91	J060760A	U	MOSTREIG, REALITZACIÓ DE CON D'ABRAMS, ELABORACIÓ DE LES PROVETES, CURA, RECAPÇAMENT I ASSAIG A COMPRESSIÓ D'UNA SÈRIE DE TRES PROVETES CILÍNDRIQUES DE 15X30 CM, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3	**82,85**	**€**
	BV21760A	U	MOSTREIG, REALITZACIÓ DE CON D'ABRAMS, ELABORACIÓ DE LES PROVETES, CURA, RECAPÇAMENT I ASSAIG A COMPRESSIÓ D'UNA SÈRIE DE TRES PROVETES CILÍNDRIQUES DE 15X30 CM, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3	82,85000	€

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 619 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	0,00000	€
P-92	J0607C01	U	PROVES IN SITU DE VERIFICACIÓ DE LES PROPIETATS ESPORTIVES SEGONS NORMA DE CAMPS ESPORTIUS UNE-EN 15330-1:2013 PER ACREDITAR QUE EL PAVIMENT ASSOLEIX LES PROPIETATS EXIGIDES. AQUESTA BATERIA DE PROVES ES DOCUMENTARÀ PER MITJÀ DEL CORRESPONENT INFORME, EMÈS EN DATA ANTERIOR A LA RECEPCIÓ DE LA OBRA. LA VERIFICACIÓ ES REALITZARÀ SOBRE UN MÍNIM DE 6 ZONES DISTRIBUÏDES EN L'INTERIOR DE LA ZONA DE JOC. ELS RESULTATS DE CADA ZONA HAURAN D'ESTAR DINS DELS VALORS ESPECIFICATS A LA NORMA. EL CONTROL INCLOURÀ UNA AVALUACIÓ DEL NIVELL DE FARCIT AMB UN MÍNIM DE 40 PUNTS. L'INFORME EMÈS SERÀ CONDICIÓ INDISPENSABLE PER PODER FER LA CORRECTA RECEPCIÓ DE L'OBRA. TOTS ELS ASSAIGS I LA INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS ESTARAN REALITZATS PER LABORATORI HOMOLOGAT	**2.400,00**	**€**
			Sense descomposició	2.400,00000	€
P-93	J0607C02	U	CARACTERITZACIÓ DEL MATERIALS SUBMINISTRATS PER LABORATORI HOMOLOGAT, AMB CERTIFICACIO DE LES ESPECIFICACIONS DE LES FITXES I MOSTRES PRESENTADES PEL CONTRACTISTA A LA LICITACIÓ I QUE SÓN APTES PER A LA SEVA POSTA EN OBRA. TOTS ELS ASSAIGS I LA INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS ESTARAN REALITZATS PER LABORATORI HOMOLOGAT	**1.250,00**	**€**
			Sense descomposició	1.250,00000	€
P-94	J0607C03	U	ASSAIG DEL REBLERT DE CAUTXÚ EXISTENT PER TAL DE DETERMINAR SI ÉS APTE PER A TASQUES DE MANTENIMENT D'AQUEST CAMP O D'ALTRES CAMPS DE LA CIUTAT. EL MATERIAL DE FARCIT S'ANALITZARÀ I ASSAJARÀ PER COMPROVAR SI ÉS APTE PER A LA SEVA REUTILITZACIÓ. CALDRÀ QUE EL CONTRACTISTA FACI L'ESTUDI PER A L'OBTENCIÓ DEL CERTIFICAT DE LABORATORI HOMOLOGAT DEL REAPROFITAMENT DEL FARCIT ACTUAL AMB LA PRESENTACIÓ DELS PERCENTATGES DE DENSITAT I VOLUMETRIA DELS FARCIMENTS ACTUALS. TOTS ELS ASSAJOS I LA INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS ESTARAN REALITZATS PER LABORATORI HOMOLOGAT	**325,00**	**€**
			Sense descomposició	325,00000	€
P-95	J0607C04	U	PROVES IN SITU DE VERIFICACIÓ DE LES PROPIETATS ESPORTIVES SEGONS NORMA DE CAMPS ESPORTIUS UNE-EN 15330-1:2013 PER ACREDITAR QUE EL PAVIMENT ASSOLEIX LES PROPIETATS EXIGIDES. AQUESTA BATERIA DE PROVES ES DOCUMENTARÀ PER MITJÀ DEL CORRESPONENT INFORME, EMÈS EN DATA ANTERIOR A LA RECEPCIÓ DE LA OBRA. LA VERIFICACIÓ ES REALITZARÀ SOBRE UN MÍNIM DE 6 ZONES DISTRIBUÏDES EN L'INTERIOR DE LA ZONA DE JOC. ELS RESULTATS DE CADA ZONA HAURAN D'ESTAR DINS DELS VALORS ESPECIFICATS A LA NORMA. EL CONTROL INCLOURÀ UNA AVALUACIÓ DEL NIVELL DE FARCIT AMB UN MÍNIM DE 40 PUNTS. L'INFORME EMÈS SERÀ CONDICIÓ INDISPENSABLE PER PODER FER LA CORRECTA RECEPCIÓ DE L'OBRA. TOTS ELS ASSAIGS I LA INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS ESTARAN REALITZATS PER LABORATORI HOMOLOGAT	**1.750,00**	**€**
			Sense descomposició	1.750,00000	€
P-96	J0607C05	U	CARACTERITZACIÓ DEL MATERIALS SUBMINISTRATS PER LABORATORI HOMOLOGAT, AMB CERTIFICACIO DE LES ESPECIFICACIONS DE LES FITXES I MOSTRES PRESENTADES PEL CONTRACTISTA A LA LICITACIÓ I QUE SÓN APTES PER A LA SEVA POSTA EN OBRA. TOTS ELS ASSAIGS I LA INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS ESTARAN REALITZATS PER LABORATORI HOMOLOGAT	**625,00**	**€**
			Sense descomposició	625,00000	€
P-97	J0607C06	U	ASSAIG DEL REBLERT DE CAUTXÚ EXISTENT PER TAL DE DETERMINAR SI ÉS APTE PER A TASQUES DE MANTENIMENT D'AQUEST CAMP O D'ALTRES CAMPS DE LA CIUTAT. EL MATERIAL DE FARCIT S'ANALITZARÀ I ASSAJARÀ PER COMPROVAR SI ÉS APTE	**325,00**	**€**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 620 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			PER A LA SEVA REUTILITZACIÓ. CALDRÀ QUE EL CONTRACTISTA FACI L'ESTUDI PER A L'OBTENCIÓ DEL CERTIFICAT DE LABORATORI HOMOLOGAT DEL REAPROFITAMENT DEL FARCIT ACTUAL AMB LA PRESENTACIÓ DELS PERCENTATGES DE DENSITAT I VOLUMETRIA DELS FARCIMENTS ACTUALS. TOTS ELS ASSAJOS I LA INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS ESTARAN REALITZATS PER LABORATORI HOMOLOGAT	
			Sense descomposició	325,00000 €
P-98	J9H1AGRU	U	OBTENCIÓ DE TESTIMONIS PER DETERMINACIÓ DE GRUIXOS DE CAPES	**50,12 €**
			Sense descomposició	50,12000 €
P-99	JZ111B0C	U	DESPLAÇAMENT D'ANALISTA I EQUIP PER A REALITZAR ASSAIGS IN SITU O PRESA DE MOSTRES, EN UN RADI DE 30 KM	**87,60 €**
	BVZZ1B00	KM	DESPLAÇAMENT D'ANALISTA I EQUIP PER A REALITZAR ASSAIGS IN SITU O PRESA DE MOSTRES	87,60000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-100	JZ114E10	U	JORNADA D'INSPECTOR PER A REALITZAR PROVES D'ESTANQUITAT I PRESSIÓ EN ANELL AL TUB DE L'ANELL DEL CAMP	**150,38 €**
	BVZZ4E10	U	JORNADA D'INSPECTOR PER A REALITZAR PROVES D'ESTANQUITAT I PRESSIÓ EN ANELL AL TUB DE L'ANELL DEL CAMP	150,37500 €
			Altres conceptes	0,00500 €
P-101	K21NDESM	U	DESMUNTATGE D'ASPERSOR DE REG EXISTENT I DE LES SEVES CONNEXIONS DE VÀLVULES, VÀLVULES DE CONTROL, TUBS I CONNEXIONS FINS A CANONADA PRINCIPAL, AMB MITJANS MANUALS I DESCONNEXIÓ DE LES XARXES DE SUBMINISTRAMENT I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR I TRANSPORT A DEIXALLERIA. INCLOU ABONAMENT DE TAXES	**96,91 €**
			Altres conceptes	96,91000 €
P-102	K21QU100C	U	DESMUNTATGE I RETIRADA D'EQUIPAMENT FIX O MÒBIL, AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS (PORTERIES DE FUTBOL 7 I FUTBOL 11, BANQUETES, BANDERINS, BANCS, SENYALITZACIÓ O QUALSEVOL ALTRE MATERIAL ESCAMPAT ALS CAMPS...). INCLOS TRANSPORT I GESTIÓ DE RESIDUS, I APLEC AMB TRASLLAT A MAGATZEM MUNICIPAL PER A NOVA RECOL.LOCACIÓ, SEGUINT DIRECTRIUS DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA. CAL PREVEURE EN AQUESTA PARTIDA L'ARRANJAMENT DE PAVIMENTS, FONAMENTS, O ALTRES FEINES AUXILIARS DERIVADES DE LA RETIRADA, PER A RESTABLIR L'ACABAT I CARACTERÍSTIQUES CORRECTES EN LES ZONES ON S'ACTUÏ. S'INCLOU EN AQUESTA PARTIDA EL COST DE REPOSICIÓ DELS PETITS MATERIALS NECESSARIS PER LA REINSTAL·LACIÓ DE L'EQUIPAMENT AMB COMPLIMENT DE LA NORMATIVA ESTABLERTA.	**1.021,79 €**
			Altres conceptes	1.021,79000 €
P-103	K21QU100C	U	DESMUNTATGE I RETIRADA D'EQUIPAMENT FIX O MÒBIL, AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS (PORTERIES DE FUTBOL 7, BANQUETES, BANDERINS, BANCS, QUALSEVOL ALTRE MATERIAL ESCAMPAT ALS CAMPS...). INCLOS TRANSPORT I GESTIÓ DE RESIDUS, I APLEC AMB TRASLLAT A MAGATZEM MUNICIPAL PER A NOVA RECOL.LOCACIÓ, SEGUINT DIRECTRIUS DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA. CAL PREVEURE EN AQUESTA PARTIDA L'ARRANJAMENT DE PAVIMENTS, FONAMENTS, O ALTRES FEINES AUXILIARS DERIVADES DE LA RETIRADA, PER A RESTABLIR L'ACABAT I CARACTERÍSTIQUES CORRECTES EN LES ZONES ON S'ACTUÏ. S'INCLOU EN AQUESTA PARTIDA EL COST DE REPOSICIÓ DELS PETITS MATERIALS NECESSARIS PER LA REINSTAL·LACIÓ DE L'EQUIPAMENT AMB COMPLIMENT DE LA NORMATIVA ESTABLERTA.	**565,67 €**
			Altres conceptes	565,67000 €
P-104	K21R1160	M	TREBALLS DE PODA I RETALLADA DE PLANTACIONS ARBUSTIVES EXISTENTS EN LINIA DE FAÇANA, INCLOS ARRENCADA DE SOQUES, CÀRREGA DE VEGETAL SOBRE CAMIÓ I TRANSPORT A ABOCADOR AUTORITZAT	**17,89 €**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 621 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B2RA9SB0	T	DEPOSICIÓ CONTROLADA A PLANTA DE COMPOSTAGE DE RESIDUS VEGETALS NETS NO ESPECIALS AMB UNA DENSITAT 0,5 T/M3, PROCEDENTS DE PODA O SEGA, AMB CODI 200201 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	2,25000	€
			Altres conceptes	15,64000	€
P-105	KFB18455	M	TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 50 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 17, UNE-EN 12201-2, CONNECTAT A PRESSIÓ, AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ, UTILITZANT ACCESSORIS DE PLÀSTIC I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA	**13,94**	**€**
	BFB18400	M	TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 50 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 17, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12201-2	1,00000	€
	BFYB1805	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, DE 50 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, PER A CONNECTAR A PRESSIÓ	0,07000	€
	BFWB1805	U	ACCESSORI PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, DE 50 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, DE PLÀSTIC, PER A CONNECTAR A PRESSIÓ	3,18000	€
			Altres conceptes	9,69000	€
P-106	KFB1A455	M	TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 17, UNE-EN 12201-2, CONNECTAT A PRESSIÓ, AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ, UTILITZANT ACCESSORIS DE PLÀSTIC I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA	**18,04**	**€**
	BFYB1A05	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, PER A CONNECTAR A PRESSIÓ	0,15000	€
	BFWB1A05	U	ACCESSORI PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, DE PLÀSTIC, PER A CONNECTAR A PRESSIÓ	3,08000	€
	BFB1A400	M	TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 17, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12201-2	2,21300	€
			Altres conceptes	12,59700	€
P-107	KQS2UF20C	U	SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE CONJUNT DE DUES PORTERIES DE FUTBOL FIXES I REGLAMENTÀRIES PER A FUTBOL-11, HOMOLOGADES DE 7,32 M DE LONGITUD INTERIOR PER 2,44 METRES D'ALÇADA INTERIOR. FABRICADA SEGONS NORMA UNE EN 748, EN PERFIL D'ALUMINI OVOIDE 120-100, AMB REFORÇOS INTERIORS I RANURA POSTERIOR PER ALS GANXOS DE POLIPROPILÈ QUE SERVEIXEN DE SUBJECCIÓ PER A LES XARXES I CARGOLS PER A LA SEVA COMPLERTA INCRUSTACIÓ. INCLOSA XARXA DE NYLON REGLAMENTÀRIA, DEMOLICIO DE FONAMENTACIONS I EXECUCIÓ DE NOUS ANCORATGES AMB SABATES DE FORMIGÓ	**2.641,50**	**€**
	BQS5-H6VQC	U	CONJUNT DE DUES PORTERIES DE FUTBOL FIXES I REGLAMENTÀRIES PER A FUTBOL-11, HOMOLOGADES DE 7,32 M DE LONGITUD INTERIOR PER 2,44 METRES D'ALÇADA INTERIOR. FABRICADA SEGONS NORMA UNE EN 748, EN PERFIL D'ALUMINI OVOIDE 120-100, AMB REFORÇOS INTERIORS I RANURA POSTERIOR PER ALS GANXOS DE POLIPROPILÈ QUE SERVEIXEN DE SUBJECCIÓ PER A LES XARXES I CARGOLS PER A LA SEVA COMPLERTA INCRUSTACIÓ. INCLOSA XARXA DE NYLON REGLAMENTÀRIA	2.260,08000	€
	B060U310	M3	FORMIGÓ HM-20, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANULAT MÀXIM 20 MM, INCLÒS TRANSPORT A L'OBRA	75,21600	€
	BBMZU126	U	PP DE PLACA D'ACER A/52B AMB 4 PERNS ROSCATS D'ANCORATGE, GALVANITZAT EN CALENT, PER A FONAMENTACIÓ DE SUPORT	35,63000	€
			Altres conceptes	270,57400	€
P-108	KQS2UF20C	U	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE CONJUNT DE DUES PORTERIES FIXES O ABATIBLES I REGLAMENTÀRIES PER A FUTBOL-7, AMB HOMOLOGACIÓ PER LA PRÀCTICA DEL FUTBOL A LA 1A DIVISIÓ ESPANYOLA, AMB PALS I TRAVESSER DE TUB D'ACER DE 90 X 2 MM PINTAT A FOC, AMB GANXOS ANTILESIÓ PER A L'ANCORATGE DE LA XARXA I ELS ARCS DE REFORÇ EN LES ESCAIRES, INCLOSA XARXA DE NYLON REGLAMENTÀRIA, DEMOLICIO DE FONAMENTACIONS I EXECUCIÓ	**1.987,35**	**€**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 622 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DE NOUS ANCORATGES AMB SABATES DE FORMIGÓ		
	B060U310	M3	FORMIGÓ HM-20, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANULAT MÀXIM 20 MM, INCLÒS TRANSPORT A L'OBRA	75,21600	€
	BQS5-H6VQC	U	CONJUNT DE DUES PORTERIES FIXES O ABATIBLES I REGLAMENTÀRIES PER A FUTBOL-7, AMB HOMOLOGACIÓ PER LA PRÀCTICA DEL FUTBOL A LA 1A DIVISIÓ ESPANYOLA, AMB PALS I TRAVESSER DE TUB D'ACER DE 90 X 2 MM PINTAT A FOC, AMB GANXOS ANTILESIÓ PER A L'ANCORATGE DE LA XARXA I ELS ARCS DE REFORÇ EN LES ESCAIRES, INCLOSA XARXA DE NYLON REGLAMENTÀRIA	1.709,88000	€
	BBMZU126	U	PP DE PLACA D'ACER A/52B AMB 4 PERNS ROSCATS D'ANCORATGE, GALVANITZAT EN CALENT, PER A FONAMENTACIÓ DE SUPORT	35,63000	€
			Altres conceptes	166,62400	€
P-109	KQS2UF20C	U	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE JOC DE BANDERINS DE SENYALITZACIÓ CORNER, HOMOLOGATS PER LA RFEF, A BASE DE TUB D'AL·LUMINI DIÀM. 25, COLOR BLANC DE 1,5 M, D'ALÇADA, INCLOSA LA COL·LOCACIÓ D'ANCORATGES FIXES EN EL TERRENY DE JOC, MOVIMENT DE TERRES I OBRA CIVIL NECESSARIA PEL SUPORT DE L'ANCORATGE	**180,84**	**€**
	BQS5-H6VQC	U	CONJUNT DE BANDERINS DE SENYALITZACIÓ CORNER, HOMOLOGATS PER LA RFEF, A BASE DE TUB D'AL·LUMINI DIÀM. 25, COLOR BLANC DE 1,5 M, D'ALÇADA, INCLOSA LA COL·LOCACIÓ D'ANCORATGES FIXES EN EL TERRENY DE JOC, MOVIMENT DE TERRES I OBRA CIVIL NECESSARIA PEL SUPORT DE L'ANCORATGE	154,46000	€
			Altres conceptes	26,38000	€
P-110	KQS2UF20C	M2	SUBSTITUCIÓ DE XARXA PROTECCIÓ, ENRETIRADA DE LA XARXA EXISTENT I COL·LOCACIÓ DE NOVA XARXA DE NILÓ DE 100X100X4 MM PERIMETRADA AMB CORDA DE 6-8 MM, INCLOU FIXACIÓ AMB CABLE D'ACER, ESCANYACABLES, MOSQUETONS, TENSORS I RESTA ACCESSORIS. INCLOU PART PROPORCIONAL DE TRANSPORT I GESTIÓ DE RESIDU A ABOCADOR	**7,91**	**€**
	BQS5-H6VQC	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS I ANCLATGES	0,65000	€
	BQS5-H6VQC	M2	XARXES DE PROTECCIÓ DE MALLA DE NILÓ DE 100X100X4 MM PERIMETRADA AMB CORDA DE 6-8 MM, INCLOU FIXACIÓ AMB CABLE D'ACER, ESCANYACABLES, MOSQUETONS, TENSORS I RESTA ACCESSORIS	3,33300	€
			Altres conceptes	3,92700	€
P-111	KQS2UF20C	M2	ESTRUCTURA DE SUPORT DE XARXA, AMB TUB D'ACER DE 90 MM DE DIÀMETRE FINS A 7 MTS D'ALÇADA LLIURE, COL·LOCATS CADA 5M COM A MINIM. INCLOS PART PROPORCIONAL DE PERFILS TRANSVERSALS RIGIDITZADORS PER ESTABILITZAR L'ESTRUCTURA, I FONAMENTACIÓ AMB BASE DE FORMIGÓ DE 90X90X90 CM D'ANCORATGE	**29,54**	**€**
	BQS5-H6VQC	M2	ESTRUCTURA DE SUPORT DE XARXA, AMB TUB D'ACER DE 90 MM DE DIÀMETRE FINS A 7 MTS D'ALÇADA LLIURE, COL·LOCATS CADA 5M COM A MINIM. INCLOS PART PROPORCIONAL DE PERFILS TRANSVERSALS RIGIDITZADORS PER ESTABILITZAR L'ESTRUCTURA, I FONAMENTACIÓ AMB BASE DE FORMIGÓ DE 90X90X90 CM D'ANCORATGE	14,00000	€
	B060U320	M3	FORMIGÓ HM-20, CONSISTÈNCIA FLUIDA I GRANULAT MÀXIM 20 MM, INCLÒS TRANSPORT A L'OBRA	1,97900	€
			Altres conceptes	13,56100	€
P-112	M219UF42	M2	FRESATGE MECÀNIC DE PAVIMENTS ASFÀLTICS O DE FORMIGÓ PER CADA CM DE GRUIX, AMB GRUIXOS DE FINS A 5 CM, AMB FRESADORA DE CÀRREGA AUTOMÀTICA. INCLOS TROBADES PER ENCAIXOS LATERALS I FINALS, ENTREGUES A TAPES I REIXES AMB COMPRESOR, CARREGA DE RUNES SOBRE CAMIÓ, ESCOMBRAT I NETEJA DE LA SUPERFICIE FRESADA	**0,68**	**€**
			Altres conceptes	0,68000	€
P-113	P21G6-49JV	M	DEMOLICIÓ D'INTERCEPTOR EXISTENT AMB COMPRESSOR I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. INCLOS PART PROPORCIONAL D'EXCAVACIÓ, ARRANJAMENT DELS LATERALS I PREPARACIÓ DE LA BASE PER A NOVA COL.LOCACIÓ	**11,33**	**€**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 623 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	11,33000	€
P-114	P332-DQDA	M2	ENCOFRAT AMB TAULER DE FUSTA PER A RECALÇAT DE FONAMENTS, PER A DEIXAR EL FORMIGÓ VIST, EN ALÇATS	**42,33**	**€**
	B0DZ1-0ZLZ	L	DESENCOFRANT	0,13500	€
	B0D70-0CER	M2	TAULER ELABORAT AMB FUSTA DE PI, DE 22 MM DE GRUIX, PER A 5 USOS	4,48500	€
	B0D62-07PP	CU	PUNTAL METÀL·LIC I TELESCÒPIC PER A 3,5 M D'ALÇÀRIA I 200 USOS	0,11900	€
	B0D31-07P4	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	0,73400	€
	B0D21-07OY	M	FULLOLA DE FUSTA	0,23100	€
	B0AK-07AS	KG	CLAU ACER	0,28400	€
			Altres conceptes	36,34200	€
P-115	P6A5-DRLH	M	REIXAT D'ACER D'ALÇÀRIA 4 M AMB TELA METÀL·LICA DE TORSIÓ SIMPLE AMB ACABAT GALVANITZAT I PLASTIFICAT, DE 50 MM DE PAS DE MALLA I DIÀMETRE 2 I 3 MM, PALS DE TUB GALVANITZAT I PLASTIFICAT 80 MM COL·LOCATS CADA 3 M AMB PLATINES I TACS EXPANSIUS I PART PROPORCIONAL DE PALS PER A PUNTS SINGULARS, I PER A MUNTATGE DE BASTIDOR INTEGRAT EN TANCA PER A REPOSICIÓ DE PORTA PEATONAL. TOT COL·LOCAT ANCORAT SOBRE DAUS DE FORMIGÓ	**55,66**	**€**
	B6A0-0KNG	U	PAL PER A EXTREMS, TENSORS O PUNTS SINGULARS DE TUB D'ACER GALVANITZAT I PLASTIFICAT, 80 MM I D'ALÇÀRIA 4,4 M, AMB PLATINA	7,30600	€
	B6A0-0KND	U	PAL INTERMEDI DE TUB D'ACER GALVANITZAT I PLASTIFICAT, 80 MM I D'ALÇÀRIA 4,4 M, AMB PLATINA	18,78800	€
	B0AI-07C8	M2	TELA METÀL·LICA DE SIMPLE TORSIÓ DE FILFERRO GALVANITZAT I PLASTIFICAT, DE DIÀMETRES 2 I 3 MM I DE 50X50 MM DE PAS DE MALLA	10,32000	€
	B060U320	M3	FORMIGÓ HM-20, CONSISTÈNCIA FLUIDA I GRANULAT MÀXIM 20 MM, INCLÒS TRANSPORT A L'OBRA	6,59800	€
			Altres conceptes	12,64800	€
P-116	P811-3EP9	M2	ARREBOSSAT A BONA VISTA SOBRE PARAMENT VERTICAL EXTERIOR, A 3,00 M D'ALÇÀRIA, COM A MÀXIM, AMB MORTER MIXT 1:0,5:4, ESQUITXAT	**22,52**	**€**
			Altres conceptes	22,52000	€
P-117	P89H-4V7K	M2	PINTAT DE PARAMENT VERTICAL INTERIOR DE CIMENT, AMB PINTURA AL SILICAT AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA DE FONS I DUES D'ACABAT	**5,01**	**€**
	B015-16HS	L	DILUENT DE PINTURA MINERAL AL SILICAT, PER A INTERIORS I EXTERIORS	0,31400	€
	B896-HYO4	L	PINTURA AL SILICAT, PER A INTERIORS	1,18300	€
	B8ZH-358U	L	PINTURA DE FONS AL SILICAT, PER A INTERIORS	0,65700	€
			Altres conceptes	2,85600	€
P-118	P93M-MJP1	M2	SOLERA DE FORMIGÓ EN MASSA HM - 20 / B / 20 / X0 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 200 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT =< 0.6, DE GRUIX 20 CM, ABOCAT DES DE CAMIÓ	**21,15**	**€**
	B06F1-I0IL	M3	FORMIGÓ EN MASSA HM - 20 / B / 20 / X0 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 200 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT =< 0.6	13,24600	€
			Altres conceptes	7,90400	€
P-119	P972-DQ7J	M	ENCOFRAT LATERAL PERDUT PER FORMACIÓ DE JUNTA AMB FULLOLA DE FUSTA, D'UNA ALÇÀRIA 20 CMS	**2,30**	**€**
	B0AK-07AS	KG	CLAU ACER	0,07400	€
	B0D21-07OY	M	FULLOLA DE FUSTA	0,14000	€
			Altres conceptes	2,08600	€

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 624 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-120	P9G6-4XON	M2	PAVIMENT DE FORMIGÓ AMB FORMIGÓ HA-30/P / 10 / I + E DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 10 MM, AMB >= 300 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I + E, DE 18 CM DE GRUIX, ARMAT AMB MALLA ELECTROSOLDADA, ESCAMPAT DES DE CAMIO, DUMPER I/O MANUALMENT, ESTESA I VIBRATGE MANUAL, ACABAT RASPATLLAT TRANSVERSAL O REMOLINAT MECÀNIC SEGONS PLÀNOL, I ACABAT FINAL DE COLOR OXIDAT AFEGINT SULFAT DE FERRO. INCLOS PART PROPORCIONAL DE TALL DE JUNTES	**28,69** **€**
	B0B8-107Q	M2	MALLA ELECTROSOLDADA DE BARRES CORRUGADES D'ACER ME 10X10 CM D:3-3 MM 6X2,2 M B500T UNE-EN 10080	2,46000 €
	B06E-12FM	M3	FORMIGÓ HA-30/P / 10 / I + E DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 10 MM, AMB >= 300 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I + E	11,71600 €
			Altres conceptes	14,51400 €
P-121	P9H1-CUOK	M2	CAPA DE RODADURA DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA EN CALENT, FABRICADA A TEMPERATURA NORMAL, TIPUS FIRPRINT O SIMILAR, AC 8 SURF PMB 45/80-65 D, APLICACIÓ DEL SISTEMA D'ACABAT AMB TRACTAMENT DEL COLOR FIRBOND-PU O EQUIVALENT PINTURA TRICOMPONENT ACRÍLIC POLIURETÀ, AMB CARACTERISTIQUES ANTILLISCANTS I ANTICARBURANTS PER ASFALT IMPRÈS, AMB DIBUIX D'ACABAT DEFINIT I COLOR RAL VERMELLÓS O TERRÓS, A ESCOLLIR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA A OBRA	**39,77** **€**
	B896-HYEA	KG	PINTURA POLIURETÀ BICOMPONENT	10,02300 €
	B9H7-3522	T	CAPA DE RODADURA DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA EN CALENT, FABRICADA A TEMPERATURA NORMAL, TIPUS FIRPRINT O SIMILAR, AC 8 SURF PMB 45/80-65 D, APLICACIÓ DEL SISTEMA D'ACABAT AMB TRACTAMENT DEL COLOR FIRBOND-PU O EQUIVALENT PINTURA TRICOMPONENT ACRÍLIC POLIURETÀ, AMB CARACTERISTIQUES ANTILLISCANTS I ANTICARBURANTS PER ASFALT IMPRÈS, AMB DIBUIX D'ACABAT DEFINIT I COLOR RAL VERMELLÓS O TERRÓS, A ESCOLLIR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA A OBRA	6,35900 €
			Altres conceptes	23,38800 €
P-122	P9H5-E86G	T	PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 16 SURF B 35/50 D, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA DENSA PER A CAPA DE BASE CAMP DE FUTBOL, AMB GRANULAT CALCARI, ESTESA I COMPACTADA, AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ	**79,78** **€**
	B9H1-0HS6	T	MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 16 SURF B 35/50 D, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA DENSA PER A CAPA DE TRÀNSIT I GRANULAT CALCARI	75,35000 €
			Altres conceptes	4,43000 €
P-123	PAPA09A	U	PORTA METAL.LICA PER ARMARI PREFABRICAT EXISTENT, D'ALLOTJAMENT I PROTECCIÓ D'EQUIPS ELECTRICS, AMB PANY GIS. INCLOS FERRAMENTA NECESSARIA PER LA SEVA CORRECTA COL.LOCACIÓ	**249,57** **€**
	EARMARI	U	PORTA METAL.LICA PER ARMARI PREFABRICAT EXISTENT, D'ALLOTJAMENT I PROTECCIÓ D'EQUIPS ELECTRICS, AMB PANY GIS	196,11000 €
	BGW1B000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A ARMARIS DE POLIÈSTER	5,00000 €
			Altres conceptes	48,46000 €
P-124	PB12-DIXF	M	BARANA D'ACER INOX FORMADA AMB DOS PASSAMANS DE DN 50 I MUNTANTS CADA 2 METRES, AMB SÒCOL DE 10 CM AL LLARG DELS MUNTANTS, AMB ANCORATGES DE SUPORT ENCASTATS AL PAVIMENT DE FORMIGÓ, INCLOSOS PER A FIXACIÓ POSTERIOR DE MUNTANTS, DE 120 A 140 CM D'ALÇÀRIA	**65,71** **€**
	B0AP-07IX	U	TAC D'ACER DE D 10 MM, AMB CARGOL, VOLANDERA I FEMELLA	2,74000 €
	BB10-0XMI	M	BARANA D'ACER INOX FORMADA AMB DOS PASSAMANS DE DN 50 I MUNTANTS CADA 2 METRES, AMB SÒCOL DE 10 CM AL LLARG DELS MUNTANTS, AMB ANCORATGES DE SUPORT ENCASTATS AL PAVIMENT DE FORMIGÓ, INCLOSOS PER A FIXACIÓ POSTERIOR DE MUNTANTS, DE 120 A 140 CM D'ALÇÀRIA	48,00000 €
			Altres conceptes	14,97000 €

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 625 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-125	PB1D-52WE	M	PASSAMÀ DE PERFIL D'ACER INOXIDABLE DE 50 MM DE DIÀMETRE, I SUPORTS DE PERFIL D'ACER DE 15 MM DE DIÀMETRE CADA 2 M, COL·LOCAT ANCORAT A L'OBRA	**53,77** **€**
	BB1A-0XQ0	M	PASSAMÀ DE PERFIL D'ACER INOXIDABLE DE 50 MM DE DIÀMETRE, I SUPORTS DE PERFIL D'ACER DE 15 MM DE DIÀMETRE CADA 2 M	48,14000 €
	B07L-1PYB	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 7.5 (7,5 N/MM2), EN SACS, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	0,90700 €
			Altres conceptes	4,72300 €
P-126	PD58-5YMC	M	CANAL DE FORMIGÓ POLÍMER, D'AMPLÀRIA INTERIOR 100 MM, SENSE PENDENT, AMB PERFIL LATERAL, AMB REIXA D'ACER GALVANITZAT NERVADA, CLASSE A15 SEGONS NORMA UNE-EN 1433, FIXADA AMB CARGOLS A LA CANAL, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ AMB SOLERA DE 100 MM DE GRUIX I PARETS DE 100 MM DE GRUIX. INCLOS REPERFILAT I MOVIMENT DE TERRES NECESSARI PEL CORRECTE ASSENTAMENT DE L'ELEMENT	**60,37** **€**
	BD5C-15AX	M	CANAL DE FORMIGÓ POLÍMER, D'AMPLÀRIA INTERIOR 100 MM, SENSE PENDENT, AMB PERFIL LATERAL, AMB REIXA D'ACER GALVANITZAT NERVADA, CLASSE A15 SEGONS NORMA UNE-EN 1433, FIXADA AMB CARGOLS A LA CANAL	40,86600 €
	B069-I4H8	M3	FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL HNE-20/P/20 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ 20 N/MM2, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM	5,32800 €
			Altres conceptes	14,17600 €
P-127	PG33-E6W8	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE TENSIÓ ASSIGNADA0,6/1 KV, DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), CONSTRUCCIÓ SEGONS NORMA UNE 21123-4, MULTIPOLAR, DE SECCIÓ 12X2,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES, CLASSE DE REACCIÓ AL FOC CCA-S1B, D1, A1 SEGONS LA NORMA UNE-EN 50575 AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN TUB	**5,60** **€**
	BG33-G2T4	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE TENSIÓ ASSIGNADA0,6/1 KV, DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), CONSTRUCCIÓ SEGONS NORMA UNE 21123-4, MULTIPOLAR, DE SECCIÓ 18X2,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES, CLASSE DE REACCIÓ AL FOC CCA-S1B, D1, A1 SEGONS LA NORMA UNE-EN 50575 AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS	4,87600 €
			Altres conceptes	0,72400 €
P-128	PR69-9EGZ	M2	SUBMINISTRAMENT I PLANTACIÓ ENJARDINAT AMB PLANTES DEL GÈNERE SEDUM, SUBMINISTRADES EN TEST, CONSIDERANT UNA DENSITAT DE PLANTACIÓ DE 12 U/M2 I PRIMER REG	**19,34** **€**
			Altres conceptes	19,34000 €
P-129	RET0002	M2	DESMUNTATGE I RETIRADA DE LA GESPA ARTIFICIAL EXISTENT, AMB MITJANS MANUALS I AMB MÀQUINA ESPECIALITZADA TIPUS GREEN MACHINE O SIMILAR PER AL TALL I LA SEPARACIÓ DEL MATERIAL DE REBLERT, LA GESPA I REBLERTS SBR I SORRA SÍLICE, INCLOSA PART PROPORCIONAL DE BIGBAGS, PETIT MATERIAL, TRANSPORT DE LA MÀQUINA ETC. ADAPTAT/DA A LA SOBRECÀRREGA D'ÚS MÀXIMA PERMESA. ES TRANSPORTARAN A ZONA D'ABASSEGAMENT PER A POSTERIOR RECICLATGE O BÉ A ABOCADOR AUTORITZAT (NO INCLÒS EN AQUESTA PARTIDA)	**2,32** **€**
			Altres conceptes	2,32000 €
P-130	Z089RGA	U	ADEQUACIÓ DEL SUBQUADRE EXISTENT PER A COMANDAMENT DEL SISTEMA DE REG, AMB LEGALITZACIÓ DE MODIFICACIONS DE BAIXA TENSIÓ EFECTUADA, VISAT I TAXES DE LA ENTITAT D'INSPECCIÓ I CONTROL. ES CONSIDERA PARTIDA COMPLETA FINS A LA OBTENCIÓ DE L'ACTA FAVORABLE I LA SEVA INSCRIPCIÓ AL REGISTRE D'INSTAL·LACIONS TÈCNIQUES DE SEGURETAT INDUSTRIAL DE CATALUNYA (RITSIC)	**275,61** **€**
			Altres conceptes	275,61000 €
P-131	Z8UERE	PA	NOTES DIVERSES:	**0,00** **€**
			EN EL MOMENT DE REALITZAR L'OBRA I L'OFERTA, ES TINDRÀ EN COMPTE, TANT LA DOCUMENTACIÓ ESCRITA (PRESSUPOST I AMIDAMENTS), COM LA DOCUMENTACIÓ GRÀFICA I DETALLS INCLOSOS EN AQUESTES. DAVANT DE	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 626 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			QUALSEVOL DUBTE, TINDRÀ VALIDESA TOTS DOS DOCUMENTS CON UN ÚNIC CONJUNT. AIXÍ MATEIX, CAL RECORDAR QUE SEGONS DIU EL TRLCP RD 1098/2001, I CONCRETAMENT L'ARTICLE 153: ´´TODOS LOS TRABAJOS, MEDIOS AUXILIARES Y MATERIALES QUE SEAN NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y ACABADO DE CUALQUIER UNIDAD DE OBRA, SE CONSIDERARÁN INCLUIDOS EN EL PRECIO DE LA MISMA, AUNQUE NO FIGUREN TODOS ELLOS ESPECIFICADOS EN LAS DESCOMPOSICIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS PRECIOS´´ TOTES LES MARQUES, LLICÈNCIES O TIPUS QUE APAREIXEN A LES PARTIDES DEL PRESENT PRESSUPOST, S'ENTENDRAN ACOMPANYADES DE L'ESMENT O EQUIVALENT. EN TOT CAS, SERVIRAN COM A DEFINICIÓ QUAN A CARACTERÍSTIQUES, MATERIALS, QUALITATS I DISSENY DE LES PARTIDES D'OBRA EMPRADES, I SEMPRE, AMB L'APROVACIÓ DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA. EL CONTRACTISTA HA DE CUIDAR EN TOT MOMENT DE LA FUNCIONALITAT I DE L'ASPECTE DE LES INSTAL·LACIONS EXISTENTS A L'OBRA, MOLÈSTIES A VEÏNS, ACCESSOS I PASOS DE VEHICLES I DE VIANANTS, TANCAMENT D'OBRA, LLUMS D'OBRA, ETC. DIÀRIAMENT, ABANS DE FINALITZAR LA JORNADA, S'HAN DE REPASSAR TOTS ELS ELEMENTS DE SEGURETAT, CIRCULACIÓ DE VIANANTS I VEHICLES DINS DE L'OBRA, AMB ESPECIAL ATENCIÓ DURANT EL CAP DE SETMANA I FESTIUS. SEGONS EL PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES PARTICULARS, I SEMPRE A CÀRREC DE L'ADJUDICATARI DE LES OBRES, ES CONFECCIONARÀ I INSTAL·LARÀ UN RÈTOL INFORMATIU DE LES OBRES SEGONS ELS MODEL I LES INSTRUCCIONS DE LA D.F. AIXÍ MATEIX, EN CAS D'OBRES SUBVENCIONADES, ES COL·LOCARÀ UN ALTRE RÈTOL SEGONS EL MODEL DE L'ORGANISME CORRESPONENT SEGONS EL PLEC DE CLÀUSULES ADMINSITRATIVES PARTICULARS, I SEMPRE A CÀRREC DE L'ADJUDICATARI DE LES OBRES, ANIRÀ INCLOSA LA REDACCIÓ DEL CORRESPONENT PROJECTE FINAL DE L'OBRA REALMENT EXECUTADA (AS BUILT). DITA DOCUMENTACIÓ ES LLIURARÀ EN PAPER I SUPORT INFORMÀTIC, I EN UN TERMINI MÀXIM D'UN MES A COMPTAR DES DE LA RECEPCIÓ DE L'OBRA. AIXÍ MATEIX, ANIRÀ A CÀRREC DEL CONTRACTISTA, QUALSEVOL PROJECTE DE LEGALITZACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS CONTRACTADES, INCLOSA DE LA TRAMITACIÓ DE LA CONTRACTACIÓ AMB LA COMPANYIA DE SERVEIS. SEGONS LA MEMÒRIA DE LES OBRES A REALITZAR, EL CONTRACTISTA ES FARÀ CÀRREC DEL COST DELS ASSAJOS DE CONTROL DE QUALITAT, EN UNA QUANTITAT NO SUPERIOR AL 1% DEL PRESSUPOST DE L'OBRA (SENSE BAIXA), I SEMPRE A CRITERI DE LA D.F., SEGONS EL PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT PER L'EMPRESA HOMOLOGADA DE CONTROL CONTRACTADA PER L'ADJUDICATARI. EN TOTES LES PARTIDES D'AQUEST PRESSUPOST ES TROBA INCLOSA LA PART PROPORCIONAL DE: - ADEQUACIÓ D'ACCESSOS A TOTS ELS PUNTS DE L'OBRA I REPOSICIÓ DE TOTS ELS ELEMENTS NECESSARIS ENDERROCATS O ALTERATS PER A CREACIÓ D'ACCÉS (ELEMENTS DE TANCAMENT COM MALLES SIMPLE TORSIÓ, BARANES PERIMETRAL, ETC I QUALSEVOL ALTRE) COMPLINT NORMATIVES EN VIGÈNCIA [SEGURETAT I SALUT; CIRCULACIÓ, INTERNES MUNICIPALS, INTERNES DE RECINTE ESPORTIU, ETC. (FINS A L'IMPORT NECESSARI, SENSE TOPALL) ENCARA QUE NO SIGUIN PRESENTS EXPLÍCITAMENT EN LA JUSTIFICACIÓ D'ELEMENTS DE CADASCUNA DE LES PARTIDES.	
			Sense descomposició	0,00000 €
P-132	Z9I867YRT	U	TREBALLS DE POSTA EN MARXA DE LES INSTAL.LACIONS, DEL SISTEMA DE REG (COMPROVAR BOIES I PRESSOSTATS DE SEGURETAT, GRUP D'IMPULSIÓ, SISTEMA D'OMPLERTA DE DIPÒSIT, SI S'ESCAU, VÀLVULES DE RETENCIÓ), I DELS COMANDAMENTS ELÈCTRICS, AIXÍ COM DE TOTA LA INSTAL.LACIÓ D'ENLLUMENAT EN SUBSTITUCIÓ.	**318,38 €**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 627 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Altres conceptes	318,38000	€
P-133	Z9I867YRZ	U	TREBALLS DE POSTA EN MARXA DE LES INSTAL.LACIONS, DEL SISTEMA DE REG (COMPROVAR BOIES I PRESSOSTATS DE SEGURETAT, GRUP D'IMPULSIÓ, SISTEMA D'OMPLERTA DE DIPÒSIT, SI S'ESCAU, VÀLVULES DE RETENCIÓ), I DELS COMANDAMENTS ELÈCTRICS, AIXÍ COM DE TOTA LA INSTAL.LACIÓ D'ENLLUMENAT EN SUBSTITUCIÓ.	**186,48**	**€**
			Altres conceptes	186,48000	€
P-134	ZO87R8TR	U	DESMUNTATGE DE CANÓ ENTERRAT EXISTENT EN ARQUETA METÀL.LICA DE MIDES 1082X600X600 I 100 KG DE PES. INCLOU PART PROPORCIONAL DE MITJANS MECÀNICS I EXCAVACIÓ MANUAL PER NO MALMETRE LA TUBERÍA DE L'ANELL I EL CABLEJAT. INCLOSA CÀRREGA, TRANSPORT I TAXES D'ABOCADOR AUTORITZAT.	**559,87**	**€**
	B2RA6580	T	LLIURAMENT DE MESCLA SENSE CLASSIFICAR DE RESIDUS INERTS PRODUÏTS EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ I / O DEMOLICIÓ, A ABOCADOR ESPECÍFIC, INSTAL·LACIÓ DE TRACTAMENT DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ INCLOSA DEPOSICIÓ DE GESPA ARTIFICIAL I ELEMENTS COMPONENTS DE L'EQUIPAMENT ESPORTIU	130,00000	€
			Altres conceptes	429,87000	€
P-135	ZP8ERE	M3	REBLERT EN RAMPA PEATONAL AMB BASE DE TOT-U ARTIFICIAL, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 100 % DEL PM AMB MAQUINARIA PETITA	**34,66**	**€**
	B0372000	M3	TOT-U ARTIFICIAL SUBMINISTRAT A OBRA	21,59700	€
	B0111000	M3	AIGUA	0,08100	€
			Altres conceptes	12,98200	€
P-136	ZRE987TR	U	PROGRAMADOR HUNTER X2 O SIMILAR, INCLOU TIMBRAT DE CABLEJAT I CANVI SISTEMA DE CONNEXIÓ A CADA CANÓ PER ACOBLAR EL CABLEJAT AL NOU SISTEMA D'ELECTROVÀLVULES. INCLOS DESMUNTATGE DEL PROGRAMADOR SEQÜENCIAL COL.LOCAT ESPECIFIC PER CANONS ABATIBLES	**342,34**	**€**
	BERE7	U	PROGRAMADOR DE REG DE 8 ESTACIONS DE LA MARCA HUNTER O SIMILAR.	235,00000	€
			Altres conceptes	107,34000	€

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 628 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

6.4 PRESSUPOSTOS PARCIALS

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 629 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

PRESSUPOST

Obra	01	CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU
Capítol	01	ACTUACIÓ CONSOLIDACIÓ EXTERIOR AMB ESCULLERA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F227T00F	M	REPERFILAT I NETEJA DE CAMI AMB PART PROPORCIONAL DE SUPERFICIE DE MARGES AMB MOTOANIVELLADORA. INCLOS RETIRADA DELS MATERIALS SOBRERS (P - 21)	1,58	300,000	474,00
2	G21R0002	U	TALA D'ARBRE DE QUALSEVOL TIPUS, INCLÒS EXTRACCIÓ DE SOCA I ARRELS, REBLIMENT I COMPACTACIÓ DE LA CAVITAT OCASIONADA PER L'EXTRACCIÓ AMB TOT-U ARTIFICIAL, PODA, TROSSEJAT, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR O LLOC D'APLEC DELS MATERIALS RESULTANTS, CÀNON D'ABOCAMENT I MANTENIMENT DE L'ABOCADOR, SEGONS PLEC DE CONDICIONS (P - 54)	246,14	6,000	1.476,84
3	G22DU110	M2	ESBROSSADA EN QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY, AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS, AMB PART PROPORCIONAL DE ZONES BOSCOSES, DEIXANT LA LLENYA A DISPOSICIÓ DE L'ADMINISTRACIÓ, DEIXANT LA SUPERFICIE LLIURE DE VEGETACIO BAIXA I ARBUSTIVA, LA MASSA FORESTAL ACLARIDA I LES BRANQUES BAIXES I ESPURGADES, AMB EL TRITURAT 'IN SITU', SEGONS DEFINICIO EN PLÀNOLS, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC. INCLOSA ARRANCADA O TALA D'ARBRES, SOCA, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR O APLEC, CÀNON D'ABOCAMENT I MANTENIMENT DE L'ABOCADOR (P - 58)	0,48	500,000	240,00
4	G22B0002	M3	EXCAVACIÓ DE TERRA VEGETAL, AMB PREPARACIÓ DE BASE I EL PERFIL PER TERRAPLENAT O PEDRAPLENAT, COMPACTACIÓ SEGONS CONDICIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. INCLOSA CÀRREGA SOBRE CAMIÓ (P - 57)	3,36	120,000	403,20
5	G21DU010	M	DEMOLICIÓ DE CLAVEGUERA DE TUB DE FORMIGÓ DE DIÀMETRE INTERIOR < 100 CM, SENSE RECOBRIMENT DE FORMIGÓ, INCLOSA SOLERA, CÀRREGA SOBRE CAMIO DEL MATERIAL (P - 53)	12,46	5,000	62,30
6	G3J2U130	M3	MUR D'ESCULLERA DE QUALSEVOL ALÇÀRIA, DE PEDRA GRANÍTICA DE 400 A 800 KG, INCLÒS SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE LA PEDRA DEL PARAMENT VIST A MA PER A DEIXAR-LO SENSIBLEMENT PLA, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC SEGONS PLÀNOLS (P - 59)	55,35	145,000	8.025,75
7	F921201L	M3	BASE DE TOT-U ARTIFICIAL, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 100 % DEL PM (P - 29)	28,89	18,750	541,69
8	FDD1I020	U	POU DE REGISTRE CIRCULAR TIPUS "E" DE D. 1,20 M (INTERIOR) D'OBRA DE FÀBRICA O FORMIGÓ HM-20 O ELEMENTS PREFABRICATS, PER A TUBS CIRCULARS DE D =<1200 MM (EXTERIOR) O OVOIDES DE 800/1200 MM (EXTERIOR). INCLOU LA BASE DEL POU, L'ARREBOSSAT INTERIOR SI S'ESCAU, EL SUBMINISTRAMENT I LA COL·LOCACIÓ DE PECES PREFABRICADES, CON DE REDUCCIÓ, PATES, MARC CIRCULAR O QUADRAT APARENT SEGONS TIPUS DE PAVIMENT, MASSISSAT I TAPA RODONA ARTICULADA AMB TANCAMENT DE BLOQUEIG DE FOSA DÚCTIL SEGONS NORMA EN-124 CLASSE D-400, SEGONS PLÀNOLS. TOT INCLÒS COMPLETAMENT ACABAT. (P - 37)	617,97	1,000	617,97
9	G222U102	M3	EXCAVACIÓ DE TERRENY NO CLASSIFICAT EN RASES, POUS O FONAMENTS, AMB MITJANS MECÀNICS, INCLOSES PART PROPORCIONAL 20% EN ROCA I TALL PRÈVI EN TALUSSOS, CÀRREGA PER APLEC O PER TRANPORT (P - 56)	6,00	1,600	9,60
10	GD75U040	M	CANALITZACIÓ AMB TUB PEAD DN 500 MM (EXTERIOR), PN 0,5 (0,05 N/MM2), AMB PARET INTERNA LLISA I EXTERNA CORRUGADA SN 8 KN/M2, NORMA UNE-EN 13476-3, INCLOS ASSENTAT AMB POLS DE PEDRERA I REBLERT DE FORMIGO DE 20 N/MM2 DE RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA A LA	70,26	2,000	140,52

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 630 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

PRESSUPOST

			COMPRESSIÓ PER SOBRE DE LA GENERATRIU SUPERIOR FINS A 20 CMS PER SOBRE RASANT DE TUB (P - 67)			
11	F2414269	M3	TRANSPORT DE TERRES, RUNA I RESIDUS DE LA CONSTRUCCIO A L'ABOCADOR I TEMPS D'ESPERA PER A LA CARREGA, AMB CAMIO DE 12 T CARREGAT MECANICAMENT, AMB UN RECORREGUT DE MES DE 10 KM I FINS A 15 KM (P - 22)	5,91	147,545	871,99
12	F2RA7LP1	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE TERRA INERTS AMB UNA DENSITAT 1,6 T/M3, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170504 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS (P - 24)	4,86	145,920	709,17
13	I2RA8580	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA EN CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RESIDUS BARREJATS NO PERILLOSOS AMB UNA DENSITAT 0,17 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170904 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS (P - 88)	15,98	1,625	25,97

TOTAL	**Capítol**	**01.01**	**13.599,00**

Obra	01	CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU
Capítol	02	REMODELACIÓ CAMP DE FUTBOL 11
NIVELL 3	01	TREBALLS PREVIS I DESMUNTATGES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	Z8UERE	PA	NOTES DIVERSES: EN EL MOMENT DE REALITZAR L'OBRA I L'OFERTA, ES TINDRÀ EN COMPTE, TANT LA DOCUMENTACIÓ ESCRITA (PRESSUPOST I AMIDAMENTS), COM LA DOCUMENTACIÓ GRÀFICA I DETALLS INCLOSOS EN AQUESTES. DAVANT DE QUALSEVOL DUBTE, TINDRÀ VALIDESA TOTS DOS DOCUMENTS CON UN ÚNIC CONJUNT. AIXÍ MATEIX, CAL RECORDAR QUE SEGONS DIU EL TRLCP RD 1098/2001, I CONCRETAMENT L'ARTICLE 153: ´´TODOS LOS TRABAJOS, MEDIOS AUXILIARES Y MATERIALES QUE SEAN NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y ACABADO DE CUALQUIER UNIDAD DE OBRA, SE CONSIDERARÁN INCLUIDOS EN EL PRECIO DE LA MISMA, AUNQUE NO FIGUREN TODOS ELLOS ESPECIFICADOS EN LAS DESCOMPOSICIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS PRECIOS´´ TOTES LES MARQUES, LLICÈNCIES O TIPUS QUE APAREIXEN A LES PARTIDES DEL PRESENT PRESSUPOST, S'ENTENDRAN ACOMPANYADES DE L'ESMENT O EQUIVALENT. EN TOT CAS, SERVIRAN COM A DEFINICIÓ QUAN A CARACTERÍSTIQUES, MATERIALS, QUALITATS I DISSENY DE LES PARTIDES D'OBRA EMPRADES, I SEMPRE, AMB L'APROVACIÓ DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA. EL CONTRACTISTA HA DE CUIDAR EN TOT MOMENT DE LA FUNCIONALITAT I DE L'ASPECTE DE LES INSTAL·LACIONS EXISTENTS A L'OBRA, MOLÈSTIES A VEÏNS, ACCESSOS I PASOS DE VEHICLES I DE VIANANTS, TANCAMENT D'OBRA, LLUMS D'OBRA, ETC. DIÀRIAMENT, ABANS DE FINALITZAR LA JORNADA, S'HAN DE REPASSAR TOTS ELS ELEMENTS DE SEGURETAT, CIRCULACIÓ DE VIANANTS I VEHICLES DINS DE L'OBRA, AMB ESPECIAL ATENCIÓ DURANT EL CAP DE SETMANA I FESTIUS.	0,00	0,000	0,00

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 631 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

PRESSUPOST

			SEGONS EL PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES PARTICULARS, I SEMPRE A CÀRREC DE L'ADJUDICATARI DE LES OBRES, ES CONFECCIONARÀ I INSTAL·LARÀ UN RÈTOL INFORMATIU DE LES OBRES SEGONS ELS MODEL I LES INSTRUCCIONS DE LA D.F. AIXÍ MATEIX, EN CAS D'OBRES SUBVENCIONADES, ES COL·LOCARÀ UN ALTRE RÈTOL SEGONS EL MODEL DE L'ORGANISME CORRESPONENT SEGONS EL PLEC DE CLÀUSULES ADMINSITRATIVES PARTICULARS, I SEMPRE A CÀRREC DE L'ADJUDICATARI DE LES OBRES, ANIRÀ INCLOSA LA REDACCIÓ DEL CORRESPONENT PROJECTE FINAL DE L'OBRA REALMENT EXECUTADA (AS BUILT). DITA DOCUMENTACIÓ ES LLIURARÀ EN PAPER I SUPORT INFORMÀTIC, I EN UN TERMINI MÀXIM D'UN MES A COMPTAR DES DE LA RECEPCIÓ DE L'OBRA. AIXÍ MATEIX, ANIRÀ A CÀRREC DEL CONTRACTISTA, QUALSEVOL PROJECTE DE LEGALITZACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS CONTRACTADES, INCLOSA DE LA TRAMITACIÓ DE LA CONTRACTACIÓ AMB LA COMPANYIA DE SERVEIS. SEGONS LA MEMÒRIA DE LES OBRES A REALITZAR, EL CONTRACTISTA ES FARÀ CÀRREC DEL COST DELS ASSAJOS DE CONTROL DE QUALITAT, EN UNA QUANTITAT NO SUPERIOR AL 1% DEL PRESSUPOST DE L'OBRA (SENSE BAIXA), I SEMPRE A CRITERI DE LA D.F., SEGONS EL PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT PER L'EMPRESA HOMOLOGADA DE CONTROL CONTRACTADA PER L'ADJUDICATARI. EN TOTES LES PARTIDES D'AQUEST PRESSUPOST ES TROBA INCLOSA LA PART PROPORCIONAL DE: - ADEQUACIÓ D'ACCESSOS A TOTS ELS PUNTS DE L'OBRA I REPOSICIÓ DE TOTS ELS ELEMENTS NECESSARIS ENDERROCATS O ALTERATS PER A CREACIÓ D'ACCÉS (ELEMENTS DE TANCAMENT COM MALLES SIMPLE TORSIÓ, BARANES PERIMETRAL, ETC I QUALSEVOL ALTRE) COMPLINT NORMATIVES EN VIGÈNCIA [SEGURETAT I SALUT; CIRCULACIÓ, INTERNES MUNICIPALS, INTERNES DE RECINTE ESPORTIU, ETC. (FINS A L'IMPORT NECESSARI, SENSE TOPALL) ENCARA QUE NO SIGUIN PRESENTS EXPLÍCITAMENT EN LA JUSTIFICACIÓ D'ELEMENTS DE CADASCUNA DE LES PARTIDES. (P - 131)			
2	K21QU100C1	U	DESMUNTATGE I RETIRADA D'EQUIPAMENT FIX O MÒBIL, AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS (PORTERIES DE FUTBOL 7 I FUTBOL 11, BANQUETES, BANDERINS, BANCS, SENYALITZACIÓ O QUALSEVOL ALTRE MATERIAL ESCAMPAT ALS CAMPS...). INCLOS TRANSPORT I GESTIÓ DE RESIDUS, I APLEC AMB TRASLLAT A MAGATZEM MUNICIPAL PER A NOVA RECOL.LOCACIÓ, SEGUINT DIRECTRIUS DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA. CAL PREVEURE EN AQUESTA PARTIDA L'ARRANJAMENT DE PAVIMENTS, FONAMENTS, O ALTRES FEINES AUXILIARS DERIVADES DE LA RETIRADA, PER A RESTABLIR L'ACABAT I CARACTERÍSTIQUES CORRECTES EN LES ZONES ON S'ACTUÏ. S'INCLOU EN AQUESTA PARTIDA EL COST DE REPOSICIÓ DELS PETITS MATERIALS NECESSARIS PER LA REINSTAL·LACIÓ DE L'EQUIPAMENT AMB COMPLIMENT DE LA NORMATIVA ESTABLERTA. (P - 102)	1.021,79	1,000	1.021,79
3	E1RA2900	U	SUBMINISTRAMENT DE CONTENIDOR METÀL·LIC DE 9 M3 DE CAPACITAT I RECOLLIDA DE FERRRALLA, RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS, AMB DEPOSICIÓ CONTROLADA EN ABOCADOR, A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS (P - 3)	192,69	10,000	1.926,90

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 632 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

PRESSUPOST

4	K21R1160	M	TREBALLS DE PODA I RETALLADA DE PLANTACIONS ARBUSTIVES EXISTENTS EN LINIA DE FAÇANA, INCLOS ARRENCADA DE SOQUES, CÀRREGA DE VEGETAL SOBRE CAMIÓ I TRANSPORT A ABOCADOR AUTORITZAT (P - 104)	17,89	75,000	1.341,75
5	F216R443	M	DESMUNTATGE DE REIXAT EXISTENT PARAPILOTES D'UNS 6 M D'ALÇÀRIA, AMB CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. INCLOS PART PROPORCIONAL DE TRANSPORT A ABOCADOR AUTORITZAT (P - 14)	8,54	122,000	1.041,88
6	G21B3001	M	DESMUNTATGE DE TANCA O PORTA METÀL·LICA RÍGIDA FINS A 2,5 M D'ALÇADA, AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ. INCLOS TRASLLAT A MAGATZEM MUNICIPAL PER A GUARDA DE MATERIAL PER A NOVA REPOSICIO (P - 52)	11,02	72,000	793,44
7	F21H1C54	U	DESMUNTATGE DE PAL DE SUPORT DE XARXA EXISTENT, ACCESSORIS I ELEMENTS DE SUBJECCIÓ, DE < 15 M D'ALÇÀRIA, COM A MÀXIM, ENDERROC DE FONAMENT DE FORMIGÓ AMB MARTELL TRENCADOR SOBRE RETROEXCAVADORA, APLEC PER A POSTERIOR REAPROFITAMENT, I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR (P - 17)	136,40	11,000	1.500,40
8	F21B3001	M	DESMUNTATGE DE BARANA METÀL·LICA I PART PROPORCIONAL DE PANELLS DE SUPORT PUBLICITAT, AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ. INCLOS TRASLLAT A MAGATZEM MUNICIPAL PER A GUARDA DE MATERIAL PER A NOVA REPOSICIO (P - 16)	17,63	338,000	5.958,94
9	RET0002	M2	DESMUNTATGE I RETIRADA DE LA GESPA ARTIFICIAL EXISTENT, AMB MITJANS MANUALS I AMB MÀQUINA ESPECIALITZADA TIPUS GREEN MACHINE O SIMILAR PER AL TALL I LA SEPARACIÓ DEL MATERIAL DE REBLERT, LA GESPA I REBLERTS SBR I SORRA SÍLICE, INCLOSA PART PROPORCIONAL DE BIGBAGS, PETIT MATERIAL, TRANSPORT DE LA MÀQUINA ETC. ADAPTAT/DA A LA SOBRECÀRREGA D'ÚS MÀXIMA PERMESA. ES TRANSPORTARAN A ZONA D'ABASSEGAMENT PER A POSTERIOR RECICLATGE O BÉ A ABOCADOR AUTORITZAT (NO INCLÒS EN AQUESTA PARTIDA) (P - 129)	2,32	6.678,000	15.492,96
10	J0607C03	U	ASSAIG DEL REBLERT DE CAUTXÚ EXISTENT PER TAL DE DETERMINAR SI ÉS APTE PER A TASQUES DE MANTENIMENT D'AQUEST CAMP O D'ALTRES CAMPS DE LA CIUTAT. EL MATERIAL DE FARCIT S'ANALITZARÀ I ASSAJARÀ PER COMPROVAR SI ÉS APTE PER A LA SEVA REUTILITZACIÓ. CALDRÀ QUE EL CONTRACTISTA FACI L'ESTUDI PER A L'OBTENCIÓ DEL CERTIFICAT DE LABORATORI HOMOLOGAT DEL REAPROFITAMENT DEL FARCIT ACTUAL AMB LA PRESENTACIÓ DELS PERCENTATGES DE DENSITAT I VOLUMETRIA DELS FARCIMENTS ACTUALS. TOTS ELS ASSAJOS I LA INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS ESTARAN REALITZATS PER LABORATORI HOMOLOGAT (P - 94)	325,00	1,000	325,00
11	F2R64269	M3	CÀRREGA AMB MITJANS MECÀNICS I TRANSPORT DE RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 12 T, AMB UN RECORREGUT DE MÉS DE 10 I FINS A 15 KM (P - 23)	7,46	540,918	4.035,25

TOTAL NIVELL 3 **01.02.01** **33.438,31**

Obra	01	CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU
Capítol	02	REMODELACIÓ CAMP DE FUTBOL 11
NIVELL 3	02	TREBALLS REPARACIÓ PLATAFORMA CAMP

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	G219U100	M	TALL AMB SERRA DE DISC DE PAVIMENT DE MESCLES BITUMINOSES O FORMIGÓ, DE 20 CM A 30 CM DE FONDÀRIA (P	4,94	115,000	568,10

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 633 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

			- 51)			
2	F21N4XL2	M2	DEMOLICIO DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA, DE FINS 10 CM DE GRUIX, COM A MAXIM, I DE MES DE 1 M D'AMPLARIA, AMB MITJANS MECANICS (P - 19)	2,51	1.638,000	4.111,38
3	G221U112	M3	EXCAVACIÓ DE TERRENY NO CLASSIFICAT EN ZONES DE DESMUNT O CAIXA DE PAVIMENT, INCLOSES PARTS PROPORCIONALS DE ROCA, AMB MITJANS MECÀNICS, AMB CÀRREGA DE MATERIAL EXCAVAT (P - 55)	2,83	1.228,500	3.476,66
4	F2414269	M3	TRANSPORT DE TERRES, RUNA I RESIDUS DE LA CONSTRUCCIO A L'ABOCADOR I TEMPS D'ESPERA PER A LA CARREGA, AMB CAMIO DE 12 T CARREGAT MECANICAMENT, AMB UN RECORREGUT DE MES DE 10 KM I FINS A 15 KM (P - 22)	5,91	1.601,964	9.467,61
5	F2RA7LP1	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE TERRA INERTS AMB UNA DENSITAT 1,6 T/M3, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170504 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS (P - 24)	4,86	1.474,200	7.164,61
6	I2RA8580	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA EN CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RESIDUS BARREJATS NO PERILLOSOS AMB UNA DENSITAT 0,17 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170904 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS (P - 88)	15,98	127,764	2.041,67
7	F9W2V045	M2	REPAS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT EN REPARACIONS (P - 31)	2,34	1.638,000	3.832,92
8	G931R01L	M3	SUBBASE DE GRANULATS RECICLATS DE FORMIGO DE 0-40 MM, CBR >20, ESTESA I COMPACTACIÓ EN TONGADES DE 25 CM DE GRUIX, COM A MÀXIM, AMB COMPACTACIÓ DEL 95 % PN, UTILITZANT CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, I AMB NECESSITAT D'HUMECTACIÓ, SEGONS CONDICIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC. INCLOS TRANSPORT A OBRA (P - 61)	18,32	900,900	16.504,49
9	F921201L	M3	BASE DE TOT-U ARTIFICIAL, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 100 % DEL PM (P - 29)	28,89	327,600	9.464,36
10	G9J12E70	M2	REG D'IMPRIMACIÓ AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA TIPUS C50BF5 IMP(ECI), AMB DOTACIÓ 1,5 KG/M2 (P - 63)	0,81	1.638,000	1.326,78
11	P9H5-E86G	T	PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 16 SURF B 35/50 D, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA DENSA PER A CAPA DE BASE CAMP DE FUTBOL, AMB GRANULAT CALCARI, ESTESA I COMPACTADA, AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ (P - 122)	79,78	240,786	19.209,91

TOTAL NIVELL 3 **01.02.02** **77.168,49**

Obra	01	CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU
Capítol	02	REMODELACIÓ CAMP DE FUTBOL 11
NIVELL 3	03	TREBALLS REPARACIÓ VORERES PERIMETRALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	G219U100	M	TALL AMB SERRA DE DISC DE PAVIMENT DE MESCLES BITUMINOSES O FORMIGÓ, DE 20 CM A 30 CM DE FONDÀRIA (P - 51)	4,94	546,450	2.699,46
2	M219UF42	M2	FRESATGE MECÀNIC DE PAVIMENTS ASFÀLTICS O DE FORMIGÓ PER CADA CM DE GRUIX, AMB GRUIXOS DE FINS A 5 CM, AMB FRESADORA DE CÀRREGA AUTOMÀTICA. INCLOS TROBADES PER ENCAIXOS LATERALS I FINALS, ENTREGUES A	0,68	1.646,520	1.119,63

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 634 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

			TAPES I REIXES AMB COMPRESOR, CARREGA DE RUNES SOBRE CAMIÓ, ESCOMBRAT I NETEJA DE LA SUPERFICIE FRESADA (P - 112)			
3	F2194AG3	M2	DEMOLICIO DE PAVIMENTS DE FINS A 20 CM DE GRUIX, COM A MAXIM, TANT ASFALT COM FORMIGÓ, MECANICAMENT, AMB PART PROPORCIONAL DE VORADES. INCLOS CARREGA SOBRE CAMIO DEL MATERIAL (P - 15)	8,62	562,560	4.849,27
4	G221U112	M3	EXCAVACIÓ DE TERRENY NO CLASSIFICAT EN ZONES DE DESMUNT O CAIXA DE PAVIMENT, INCLOSES PARTS PROPORCIONALS DE ROCA, AMB MITJANS MECÀNICS, AMB CÀRREGA DE MATERIAL EXCAVAT (P - 55)	2,83	337,842	956,09
5	F2414269	M3	TRANSPORT DE TERRES, RUNA I RESIDUS DE LA CONSTRUCCIO A L'ABOCADOR I TEMPS D'ESPERA PER A LA CARREGA, AMB CAMIO DE 12 T CARREGAT MECANICAMENT, AMB UN RECORREGUT DE MES DE 10 KM I FINS A 15 KM (P - 22)	5,91	536,326	3.169,69
6	F2RA7LP1	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE TERRA INERTS AMB UNA DENSITAT 1,6 T/M3, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170504 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS (P - 24)	4,86	405,410	1.970,29
7	I2RA8580	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA EN CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RESIDUS BARREJATS NO PERILLOSOS AMB UNA DENSITAT 0,17 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170904 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS (P - 88)	15,98	131,104	2.095,04
8	F9W2V045	M2	REPAS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT EN REPARACIONS (P - 31)	2,34	812,560	1.901,39
9	G931R01L	M3	SUBBASE DE GRANULATS RECICLATS DE FORMIGO DE 0-40 MM, CBR >20, ESTESA I COMPACTACIÓ EN TONGADES DE 25 CM DE GRUIX, COM A MÀXIM, AMB COMPACTACIÓ DEL 95 % PN, UTILITZANT CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, I AMB NECESSITAT D'HUMECTACIÓ, SEGONS CONDICIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC. INCLOS TRANSPORT A OBRA (P - 61)	18,32	137,830	2.525,05
10	F921201L	M3	BASE DE TOT-U ARTIFICIAL, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 100 % DEL PM (P - 29)	28,89	138,136	3.990,75
11	P93M-MJP1	M2	SOLERA DE FORMIGÓ EN MASSA HM - 20 / B / 20 / X0 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 200 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT =< 0.6, DE GRUIX 20 CM, ABOCAT DES DE CAMIÓ (P - 118)	21,15	562,560	11.898,14
TOTAL	**NIVELL 3**		**01.02.03**			**37.174,80**

Obra	01	CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU
Capítol	02	REMODELACIÓ CAMP DE FUTBOL 11
NIVELL 3	04	SISTEMA DE GESPA ARTIFICIAL I PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	E93AM136	M2	REGULARITZACIÓ PLANIMETRICA DE LA SUPERFICIE DE BASE DEL PAVIMENT AGLOMERAT ASFALTIC, AMB UN GRUIX DE FINS A 50MM, REPICANT, SANEJANT I APLICANT PASTA DE MORTER AUTOANIVELLANT DE CIMENT TIPUS CT-C20-F3 SEGONS UNE-EN 13813, INCORPORANT BARREJA AMB SIKA LATEX O SIMILAR, ANIVELLANT FINS A COTA SUPERFICIAL I SEGUINT EL PAVIMENT EXISTENT. INCLOS PART PROPORCIONAL DE TREBALLS DE REPLANTEIG I MARCATGE SOBRE EL TERRENY DE LES ZONES A REPARAR	23,90	333,900	7.980,21

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 635 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

PRESSUPOST

			(P - 5)			
2	E9PG40SFC3	M2	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE BASE ELÀSTICA PREFABRICADA PROPLAY DE 23 MM GRUIX I DENSITAT 150, INSTAL·LADA EN FORMAT DE PECES INDIVIDUALS AMB SISTEMA ENCADELLAT DE LLOSETES INTERCANVIABLES I DESMUNTABLES DE MIDES 2,25 X 0,90 M. PES MINIM 3.400 KG/M2 FORÇA TRENCAMENT 0.26 MPA EN 12230 ABSORCIÓ DE IMPACTES EN 14808 60% O SUPERIOR DEFORMACIÓ VERTICAL 7,2 MM HIC 0.80 M EN1177 CAPACITAT DRENANT 72.000 MM/HR (EN 12616) PRODUCTE CERTIFICAT NFP90-112	6,32	6.678,000	42.204,96
			(P - 7)			
3	E9PG40SFC4	M2	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE GESPA ARTIFICIAL TIPUS FIELDTURF VERTEX CORE PRIME 42-13 O EQUIVALENT ESPECIALMENT DISSENYADA PER A LA PRÀCTICA DE FUTBOL AMB COMBINACIÓ DE DUES FIBRES DE POLIETILÈ D'ALTA DENSITAT: 6 FIBRES MONOFIL.LAMENT I 1 FIBRIL·LATS A LA MATEIXA PUNTADA. SISTEMA TESTAT A UN MINIM DE 450.000 CICLES LISPORT DE DESGAST D'ACORD AMB LA NORMA EN 15306. FIL MONOFILAMENT AMB 2 COMPONENTS DIFERENCIATS, INCORPORACIÓ DE NUCLI CENTRAL A BASE DE POLÍMER DE POLIETILÈ RECICLAT (PLÀSTICS FORA D'ÚS) D'ALTA RESISTÈNCIA I DURABILITAT AMB CERTIFICAT EXTERN ISCC PLUS MÍNIM 30%. I PERIMETRE AMB POLIETILÈ DE BAIX COEFICIENT DE FRICCIO, AMB SECCIÓ DIAMANT MULTINERVAT DE 15.000 DTEX (6 FILS DE 2500DTX UNITAT) DE 410 MICRES DE GRUIX (DIÀMETRE MÀXIM DE LA CIRCUMFERÈNCIA, MANUAL FIFA 2015) I MÍNIM 1,1 MM D'AMPLADA DE FIL. I UNA SEGONA FIBRA PRE-FIBRIL·LADA A CADA PUNTADA, RECTA DE 5.500 DTEX, AMB 5,5 MM D'AMPLADA I 110 MICRES DE GRUIX. TUFTING EN LINIA AMB FIL DE 42 MM D'ALÇADA I 8.189 PUNTADES/M2 FABRICADA EN GALGA MÀXIMA DE 5/8. FILS AMB PES DE LA FIBRA MÍNIM 1.643 GR/M2, TEIXITS SOBRE BACKING 100% POLIPROPILÈ ESPECIALMENT REFORÇAT DE 240GR/M2 I LATEX DE FIXACIÓ 1.000GR/M2, AMB UN PES TOTAL DE LA LÀMINA BASE DE 2.983 GR/M2. SERVIT EN ROTLLOS DE 4 M D'AMPLADA I LLARG EQUIVALENT A L' AMPLE DEL CAMP. COL·LOCACIÓ DE FORMA FLOTANT SOBRE LA BASE I MITJANÇANT ENCOLAT DE JUNTES DELS ROTLLOS. FIBRA AMB TRACTAMENT ANTI UVA RESISTENT A LA CALOR I AL GEL, LLASTADA AMB SORRA DE SÍLICE I FARCIT ORGÀNIC DE BLAT DE MORO. PRODUCTE TESTAT A LABORATORI HOMOLOGAT CONFORME EL SISTEMA (FORMAT PER LA GESPA, REBLERTS I BASE ELÀSTICA) COMPLEIX ELS CRITERIS DE FIFA QUALITY PRO, I LES NORMES NF P90-112 (2023) I UNE 15330-1. REQUERIMENTS D' EMPRESA FABRICANT CERTIFICADA FIFA PREFERRED PRODUCER, FABRICANT DEL FIL DE LA GESPA ARTIFICIAL AMB CERTIFICACIÓ EUCERTPLAST O SIMILAR, COMPLINT LA NORMA EN 15343: 2007 EN RELACIÓ A LA TRAÇABILITAT I AVALUACIÓ DE CONFORMITAT DEL RECICLAT DE PLÀSTICS I CONTINGUT EN RECICLAT DE LA GESPA ARTIFICIAL USAT, FABRICANT DEL FIL QUE DISPOSI D'ISO 50001:2018 I CERTIFICAT GREEN ENERGY (0KG EMISSIONS DE CO2), AIXÍ COM DE PROGRAMA VCS DE COMPENSACIÓ DE LA PETJADA DE CARBONI. INCLOS EXECUCIÓ DELS MARCATGES QUE ES REALITZARAN D'ACORD LES NORMATIVES I REGLES OFICIALS DE JOC DE LA REAL FEDERACIÓ ESPANYOLA DE FUTBOL (RFEF) AIXÍ COM DE LES VIGENTS NORMES NIDE, MITJANÇANT TIRES ENCOLADES DE 10 MM DE COLOR BLANC PEL CAMP PRINCIPAL DE FUTBOL 11, I DE 8 MM DE COLOR GROC PELS CAMPS TRANSVERSALS DE FUTBOL 7 I DE 8 MM I DE COLOR BLANC PEL CAMP AUXILIAR.	20,37	6.678,000	136.030,86

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 636 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

PRESSUPOST

			NOTA: PER AL SUBMINISTRAMENT, APLEC I INSTAL·LACIÓ DEL MATERIAL EL CONTRACTISTA HAURÀ FET UNA VISITA A L'EMPLAÇAMENT I HAURÀ ESTUDIAT LA LOGÍSTICA DEL SUBMINISTRAMENT, LES ZONES D'APLEC DE MATERIALS I EL PROCÉS DE DESMUNTATGE DE LA GESPA EXISTENT I MUNTATGE DE LA NOVA GESPA. S'INCLOUEN A LES PARTIDES DE PRESSUPOST QUALSEVOL MAQUINÀRIA, EQUIP AUXILIAR DE TRANSPORT TANT DINS COM FORA LA OBRA, DESMUNTATGE D'ELEMENTS DE PROTECCIÓ EXISTENTS, ELEMENTS DE PROTECCIÓ, ETC. PREVI A LA COL·LOCACIÓ DELS MATERIALS A LA OBRA ES DEMANARÀ A UN LABORATORI HOMOLOGAT QUE FACI UNA CARACTERITZACIÓ DELS DIFERENTS MATERIALS APLEGATS A OBRA (BASE ELÀSTICA, GESPA, SORRA, BLAT DE MORO, ETC.) PER TAL DE CERTIFICAR QUE ES CORRESPONEN AMB LES ESPECIFICACIONS DE LES FITXES I MOSTRES PRESENTADES PEL CONTRACTISTA A LA LICITACIÓ I QUE SÓN APTES PER A LA POSTA EN OBRA. (P - 8)			
4	E9PG40SFC2	M2	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE REBLERT DE GESPA AMB 25 KG/M2 SORRA DE SÍLICE RODONA, RENTADA, NETA I SECA, DE GRANULOMETRIA 0,3-0,8 MM MM AMB UN CONTINGUT DE SIO2 MAJOR O IGUAL AL 96%, I 2,5 KG/M2 FARCIT ORGÀNIC DE BLAT DE MORO 100% ORGÀNIC, DE MIDA 1,6-2,5 MM EN SEC, DENSITAT 0,47G/CM3 EN SEC, A RAÓ DE 2,5 KG/M² COM A MÍNIM, TIPUS PUREGRAIN O EQUIVALENT. REBLERT 100% DE NOVA APORTACIÓ. REBLERT COL·LOCAT AMB MAQUINÀRIA ESPECIALITZADA, MITJANÇANT RECEBADORA ESPECIAL PER A GESPA ARTIFICIAL COMBINANT AMB EL PAS DE RASPALLS ESPECIALS PER A GARANTIR UNA CORRECTA I HOMOGÈNIA INTRODUCCCIÓ DELS DIFERENTS MATERIALS DE FARCIMENT DEL NOU PAVIMENT ESPORTIU DE GESPA ARTIFICIAL. ÚS DE MÀQUINA PER AL RASPALLAT PREVI, DISTRIBUCIÓ DE LA CÀRREGA DE FARCIT I RASPALLAT POSTERIOR. REGULACIÓ DE LA DOSIFICACIÓ DE REBLERT DESITJAT AMB RASPALLS VIBRATORIS INFERIORS QUE PERMETEN UNA CORRECTA PENETRACIÓ DEL MATERIAL FINS AL FONS SENSE ENTERRAR FIBRES I UN REPARTIMENT HOMOGENI DELS REBLERTS. MÀQUINA TIPUS SANDMATIC O EQUIVALENT. EL FARCIT ES REPARTIRÀ DE FORMA UNIFORME A TOT EL CAMP I S'OMPLIRÀ UNA ALÇADA D'UNS 48-50MM DE MANERA QUE QUEDIN ÚNICAMENT ENTRE 10 I 12MM DE FIL LLIURE. NOTA: PER AL SUBMINISTRAMENT, APLEC I INSTAL·LACIÓ DEL MATERIAL EL CONTRACTISTA HAURÀ FET UNA VISITA A L'EMPLAÇAMENT I HAURÀ ESTUDIAT LA LOGÍSTICA DEL SUBMINISTRAMENT, LES ZONES D'APLEC DE MATERIALS I EL PROCÉS DE DESMUNTATGE DE LA GESPA EXISTENT I MUNTATGE DE LA NOVA GESPA. S'INCLOUEN A LES PARTIDES DE PRESSUPOST QUALSEVOL MAQUINÀRIA, EQUIP AUXILIAR DE TRANSPORT TANT DINS COM FORA LA OBRA, DESMUNTATGE D'ELEMENTS DE PROTECCIÓ EXISTENTS, ELEMENTS DE PROTECCIÓ, ETC. PREVI A LA COL·LOCACIÓ DELS MATERIALS A LA OBRA ES DEMANARÀ A UN LABORATORI HOMOLOGAT QUE FACI UNA CARACTERITZACIÓ DELS DIFERENTS MATERIALS APLEGATS A OBRA (BASE ELÀSTICA, GESPA, SORRA, BLAT DE MORO, ETC.) PER TAL DE CERTIFICAR QUE ES CORRESPONEN AMB LES ESPECIFICACIONS DE LES FITXES I MOSTRES PRESENTADES PEL CONTRACTISTA A LA LICITACIÓ I QUE SÓN APTES PER A LA POSTA EN OBRA.	5,11	6.678,000	34.124,58

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 637 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

PRESSUPOST

			(P - 6)			
5	G965A2D9	M	VORADA RECTA DE FORMIGÓ, DOBLE CAPA, AMB SECCIÓ NORMALITZADA PER A VIANANTS T2 DE 20X10 CM SEGONS UNE 127340, DE CLASSE CLIMÀTICA B, CLASSE RESISTENT A L'ABRASIÓ H I CLASSE RESISTENT A FLEXIÓ T (R-5 MPA) SEGONS UNE-EN 1340, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ NO ESTRUCTURAL DE 15 N/MM2 DE RESISTÈNCIA MÍNIMA A COMPRESSIÓ I DE 20 A 25 CM D'ALÇÀRIA, I REJUNTADA AMB MORTER (P - 62)	24,69	50,000	1.234,50
6	F978FG41	M	RIGOLA SENSE DESNIVELL DE FORMIGÓ HM-30/P/20/I+E, DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, DE 20 CM D'AMPLÀRIA I DE 25 A 30 CM D'ALÇÀRIA, ACABAT REMOLINAT (P - 30)	7,06	50,000	353,00
7	F921201L	M3	BASE DE TOT-U ARTIFICIAL, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 100 % DEL PM (P - 29)	28,89	42,500	1.227,83
8	P93M-MJP1	M2	SOLERA DE FORMIGÓ EN MASSA HM - 20 / B / 20 / X0 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 200 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT =< 0.6, DE GRUIX 20 CM, ABOCAT DES DE CAMIÓ (P - 118)	21,15	307,700	6.507,86
9	P9H1-CUOK	M2	CAPA DE RODADURA DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA EN CALENT, FABRICADA A TEMPERATURA NORMAL, TIPUS FIRPRINT O SIMILAR, AC 8 SURF PMB 45/80-65 D, APLICACIÓ DEL SISTEMA D'ACABAT AMB TRACTAMENT DEL COLOR FIRBOND-PU O EQUIVALENT PINTURA TRICOMPONENT ACRÍLIC POLIURETÀ, AMB CARACTERISTIQUES ANTILLISCANTS I ANTICARBURANTS PER ASFALT IMPRÈS, AMB DIBUIX D'ACABAT DEFINIT I COLOR RAL VERMELLÓS O TERRÓS, A ESCOLLIR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA A OBRA (P - 121)	39,77	1.224,450	48.696,38

TOTAL NIVELL 3 **01.02.04** **278.360,18**

Obra	01	CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU
Capítol	02	REMODELACIÓ CAMP DE FUTBOL 11
NIVELL 3	05	REPARACIÓ SORTIDA SOBREEIXIDOR PLUVIALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	EESCOMES	U	REPARACIÓ DE SORTIDA DE SANEJAMENT D'AIGUES PLUJANES PER A DRENATGE AMB TUB DE PVC DE 315. INCLÒS MOVIMENT DE TERRES, OBERTURA DE RASA, REBLERT AMB SAULO I TERRES, I FORMIGÓ DE PROTECCIÓ SOBRE ESCULLERA (P - 9)	199,52	1,000	199,52
2	G450U040	M3	FORMIGÓ HM-20 PER A FONAMENTS I ENCEPATS, INCLÒS COL·LOCACIÓ, VIBRAT I CURAT (P - 60)	81,26	0,800	65,01
3	G3J2U130	M3	MUR D'ESCULLERA DE QUALSEVOL ALÇÀRIA, DE PEDRA GRANÍTICA DE 400 A 800 KG, INCLÒS SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE LA PEDRA DEL PARAMENT VIST A MA PER A DEIXAR-LO SENSIBLEMENT PLA, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC SEGONS PLÀNOLS (P - 59)	55,35	6,000	332,10
4	P332-DQDA	M2	ENCOFRAT AMB TAULER DE FUSTA PER A RECALÇAT DE FONAMENTS, PER A DEIXAR EL FORMIGÓ VIST, EN ALÇATS (P - 114)	42,33	2,000	84,66
5	GOBRES01	U	FORMACIO DE BROCAL AMB POU DE RECOLLIDA PER A DESGUAS DE DN 600, DE 1,80X1,80 MIDES EXTERIORS, AMB FONDARIA DE FINS A 1,50 MTS, AMB FORMIGO HM-20, SEGONS DETALL DE PROJECTE. INCLOS MOVIMENT DE TERRES NECESSARI I REGULARITZACIO DE LA BASE AMB SAULO, I ENCOFRATS LATERALS AMB AIXAMFRANAT DE CANTELLS (P - 72)	485,69	1,000	485,69
6	FD5Z7CD4	U	BASTIMENT I REIXA DE FOSA DÚCTIL, RECOLZADA, PER A EMBORNAL, DE 650X330X40 MM, CLASSE D400 SEGONS NORMA UNE-EN 124 I 17 DM2 DE SUPERFÍCIE D'ABSORCIÓ, COL·LOCAT AMB MORTER (P - 36)	83,53	2,000	167,06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 638 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

PRESSUPOST

TOTAL NIVELL 3 **01.02.05** **1.334,04**

Obra	01	CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU
Capítol	02	REMODELACIÓ CAMP DE FUTBOL 11
NIVELL 3	06	REMODELACIÓ DRENATGE PERIMETRAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21G6-49JV	M	DEMOLICIÓ D'INTERCEPTOR EXISTENT AMB COMPRESSOR I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. INCLOS PART PROPORCIONAL D'EXCAVACIÓ, ARRANJAMENT DELS LATERALS I PREPARACIÓ DE LA BASE PER A NOVA COL.LOCACIÓ (P - 113)	11,33	223,000	2.526,59
2	F2414269	M3	TRANSPORT DE TERRES, RUNA I RESIDUS DE LA CONSTRUCCIO A L'ABOCADOR I TEMPS D'ESPERA PER A LA CARREGA, AMB CAMIO DE 12 T CARREGAT MECANICAMENT, AMB UN RECORREGUT DE MES DE 10 KM I FINS A 15 KM (P - 22)	5,91	17,394	102,80
3	I2RA8580	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA EN CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RESIDUS BARREJATS NO PERILLOSOS AMB UNA DENSITAT 0,17 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170904 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS (P - 88)	15,98	17,394	277,96
4	FD5H1571	M	CANAL DE FORMIGÓ POLÍMER SENSE PENDENT, TIPUS SU200-10R DE ULMA O EQUIVALENT D'AMPLÀRIA 200 MM I 290 MM D'ALÇÀRIA, AMB PERFILS LATERAL I REFORÇAT, AMB REIXA DE POLIPROPILÉ CLASSE A15 SEGONS NORMA UNE-EN 1433, FIXADA AMB CARGOLS A LA CANAL, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ AMB SOLERA DE 100 MM DE GRUIX I PARETS DE 100 MM DE GRUIX. INCLOS REPERFILAT I MOVIMENT DE TERRES NECESSARI PEL CORRECTE ASSENTAMENT DE L'ELEMENT (P - 32)	78,85	338,000	26.651,30
5	F2221773	M	EXCAVACIÓ DE RASA PER A PAS D'INSTAL.LACIONS DE 40 A 80 CM D'AMPLÀRIA I DE 60 A 1,20 CM DE FONDÀRIA, SAULÓ DE PROTECCIÓ, REBLERT I COMPACTACIÓ AMB TERRES SELECCIONADES DE LA PRÒPIA EXCAVACIÓ, EXCLÓS ROCA, AMB RETROEXCAVADORA. INCLOS PLACA DE PROTECCIO (P - 20)	16,77	78,000	1.308,06
6	4D7FL001	M	CLAVEGUERÓ PER CONNEXIONS D'IMBORNALS I PLUJANES, FORMATS AMB TUB DE POLIETILÉ DE D 200 MM ANELLAT, TIPUS SN8. INCLOSA PART PROPORCIONAL DE MASSISAT DE FORMIGÓ (P - 2)	24,10	4,000	96,40
7	GD7F7375	M	TUB DE PVC DE 315 MM DE DIÀMETRE NOMINAL DE COLOR TEULA EN-1401 SN4, AUTOPORTANT, UNIÓ ELÀSTICA AMB MASSILLA ADHESIVA DE POLIURETÀ I COL.LOCAT AL FONS DE LA RASA, SOBRE SOLERA DE 10 CM I REBLERT FINS A 10 CMS SOBRE EL TUB AMB FORMIGO HM-20 (P - 68)	31,41	74,000	2.324,34
8	G03906	U	PERICÓ PREFABRICAT DE FORMIGÓ PER A SANEJAMENT, DE 60X60X60 CM DE MIDES INTERIORS, I 5 CM DE GRUIX, AMB FINESTRES PREMARCADES DE 35 CM DE DIÀMETRE A 4 CARES, AMB TAPA DE FOSA SEGONS NORMATIVA MUNICIPAL, PER A PUNTS FINALS DE CANALETA PERIMETRAL EN EL CAMP DE FUTBO, CONSIDERANT PART PROPORCIONAL DE TREBALLS D'EMBOCAMENT DE LA CANAL EN L'ARQUETA (FEINES DE PALETERIA, MITJANS AUXILIARS, MÀ D'OBRA, ETC) I DEL TUB DE SANEJAMENT DE DIÀMETRE 315. INCLOSA LA INCORPORACIÓ D'ELEMENT DE PROTECCIÓ TIPUS FILTRE DE MALLA D'ACER INOXIDABLE PER RETENCIO DLS MICROPLASTICS AMB GUIA PER OBERTURA TIPUS GUILLOTINA (P - 49)	229,08	3,000	687,24

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 639 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

PRESSUPOST

9	G222U102	M3	EXCAVACIÓ DE TERRENY NO CLASSIFICAT EN RASES, POUS O FONAMENTS, AMB MITJANS MECÀNICS, INCLOSES PART PROPORCIONAL 20% EN ROCA I TALL PRÈVI EN TALUSSOS, CÀRREGA PER APLEC O PER TRANPORT (P - 56)	6,00	68,000	408,00
10	GD5BU030	M	DRENATGE DE RECOLLIDA DE 0,60 M DE DIÀMETRE O AMPLADA MINIMA, FORMAT PER LÀMINA GEOTÈXTIL DE 150 G/M2, TUB CIRCULAR PERFORAT DE POLIETILÈ D'ALTA DENSITAT DE 160 MM DE DIÀMETRE I REBLERT AMB MATERIAL FILTRANT GRAVES FINS A 50 CM PER SOBRE DEL DREN, TOT COL.LOCAT (P - 66)	33,75	68,000	2.295,00

TOTAL NIVELL 3 **01.02.06** **36.677,69**

Obra	01	CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU
Capítol	02	REMODELACIÓ CAMP DE FUTBOL 11
NIVELL 3	07	REMODELACIÓ SISTEMA DE REG

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	ZO87R8TR	U	DESMUNTATGE DE CANÓ ENTERRAT EXISTENT EN ARQUETA METÀL.LICA DE MIDES 1082X600X600 I 100 KG DE PES. INCLOU PART PROPORCIONAL DE MITJANS MECÀNICS I EXCAVACIÓ MANUAL PER NO MALMETRE LA TUBERÍA DE L'ANELL I EL CABLEJAT. INCLOSA CÀRREGA, TRANSPORT I TAXES D'ABOCADOR AUTORITZAT. (P - 134)	559,87	6,000	3.359,22
2	F2221773	M	EXCAVACIÓ DE RASA PER A PAS D'INSTAL.LACIONS DE 40 A 80 CM D'AMPLÀRIA I DE 60 A 1,20 CM DE FONDÀRIA, SAULÓ DE PROTECCIÓ, REBLERT I COMPACTACIÓ AMB TERRES SELECCIONADES DE LA PRÒPIA EXCAVACIÓ, EXCLÓS ROCA, AMB RETROEXCAVADORA. INCLOS PLACA DE PROTECCIO (P - 20)	16,77	370,000	6.204,90
3	KFB1A455	M	TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 17, UNE-EN 12201-2, CONNECTAT A PRESSIÓ, AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ, UTILITZANT ACCESSORIS DE PLÀSTIC I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA (P - 106)	18,04	370,000	6.674,80
4	GG22TH1K	M	TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, MUNTAT COM A CANALITZACIÓ SOTERRADA (P - 71)	3,19	20,000	63,80
5	FG22TD1K	M	TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, MUNTAT COM A CANALITZACIÓ SOTERRADA (P - 39)	1,95	350,000	682,50
6	GDK256B3	U	PERICO DE 38X38X55 CM, AMB PARETS DE 15 CM DE GRUIX DE FORMIGO H-150 I SOLERA DE MAO CALAT SOBRE LLIT DE SORRA (P - 69)	71,71	7,000	501,97
7	GDKZ3158	U	BASTIMENT I TAPA PER A PERICO DE SERVEIS DE FOSA GRISA DE 420X420X40 MM I DE 25 KG DE PES, COL.LOCAT AMB MORTER DE CIMENT 1:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L (P - 70)	38,33	7,000	268,31
8	PG33-E6W8	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE TENSIÓ ASSIGNADA0,6/1 KV, DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), CONSTRUCCIÓ SEGONS NORMA UNE 21123-4, MULTIPOLAR, DE SECCIÓ 12X2,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES, CLASSE DE REACCIÓ AL FOC CCA-S1B, D1, A1 SEGONS LA NORMA UNE-EN 50575 AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN TUB (P - 127)	5,60	370,000	2.072,00

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 640 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

PRESSUPOST

9	FDK262MZ	U	EXCAVACIÓ PER ARQUETA DE SERVEI SENSE FONS, PER A INSTAL·LACIÓ D'ASPERSOR DE REG. INCLOU ELS TREBALLS D'OBRA CIVIL DE FER EL FORAT, REPOSICIÓ DE PAVIMENT, RETIRADA DE RUNA I TERRES AMB TRANSPORT A DEIXALLERIA. INCLOU ABONAMENT DE TAXES (P - 38)	42,99	6,000	257,94
10	FJSDST24	U	PERICÓ RECTANGULAR DE FIBRA DE VIDRE AMB CONJUNT DE TAPES DE FORMIGÓ POLÍMER DE 4 PECES AMB ORIFICIS PREFABRICATS PER L'ASPERSOR DE LA INSTAL·LACIÓ DE REG, DE 61X91X91 CM, COL·LOCADA SOBRE LLIT DE GRAVA, I REBLERT DE TERRA LATERAL. KIT QUE INCLOU TAPA DE GOMA AMB SISTEMA DE BARRERA I SUPORTS PER AJUSTAR LA FIXACIÓ I ELEVACIÓ DE L'ASPERSOR A L'ARQUETA, I ACOBLAMENT RAPID PER A CLAU SOBRE SUPORT . TOTALMENT COL.LOCAT AMB TOT TIPUS DE MATERIAL I ACCESSORIS PER LA SEVA CORRECTA INSTAL·LACIÓ. DE CARACTERÍSTIQUES EQUIVALENTS A HUNTER ST-243636-B + STBKT1600+ ST-IBS-1600+ ST-BKT-QCV+ HQ-5-RC, I AMB CLAU DE DESMUNTATGE (P - 44)	2.527,86	6,000	15.167,16
11	FJS2ST16	U	ASPERSOR DE TURBINA AMB CANÓ EMERGENT AJUSTABLE (40°/360°), AMB RADI DE COBERTURA DE GRAN ABAST DE 32,5 A 50,3 M. CABAL ENTRE 21 I 58,8 M3/H. VELOCITAT DE ROTACIÓ REGULABLE. CONSTRUIT AMB RESINA ANTICOPS I TAPA REVESTIDA DE GOMA, AMB PISTÓ D'ACER INOXIDABLE I COS EMERGENT DE 13 CM D'ALÇÀRIA, AMB CONNEXIÓ DE DIÀMETRE 2´´, CONNECTAT AMB UNIÓ ARTICULADA A LA CANONADA, I REGULAT PER DONAR LES PRESTACIONS DE PROJECTE. DOTAT DE BOQUILLA TIPUS 20 (REVISABLE A OBRA). AMB GARANTIA DE 5 ANYS DE PECES I COMPONENTS. ES CONSIDERA TOTALMENT INSTAL·LAT AMB TOT TIPUS DE MATERIAL I ACCESSORI PEL SEU CORRECTE FUNCIONAMENT. DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A HUNTER ST-1600-HS-B O EQUIVALENT (P - 42)	1.681,98	6,000	10.091,88
12	FJSBB421	U	ELECTROVÀLVULA HUNTER ST-V30-KV O EQUIVALENT PER A INSTAL·LACIO DE REG, DE 3´´ DE DIÀMETRE, DE MATERIAL METÀL·LIC, AMB SOLENOIDE DE 24 V, PER A UNA PRESSIÓ MÀXIMA DE 10 BAR, AMB REGULADOR DE CABAL, D'APERTURA LENTA I BAIXA PERDUA DE CARREGA, CONNECTADA A LES XARXES ELÈCTRICA I D'AIGUA AMB CONNECTORS ESTANCS. INCLOU COL·LECTOR D'ENTRADA AMB VÀLVULA DE PAS AMB ENLLAÇ RECOLZAT 90-3´´CABLES I ACCESSORIS NECESSARIS (P - 43)	646,84	6,000	3.881,04
13	FN319A24	U	VÀLVULA DE BOLA MANUAL AMB ROSCA, DE DUES PECES AMB PAS TOTAL, D'ACER INOXIDABLE 1.4408 (AISI 316), DE DIÀMETRE NOMINAL 2´´, DE 64 BAR DE PN I PREU ALT, MUNTADA EN PERICÓ DE CANALITZACIÓ SOTERRADA (P - 45)	72,88	6,000	437,28
14	EG242B0I	U	TUB FLEXIBLE PER INSTALLACIÓ DE REG AMB MALLA EXTERIOR D'ACER INOXIDABLE, ROSCAT, DE DIÀMETRE NOMINAL REFERÈNCIA 50 MM I DE 50 CM DE LONGITUD. MUNTAT SUPERFICIALMENT A INTERIOR D'ARQUETA (P - 10)	110,53	6,000	663,18
15	KFB18455	M	TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 50 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 17, UNE-EN 12201-2, CONNECTAT A PRESSIÓ, AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ, UTILITZANT ACCESSORIS DE PLÀSTIC I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA (P - 105)	13,94	9,000	125,46
16	Z089RGA	U	ADEQUACIÓ DEL SUBQUADRE EXISTENT PER A COMANDAMENT DEL SISTEMA DE REG, AMB LEGALITZACIÓ DE MODIFICACIONS DE BAIXA TENSIÓ EFECTUADA, VISAT I TAXES DE LA ENTITAT D'INSPECCIÓ I CONTROL. ES CONSIDERA PARTIDA COMPLETA FINS A LA OBTENCIÓ DE L'ACTA FAVORABLE I LA SEVA INSCRIPCIÓ AL REGISTRE D'INSTAL·LACIONS TÈCNIQUES DE SEGURETAT INDUSTRIAL DE CATALUNYA (RITSIC) (P - 130)	275,61	1,000	275,61
17	ZRE987TR	U	PROGRAMADOR HUNTER X2 O SIMILAR, INCLOU TIMBRAT DE CABLEJAT I CANVI SISTEMA DE CONNEXIÓ A CADA CANÓ PER ACOBLAR EL CABLEJAT AL NOU SISTEMA D'ELECTROVÀLVULES. INCLOS DESMUNTATGE DEL	342,34	1,000	342,34

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 641 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

			PROGRAMADOR SEQÜENCIAL COL.LOCAT ESPECIFIC PER CANONS ABATIBLES (P - 136)			
18	EY76YER	U	SUBSTITUCIÓ DE GRUP DE BOMBEIG EXISTENT (INCLOSA RETIRADA DEL GRUP EXISTENT I ELEMENTS AUXILIARES A ABOCADOR AUTORITZAT) I INSTAL.LACIÓ I SUBMINISTRAMENT DE GRUP DE BOMBEIG CALPEDA 6SDX DE 20HP PER A UN CAUDAL DE 45M3/H A 80M.C.A. AMB CAMISA DE REFRIGERACIÓ. INCLOU VÁLVULES DE RETENCIÓ, CONEXIONS HIDRÁULIQUES I QUADRE DE CONTROL AMB ARRANCADOR ESTÁTIC, PROTECCIONS CONTRA SOBRE-INTENSITAT I CONTACTES INDIRECTES AIXÍ COM CONTROL DENIVELL DE SEGURETAT I CABLEJAT ELECTRIC. (P - 13)	4.919,68	1,000	4.919,68

TOTAL NIVELL 3		**01.02.07**		**55.989,07**
Obra	01	CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU		
Capítol	02	REMODELACIÓ CAMP DE FUTBOL 11		
NIVELL 3	08	REPOSICIO SERVEIS AFECTATS		

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	F21H1C5X	U	DESMUNTATGE D'EQUIPS ELÈCTRICS EXISTENTS A PEU DE COLUMNA I QUE DONEN SERVEI ALS PROJECTORS ACTUALS, AMB CÀRREGA MANUAL SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR I POSTERIOR DESBALLESTAMENT I RECICLATGE. INCLOU ABONAMENT DE TAXES (P - 18)	48,46	4,000	193,84
2	GG22TH1K	M	TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, MUNTAT COM A CANALITZACIÓ SOTERRADA (P - 71)	3,19	370,000	1.180,30
3	FG380907	M	CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2, MUNTAT EN MALLA DE CONNEXIÓ A TERRA (P - 41)	11,17	370,000	4.132,90
4	FG317554	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ SZ1-K (AS+), TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4 X 6 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN TUB (P - 40)	5,81	370,000	2.149,70
5	EG312334	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), TRIPOLAR, DE SECCIÓ 3 X 2,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN TUB. PER A TREBALLS D'ALÇADA <16 M (P - 11)	1,92	20,000	38,40
6	GDK256B3	U	PERICO DE 38X38X55 CM, AMB PARETS DE 15 CM DE GRUIX DE FORMIGO H-150 I SOLERA DE MAO CALAT SOBRE LLIT DE SORRA (P - 69)	71,71	5,000	358,55
7	GDKZ3158	U	BASTIMENT I TAPA PER A PERICO DE SERVEIS DE FOSA GRISA DE 420X420X40 MM I DE 25 KG DE PES, COL.LOCAT AMB MORTER DE CIMENT 1:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L (P - 70)	38,33	5,000	191,65
8	PAPA09A	U	PORTA METAL.LICA PER ARMARI PREFABRICAT EXISTENT, D'ALLOTJAMENT I PROTECCIÓ D'EQUIPS ELECTRICS, AMB PANY GIS. INCLOS FERRAMENTA NECESSARIA PER LA SEVA CORRECTA COL.LOCACIÓ (P - 123)	249,57	1,000	249,57

TOTAL NIVELL 3		**01.02.08**		**8.494,91**
Obra	01	CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU		
Capítol	02	REMODELACIÓ CAMP DE FUTBOL 11		
NIVELL 3	09	EQUIPAMENT		

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 642 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	KQS2UF20C1	U	SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE CONJUNT DE DUES PORTERIES DE FUTBOL FIXES I REGLAMENTÀRIES PER A FUTBOL-11, HOMOLOGADES DE 7,32 M DE LONGITUD INTERIOR PER 2,44 METRES D'ALÇADA INTERIOR. FABRICADA SEGONS NORMA UNE EN 748, EN PERFIL D'ALUMINI OVOIDE 120-100, AMB REFORÇOS INTERIORS I RANURA POSTERIOR PER ALS GANXOS DE POLIPROPILÈ QUE SERVEIXEN DE SUBJECCIÓ PER A LES XARXES I CARGOLS PER A LA SEVA COMPLERTA INCRUSTACIÓ. INCLOSA XARXA DE NYLON REGLAMENTÀRIA, DEMOLICIO DE FONAMENTACIONS I EXECUCIÓ DE NOUS ANCORATGES AMB SABATES DE FORMIGÓ (P - 107)	2.641,50	1,000	2.641,50
2	KQS2UF20C2	U	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE CONJUNT DE DUES PORTERIES FIXES O ABATIBLES I REGLAMENTÀRIES PER A FUTBOL-7, AMB HOMOLOGACIÓ PER LA PRÀCTICA DEL FUTBOL A LA 1A DIVISIÓ ESPANYOLA, AMB PALS I TRAVESSER DE TUB D'ACER DE 90 X 2 MM PINTAT A FOC, AMB GANXOS ANTILESIÓ PER A L'ANCORATGE DE LA XARXA I ELS ARCS DE REFORÇ EN LES ESCAIRES, INCLOSA XARXA DE NYLON REGLAMENTÀRIA, DEMOLICIO DE FONAMENTACIONS I EXECUCIÓ DE NOUS ANCORATGES AMB SABATES DE FORMIGÓ (P - 108)	1.987,35	2,000	3.974,70
3	GBANCF80	U	SUBMINISTRAMENT I INSTAL.LACIÓ DE BANQUETA COBERTA DE 6 METRES DE LLARGADA (12 PLACES) CONSTRUIDES A PARTIR DE PERFILS D'ACER GALVANITZAT DE 50X50X3 MM AMB COBERTA I PART POSTERIOR CONSTRUÏDA A PARTIR DE PLACA DE RESINES TERMOENDURIBLES DE 6 MM DE GRUIX I LATERALS EN PLANXA DE POLICARBONAT COMPACTE TRANSPARENT DE 6MM DE GRUIX, INCLÓS SEIENTS INDIVIDUALS AMB RESPATLLER, REALITZATS EN POLIPROPILÈ I REPOSAPEUS. (P - 65)	2.572,20	2,000	5.144,40
4	KQS2UF20C4	U	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE JOC DE BANDERINS DE SENYALITZACIÓ CORNER, HOMOLOGATS PER LA RFEF, A BASE DE TUB D'AL·LUMINI DIÀM. 25, COLOR BLANC DE 1,5 M, D'ALÇADA, INCLOSA LA COL·LOCACIÓ D'ANCORATGES FIXES EN EL TERRENY DE JOC, MOVIMENT DE TERRES I OBRA CIVIL NECESSARIA PEL SUPORT DE L'ANCORATGE (P - 109)	180,84	1,000	180,84
5	KQS2UF20C5	M2	SUBSTITUCIÓ DE XARXA PROTECCIÓ, ENRETIRADA DE LA XARXA EXISTENT I COL·LOCACIÓ DE NOVA XARXA DE NILÓ DE 100X100X4 MM PERIMETRADA AMB CORDA DE 6-8 MM, INCLOU FIXACIÓ AMB CABLE D'ACER, ESCANYACABLES, MOSQUETONS, TENSORS I RESTA ACCESSORIS. INCLOU PART PROPORCIONAL DE TRANSPORT I GESTIÓ DE RESIDU A ABOCADOR (P - 110)	7,91	882,000	6.976,62
6	KQS2UF20C6	M2	ESTRUCTURA DE SUPORT DE XARXA, AMB TUB D'ACER DE 90 MM DE DIÀMETRE FINS A 7 MTS D'ALÇADA LLIURE, COL·LOCATS CADA 5M COM A MINIM. INCLOS PART PROPORCIONAL DE PERFILS TRANSVERSALS RIGIDITZADORS PER ESTABILITZAR L'ESTRUCTURA, I FONAMENTACIÓ AMB BASE DE FORMIGÓ DE 90X90X90 CM D'ANCORATGE (P - 111)	29,54	88,200	2.605,43
7	F6A2U010	M	COL.LOCACIÓ DE BARANA PERIMETRAL DEL TERRENY DE JOC EXISTENT, MUNTADA AMB MAQUINA DE PERFORAR SOBRE FRANJA DE FORMIGÓ O ASFALT, FORMAT PER TUB DE SECCIÓ CIRCULAR D'ACER GALVANITZAT EN CALENT DE 50 MM Ø,ALÇADA D'UN METRE I MUNTANTS CADA DOS METRES, INCORPORANT ACCÉS DE 4 METRES CONSISTENTS EN UN TUB GUIA, I EL MUNTATGE DE PANELLS DE SUPORT PUBLICITAT. INCLOS PART PROPORCIONAL DEL 15% DE REPOSICIÓ DE BARANA NOVA (P - 28)	21,52	338,000	7.273,76
8	P6A5-DRLH	M	REIXAT D'ACER D'ALÇÀRIA 4 M AMB TELA METÀL·LICA DE TORSIÓ SIMPLE AMB ACABAT GALVANITZAT I PLASTIFICAT, DE 50 MM DE PAS DE MALLA I DIÀMETRE 2 I 3 MM, PALS DE TUB GALVANITZAT I PLASTIFICAT 80 MM COL·LOCATS CADA 3 M	55,66	122,000	6.790,52

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 643 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

PRESSUPOST

			AMB PLATINES I TACS EXPANSIUS I PART PROPORCIONAL DE PALS PER A PUNTS SINGULARS, I PER A MUNTATGE DE BASTIDOR INTEGRAT EN TANCA PER A REPOSICIÓ DE PORTA PEATONAL. TOT COL·LOCAT ANCORAT SOBRE DAUS DE FORMIGÓ (P - 115)			
9	FQS1U011	U	PORTA D'UNA FULLA PER PAS PEATONAL, DE MIDES DE FINS A 1,5X2,0 I TARJA FIXE SUPERIOR FINS A 2,5 M, D'ACER PINTAT, AMB BASTIDOR DE TUB DE 80X40/50 MM I MALLA ELECTROSOLDADA PLATIFICADA DE 200X50 MM I D 6 MM, AMB SÒCOL DE PLANXA DE 1,5 MM, TIRANTS DE 40X40 MM, MUNTANTS DE PERFIL 100X100 MM FORMIGONATS, XARNERES I AMB PASSADOR, PANY I POM (P - 47)	434,29	2,000	868,58
10	F6A1P461	U	PORTA D'UNA FULLA CORREDERA DE FINS A 5X2,5 M, D'ACER PINTAT, AMB BASTIDOR DE TUB DE 80X40/50 MM, FORMANT DIBUIX IGUAL A L'EXISTENT, I MALLA ELECTROSOLDADA PLASTIFICADA DE 200X50 MM I D 6 MM, AMB SÒCOL DE PLANXA DE 1,5 MM, TIRANTS DE 40X40 MM, MUNTANTS DE PERFILS QUADRATS 100X100 AMB FIADOR SUPERIOR FORMIGONATS, GUIA INFERIOR, MECANISMES DE RODATGE, PASSADOR, PANY I TIRADOR (P - 27)	2.257,03	1,000	2.257,03
11	E4E2562B	U	FORMACIO DE BANCADA DE FORMIGO PER A COL.LOCACIO DE GUIA PORTA CORREDERA DE DIMENSIONS 500 X 40 X25 CM, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L (P - 4)	289,36	1,000	289,36
12	F6A1MBIS	M	REIXAT D'ACER TIPUS RIVISA, DE FINS A 2,5 M D'ALÇÀRIA FORMAT PER PANELLS DE 2,6 X 2,5 M AMB MALLA AMB PLECS HORITZONTALS ELECTROSOLDADA DE COM A MINIM 50X50 MM I 5 MM DE GRUIX, FIXATS MECÀNICAMENT A SUPORTS VERTICALS DE TUB DE SECCIÓ CIRCULAR DE DIÀMETRE 80 MM I 1,5 MM DE GRUIX , SITUATS CADA 2,6 M ALS EXTREMS DE CADA PANELL, AMB ACABAT GALVANITZAT I PLASTIFICAT COLOR A ESCOLLIR, COL·LOCAT ANCORAT SOBRE DAUS DE FORMIGÓ. INCLOS PART PROPORCIONAL DE BASTIDOR INTEGRAT EN TANCA PER A REPOSICIÓ DE PORTA PEATONAL (P - 26)	62,54	67,000	4.190,18
13	FQ127603	U	COL·LOCACIÓ A NOVA UBICACIÓ DE BANCS I PAPERERES EXISTENTS, COL·LOCATS AMB FIXACIONS MECÀNIQUES (P - 46)	25,04	24,000	600,96
TOTAL	**NIVELL 3**		**01.02.09**			**43.793,88**

Obra	01	CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU
Capítol	03	REMODELACIÓ CAMP DE FUTBOL 7
NIVELL 3	01	TREBALLS PREVIS I DESMUNTATGES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	Z8UERE	PA	NOTES DIVERSES: EN EL MOMENT DE REALITZAR L'OBRA I L'OFERTA, ES TINDRÀ EN COMPTE, TANT LA DOCUMENTACIÓ ESCRITA (PRESSUPOST I AMIDAMENTS), COM LA DOCUMENTACIÓ GRÀFICA I DETALLS INCLOSOS EN AQUESTES. DAVANT DE QUALSEVOL DUBTE, TINDRÀ VALIDESA TOTS DOS DOCUMENTS CON UN ÚNIC CONJUNT. AIXÍ MATEIX, CAL RECORDAR QUE SEGONS DIU EL TRLCP RD 1098/2001, I CONCRETAMENT L'ARTICLE 153: ´´TODOS LOS TRABAJOS, MEDIOS AUXILIARES Y MATERIALES QUE SEAN NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y ACABADO DE CUALQUIER UNIDAD DE OBRA, SE CONSIDERARÁN INCLUIDOS EN EL PRECIO DE LA MISMA, AUNQUE NO FIGUREN TODOS ELLOS ESPECIFICADOS EN LAS DESCOMPOSICIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS PRECIOS´´ TOTES LES MARQUES, LLICÈNCIES O TIPUS QUE APAREIXEN A LES PARTIDES DEL PRESENT PRESSUPOST, S'ENTENDRAN ACOMPANYADES DE L'ESMENT O EQUIVALENT. EN TOT CAS,	0,00	0,000	0,00

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 644 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

			SERVIRAN COM A DEFINICIÓ QUAN A CARACTERÍSTIQUES, MATERIALS, QUALITATS I DISSENY DE LES PARTIDES D'OBRA EMPRADES, I SEMPRE, AMB L'APROVACIÓ DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA. EL CONTRACTISTA HA DE CUIDAR EN TOT MOMENT DE LA FUNCIONALITAT I DE L'ASPECTE DE LES INSTAL·LACIONS EXISTENTS A L'OBRA, MOLÈSTIES A VEÏNS, ACCESSOS I PASOS DE VEHICLES I DE VIANANTS, TANCAMENT D'OBRA, LLUMS D'OBRA, ETC. DIÀRIAMENT, ABANS DE FINALITZAR LA JORNADA, S'HAN DE REPASSAR TOTS ELS ELEMENTS DE SEGURETAT, CIRCULACIÓ DE VIANANTS I VEHICLES DINS DE L'OBRA, AMB ESPECIAL ATENCIÓ DURANT EL CAP DE SETMANA I FESTIUS. SEGONS EL PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES PARTICULARS, I SEMPRE A CÀRREC DE L'ADJUDICATARI DE LES OBRES, ES CONFECCIONARÀ I INSTAL·LARÀ UN RÈTOL INFORMATIU DE LES OBRES SEGONS ELS MODEL I LES INSTRUCCIONS DE LA D.F. AIXÍ MATEIX, EN CAS D'OBRES SUBVENCIONADES, ES COL·LOCARÀ UN ALTRE RÈTOL SEGONS EL MODEL DE L'ORGANISME CORRESPONENT SEGONS EL PLEC DE CLÀUSULES ADMINSITRATIVES PARTICULARS, I SEMPRE A CÀRREC DE L'ADJUDICATARI DE LES OBRES, ANIRÀ INCLOSA LA REDACCIÓ DEL CORRESPONENT PROJECTE FINAL DE L'OBRA REALMENT EXECUTADA (AS BUILT). DITA DOCUMENTACIÓ ES LLIURARÀ EN PAPER I SUPORT INFORMÀTIC, I EN UN TERMINI MÀXIM D'UN MES A COMPTAR DES DE LA RECEPCIÓ DE L'OBRA. AIXÍ MATEIX, ANIRÀ A CÀRREC DEL CONTRACTISTA, QUALSEVOL PROJECTE DE LEGALITZACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS CONTRACTADES, INCLOSA DE LA TRAMITACIÓ DE LA CONTRACTACIÓ AMB LA COMPANYIA DE SERVEIS. SEGONS LA MEMÒRIA DE LES OBRES A REALITZAR, EL CONTRACTISTA ES FARÀ CÀRREC DEL COST DELS ASSAJOS DE CONTROL DE QUALITAT, EN UNA QUANTITAT NO SUPERIOR AL 1% DEL PRESSUPOST DE L'OBRA (SENSE BAIXA), I SEMPRE A CRITERI DE LA D.F., SEGONS EL PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT PER L'EMPRESA HOMOLOGADA DE CONTROL CONTRACTADA PER L'ADJUDICATARI. EN TOTES LES PARTIDES D'AQUEST PRESSUPOST ES TROBA INCLOSA LA PART PROPORCIONAL DE: - ADEQUACIÓ D'ACCESSOS A TOTS ELS PUNTS DE L'OBRA I REPOSICIÓ DE TOTS ELS ELEMENTS NECESSARIS ENDERROCATS O ALTERATS PER A CREACIÓ D'ACCÉS (ELEMENTS DE TANCAMENT COM MALLES SIMPLE TORSIÓ, BARANES PERIMETRAL, ETC I QUALSEVOL ALTRE) COMPLINT NORMATIVES EN VIGÈNCIA [SEGURETAT I SALUT; CIRCULACIÓ, INTERNES MUNICIPALS, INTERNES DE RECINTE ESPORTIU, ETC. (FINS A L'IMPORT NECESSARI, SENSE TOPALL) ENCARA QUE NO SIGUIN PRESENTS EXPLÍCITAMENT EN LA JUSTIFICACIÓ D'ELEMENTS DE CADASCUNA DE LES PARTIDES. (P - 131)			
2	K21QU100C2	U	DESMUNTATGE I RETIRADA D'EQUIPAMENT FIX O MÒBIL, AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS (PORTERIES DE FUTBOL 7, BANQUETES, BANDERINS, BANCS, QUALSEVOL ALTRE MATERIAL ESCAMPAT ALS CAMPS...). INCLOS TRANSPORT I GESTIÓ DE RESIDUS, I APLEC AMB TRASLLAT A MAGATZEM MUNICIPAL PER A NOVA RECOL.LOCACIÓ, SEGUINT DIRECTRIUS DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA. CAL PREVEURE EN AQUESTA PARTIDA L'ARRANJAMENT DE PAVIMENTS, FONAMENTS, O ALTRES FEINES AUXILIARS DERIVADES DE LA	565,67	1,000	565,67

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 645 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

			RETIRADA, PER A RESTABLIR L'ACABAT I CARACTERÍSTIQUES CORRECTES EN LES ZONES ON S'ACTUÏ. S'INCLOU EN AQUESTA PARTIDA EL COST DE REPOSICIÓ DELS PETITS MATERIALS NECESSARIS PER LA REINSTAL·LACIÓ DE L'EQUIPAMENT AMB COMPLIMENT DE LA NORMATIVA ESTABLERTA. (P - 103)			
3	E1RA2900	U	SUBMINISTRAMENT DE CONTENIDOR METÀL·LIC DE 9 M3 DE CAPACITAT I RECOLLIDA DE FERRRALLA, RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS, AMB DEPOSICIÓ CONTROLADA EN ABOCADOR, A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS (P - 3)	192,69	5,000	963,45
4	G21B3001	M	DESMUNTATGE DE TANCA O PORTA METÀL·LICA RÍGIDA FINS A 2,5 M D'ALÇADA, AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ. INCLOS TRASLLAT A MAGATZEM MUNICIPAL PER A GUARDA DE MATERIAL PER A NOVA REPOSICIO (P - 52)	11,02	30,000	330,60
5	F21H1C54	U	DESMUNTATGE DE PAL DE SUPORT DE XARXA EXISTENT, ACCESSORIS I ELEMENTS DE SUBJECCIÓ, DE < 15 M D'ALÇÀRIA, COM A MÀXIM, ENDERROC DE FONAMENT DE FORMIGÓ AMB MARTELL TRENCADOR SOBRE RETROEXCAVADORA, APLEC PER A POSTERIOR REAPROFITAMENT, I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR (P - 17)	136,40	4,000	545,60
6	RET0002	M2	DESMUNTATGE I RETIRADA DE LA GESPA ARTIFICIAL EXISTENT, AMB MITJANS MANUALS I AMB MÀQUINA ESPECIALITZADA TIPUS GREEN MACHINE O SIMILAR PER AL TALL I LA SEPARACIÓ DEL MATERIAL DE REBLERT, LA GESPA I REBLERTS SBR I SORRA SÍLICE, INCLOSA PART PROPORCIONAL DE BIGBAGS, PETIT MATERIAL, TRANSPORT DE LA MÀQUINA ETC. ADAPTAT/DA A LA SOBRECÀRREGA D'ÚS MÀXIMA PERMESA. ES TRANSPORTARAN A ZONA D'ABASSEGAMENT PER A POSTERIOR RECICLATGE O BÉ A ABOCADOR AUTORITZAT (NO INCLÒS EN AQUESTA PARTIDA) (P - 129)	2,32	1.782,000	4.134,24
7	J0607C06	U	ASSAIG DEL REBLERT DE CAUTXÚ EXISTENT PER TAL DE DETERMINAR SI ÉS APTE PER A TASQUES DE MANTENIMENT D'AQUEST CAMP O D'ALTRES CAMPS DE LA CIUTAT. EL MATERIAL DE FARCIT S'ANALITZARÀ I ASSAJARÀ PER COMPROVAR SI ÉS APTE PER A LA SEVA REUTILITZACIÓ. CALDRÀ QUE EL CONTRACTISTA FACI L'ESTUDI PER A L'OBTENCIÓ DEL CERTIFICAT DE LABORATORI HOMOLOGAT DEL REAPROFITAMENT DEL FARCIT ACTUAL AMB LA PRESENTACIÓ DELS PERCENTATGES DE DENSITAT I VOLUMETRIA DELS FARCIMENTS ACTUALS. TOTS ELS ASSAJOS I LA INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS ESTARAN REALITZATS PER LABORATORI HOMOLOGAT (P - 97)	325,00	1,000	325,00
8	F2R64269	M3	CÀRREGA AMB MITJANS MECÀNICS I TRANSPORT DE RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 12 T, AMB UN RECORREGUT DE MÉS DE 10 I FINS A 15 KM (P - 23)	7,46	144,342	1.076,79
TOTAL	**NIVELL 3**		**01.03.01**			**7.941,35**

Obra	01	CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU
Capítol	03	REMODELACIÓ CAMP DE FUTBOL 7
NIVELL 3	02	TREBALLS REPARACIÓ PLATAFORMA CAMP

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	G219U100	M	TALL AMB SERRA DE DISC DE PAVIMENT DE MESCLES BITUMINOSES O FORMIGÓ, DE 20 CM A 30 CM DE FONDÀRIA (P - 51)	4,94	99,000	489,06

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 646 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

PRESSUPOST

2	F21N4XL2	M2	DEMOLICIO DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA, DE FINS 10 CM DE GRUIX, COM A MAXIM, I DE MES DE 1 M D'AMPLARIA, AMB MITJANS MECANICS (P - 19)	2,51	450,000	1.129,50
3	G221U112	M3	EXCAVACIÓ DE TERRENY NO CLASSIFICAT EN ZONES DE DESMUNT O CAIXA DE PAVIMENT, INCLOSES PARTS PROPORCIONALS DE ROCA, AMB MITJANS MECÀNICS, AMB CÀRREGA DE MATERIAL EXCAVAT (P - 55)	2,83	337,500	955,13
4	F2414269	M3	TRANSPORT DE TERRES, RUNA I RESIDUS DE LA CONSTRUCCIO A L'ABOCADOR I TEMPS D'ESPERA PER A LA CARREGA, AMB CAMIO DE 12 T CARREGAT MECANICAMENT, AMB UN RECORREGUT DE MES DE 10 KM I FINS A 15 KM (P - 22)	5,91	440,100	2.600,99
5	F2RA7LP1	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE TERRA INERTS AMB UNA DENSITAT 1,6 T/M3, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170504 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS (P - 24)	4,86	405,000	1.968,30
6	I2RA8580	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA EN CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RESIDUS BARREJATS NO PERILLOSOS AMB UNA DENSITAT 0,17 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170904 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS (P - 88)	15,98	35,100	560,90
7	F9W2V045	M2	REPAS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT EN REPARACIONS (P - 31)	2,34	450,000	1.053,00
8	G931R01L	M3	SUBBASE DE GRANULATS RECICLATS DE FORMIGO DE 0-40 MM, CBR >20, ESTESA I COMPACTACIÓ EN TONGADES DE 25 CM DE GRUIX, COM A MÀXIM, AMB COMPACTACIÓ DEL 95 % PN, UTILITZANT CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, I AMB NECESSITAT D'HUMECTACIÓ, SEGONS CONDICIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC. INCLOS TRANSPORT A OBRA (P - 61)	18,32	247,500	4.534,20
9	F921201L	M3	BASE DE TOT-U ARTIFICIAL, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 100 % DEL PM (P - 29)	28,89	90,000	2.600,10
10	G9J12E70	M2	REG D'IMPRIMACIÓ AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA TIPUS C50BF5 IMP(ECI), AMB DOTACIÓ 1,5 KG/M2 (P - 63)	0,81	450,000	364,50
11	P9H5-E86G	T	PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 16 SURF B 35/50 D, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA DENSA PER A CAPA DE BASE CAMP DE FUTBOL, AMB GRANULAT CALCARI, ESTESA I COMPACTADA, AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ (P - 122)	79,78	66,150	5.277,45

TOTAL NIVELL 3 **01.03.02** **21.533,13**

Obra 01 CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU
Capítol 03 REMODELACIÓ CAMP DE FUTBOL 7
NIVELL 3 03 TREBALLS REPARACIÓ VORERES PERIMETRALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	G219U100	M	TALL AMB SERRA DE DISC DE PAVIMENT DE MESCLES BITUMINOSES O FORMIGÓ, DE 20 CM A 30 CM DE FONDÀRIA (P - 51)	4,94	121,000	597,74
2	M219UF42	M2	FRESATGE MECÀNIC DE PAVIMENTS ASFÀLTICS O DE FORMIGÓ PER CADA CM DE GRUIX, AMB GRUIXOS DE FINS A 5 CM, AMB FRESADORA DE CÀRREGA AUTOMÀTICA. INCLOS TROBADES PER ENCAIXOS LATERALS I FINALS, ENTREGUES A TAPES I REIXES AMB COMPRESOR, CARREGA DE RUNES SOBRE CAMIÓ, ESCOMBRAT I NETEJA DE LA SUPERFICIE	0,68	1.014,320	689,74

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 647 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

			FRESADA (P - 112)			
3	F2194AG3	M2	DEMOLICIO DE PAVIMENTS DE FINS A 20 CM DE GRUIX, COM A MAXIM, TANT ASFALT COM FORMIGÓ, MECANICAMENT, AMB PART PROPORCIONAL DE VORADES. INCLOS CARREGA SOBRE CAMIO DEL MATERIAL (P - 15)	8,62	84,000	724,08
4	G221U112	M3	EXCAVACIÓ DE TERRENY NO CLASSIFICAT EN ZONES DE DESMUNT O CAIXA DE PAVIMENT, INCLOSES PARTS PROPORCIONALS DE ROCA, AMB MITJANS MECÀNICS, AMB CÀRREGA DE MATERIAL EXCAVAT (P - 55)	2,83	63,000	178,29
5	F2414269	M3	TRANSPORT DE TERRES, RUNA I RESIDUS DE LA CONSTRUCCIO A L'ABOCADOR I TEMPS D'ESPERA PER A LA CARREGA, AMB CAMIO DE 12 T CARREGAT MECANICAMENT, AMB UN RECORREGUT DE MES DE 10 KM I FINS A 15 KM (P - 22)	5,91	105,166	621,53
6	F2RA7LP1	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE TERRA INERTS AMB UNA DENSITAT 1,6 T/M3, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170504 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS (P - 24)	4,86	75,600	367,42
7	I2RA8580	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA EN CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RESIDUS BARREJATS NO PERILLOSOS AMB UNA DENSITAT 0,17 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170904 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS (P - 88)	15,98	29,566	472,46
8	F9W2V045	M2	REPAS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT EN REPARACIONS (P - 31)	2,34	84,000	196,56
9	G931R01L	M3	SUBBASE DE GRANULATS RECICLATS DE FORMIGO DE 0-40 MM, CBR >20, ESTESA I COMPACTACIÓ EN TONGADES DE 25 CM DE GRUIX, COM A MÀXIM, AMB COMPACTACIÓ DEL 95 % PN, UTILITZANT CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, I AMB NECESSITAT D'HUMECTACIÓ, SEGONS CONDICIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC. INCLOS TRANSPORT A OBRA (P - 61)	18,32	46,200	846,38
10	F921201L	M3	BASE DE TOT-U ARTIFICIAL, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 100 % DEL PM (P - 29)	28,89	14,280	412,55
11	P93M-MJP1	M2	SOLERA DE FORMIGÓ EN MASSA HM - 20 / B / 20 / X0 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 200 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT =< 0.6, DE GRUIX 20 CM, ABOCAT DES DE CAMIÓ (P - 118)	21,15	84,000	1.776,60

TOTAL NIVELL 3 **01.03.03** **6.883,35**

Obra	01	CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU
Capítol	03	REMODELACIÓ CAMP DE FUTBOL 7
NIVELL 3	04	SISTEMA DE GESPA ARTIFICIAL I PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	E93AM136	M2	REGULARITZACIÓ PLANIMETRICA DE LA SUPERFICIE DE BASE DEL PAVIMENT AGLOMERAT ASFALTIC, AMB UN GRUIX DE FINS A 50MM, REPICANT, SANEJANT I APLICANT PASTA DE MORTER AUTOANIVELLANT DE CIMENT TIPUS CT-C20-F3 SEGONS UNE-EN 13813, INCORPORANT BARREJA AMB SIKA LATEX O SIMILAR, ANIVELLANT FINS A COTA SUPERFICIAL I SEGUINT EL PAVIMENT EXISTENT. INCLOS PART PROPORCIONAL DE TREBALLS DE REPLANTEIG I MARCATGE SOBRE EL TERRENY DE LES ZONES A REPARAR (P - 5)	23,90	89,100	2.129,49

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 648 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

PRESSUPOST

2	E9PG40SFC3	M2	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE BASE ELÀSTICA PREFABRICADA PROPLAY DE 23 MM GRUIX I DENSITAT 150, INSTAL·LADA EN FORMAT DE PECES INDIVIDUALS AMB SISTEMA ENCADELLAT DE LLOSETES INTERCANVIABLES I DESMUNTABLES DE MIDES 2,25 X 0,90 M. PES MINIM 3.400 KG/M2 FORÇA TRENCAMENT 0.26 MPA EN 12230 ABSORCIÓ DE IMPACTES EN 14808 60% O SUPERIOR DEFORMACIÓ VERTICAL 7,2 MM HIC 0.80 M EN1177 CAPACITAT DRENANT 72.000 MM/HR (EN 12616) PRODUCTE CERTIFICAT NFP90-112 (P - 7)	6,32	1.782,000	11.262,24
3	E9PG40SFC4	M2	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE GESPA ARTIFICIAL TIPUS FIELDTURF VERTEX CORE PRIME 42-13 O EQUIVALENT ESPECIALMENT DISSENYADA PER A LA PRÀCTICA DE FUTBOL AMB COMBINACIÓ DE DUES FIBRES DE POLIETILÈ D'ALTA DENSITAT: 6 FIBRES MONOFIL.LAMENT I 1 FIBRIL·LATS A LA MATEIXA PUNTADA. SISTEMA TESTAT A UN MINIM DE 450.000 CICLES LISPORT DE DESGAST D'ACORD AMB LA NORMA EN 15306. FIL MONOFILAMENT AMB 2 COMPONENTS DIFERENCIATS, INCORPORACIÓ DE NUCLI CENTRAL A BASE DE POLÍMER DE POLIETILÈ RECICLAT (PLÀSTICS FORA D'ÚS) D'ALTA RESISTÈNCIA I DURABILITAT AMB CERTIFICAT EXTERN ISCC PLUS MÍNIM 30%. I PERIMETRE AMB POLIETILÈ DE BAIX COEFICIENT DE FRICCIO, AMB SECCIÓ DIAMANT MULTINERVAT DE 15.000 DTEX (6 FILS DE 2500DTX UNITAT) DE 410 MICRES DE GRUIX (DIÀMETRE MÀXIM DE LA CIRCUMFERÈNCIA, MANUAL FIFA 2015) I MÍNIM 1,1 MM D'AMPLADA DE FIL. I UNA SEGONA FIBRA PRE-FIBRIL·LADA A CADA PUNTADA, RECTA DE 5.500 DTEX, AMB 5,5 MM D'AMPLADA I 110 MICRES DE GRUIX. TUFTING EN LINIA AMB FIL DE 42 MM D'ALÇADA I 8.189 PUNTADES/M2 FABRICADA EN GALGA MÀXIMA DE 5/8. FILS AMB PES DE LA FIBRA MÍNIM 1.643 GR/M2, TEIXITS SOBRE BACKING 100% POLIPROPILÈ ESPECIALMENT REFORÇAT DE 240GR/M2 I LATEX DE FIXACIÓ 1.000GR/M2, AMB UN PES TOTAL DE LA LÁMINA BASE DE 2.983 GR/M2. SERVIT EN ROTLLOS DE 4 M D'AMPLADA I LLARG EQUIVALENT A L' AMPLE DEL CAMP. COL·LOCACIÓ DE FORMA FLOTANT SOBRE LA BASE I MITJANÇANT ENCOLAT DE JUNTES DELS ROTLLOS. FIBRA AMB TRACTAMENT ANTI UVA RESISTENT A LA CALOR I AL GEL, LLASTADA AMB SORRA DE SÍLICE I FARCIT ORGÀNIC DE BLAT DE MORO. PRODUCTE TESTAT A LABORATORI HOMOLOGAT CONFORME EL SISTEMA (FORMAT PER LA GESPA, REBLERTS I BASE ELÀSTICA) COMPLEIX ELS CRITERIS DE FIFA QUALITY PRO, I LES NORMES NF P90-112 (2023) I UNE 15330-1. REQUERIMENTS D' EMPRESA FABRICANT CERTIFICADA FIFA PREFERRED PRODUCER, FABRICANT DEL FIL DE LA GESPA ARTIFICIAL AMB CERTIFICACIÓ EUCERTPLAST O SIMILAR, COMPLINT LA NORMA EN 15343: 2007 EN RELACIÓ A LA TRAÇABILITAT I AVALUACIÓ DE CONFORMITAT DEL RECICLAT DE PLÀSTICS I CONTINGUT EN RECICLAT DE LA GESPA ARTIFICIAL USAT, FABRICANT DEL FIL QUE DISPOSI D'ISO 50001:2018 I CERTIFICAT GREEN ENERGY (0KG EMISSIONS DE CO2), AIXÍ COM DE PROGRAMA VCS DE COMPENSACIÓ DE LA PETJADA DE CARBONI. INCLOS EXECUCIÓ DELS MARCATGES QUE ES REALITZARAN D'ACORD LES NORMATIVES I REGLES OFICIALS DE JOC DE LA REAL FEDERACIÓ ESPANYOLA DE FUTBOL (RFEF) AIXÍ COM DE LES VIGENTS NORMES NIDE, MITJANÇANT TIRES ENCOLADES DE 10 MM DE COLOR BLANC PEL CAMP PRINCIPAL DE FUTBOL 11, I DE 8 MM DE COLOR GROC PELS CAMPS TRANSVERSALS DE FUTBOL 7 I DE 8 MM I DE COLOR BLANC PEL CAMP AUXILIAR. NOTA:	20,37	1.782,000	36.299,34

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 649 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

			PER AL SUBMINISTRAMENT, APLEC I INSTAL·LACIÓ DEL MATERIAL EL CONTRACTISTA HAURÀ FET UNA VISITA A L'EMPLAÇAMENT I HAURÀ ESTUDIAT LA LOGÍSTICA DEL SUBMINISTRAMENT, LES ZONES D'APLEC DE MATERIALS I EL PROCÉS DE DESMUNTATGE DE LA GESPA EXISTENT I MUNTATGE DE LA NOVA GESPA. S'INCLOUEN A LES PARTIDES DE PRESSUPOST QUALSEVOL MAQUINÀRIA, EQUIP AUXILIAR DE TRANSPORT TANT DINS COM FORA LA OBRA, DESMUNTATGE D'ELEMENTS DE PROTECCIÓ EXISTENTS, ELEMENTS DE PROTECCIÓ, ETC. PREVI A LA COL·LOCACIÓ DELS MATERIALS A LA OBRA ES DEMANARÀ A UN LABORATORI HOMOLOGAT QUE FACI UNA CARACTERITZACIÓ DELS DIFERENTS MATERIALS APLEGATS A OBRA (BASE ELÀSTICA, GESPA, SORRA, BLAT DE MORO, ETC.) PER TAL DE CERTIFICAR QUE ES CORRESPONEN AMB LES ESPECIFICACIONS DE LES FITXES I MOSTRES PRESENTADES PEL CONTRACTISTA A LA LICITACIÓ I QUE SÓN APTES PER A LA POSTA EN OBRA. (P - 8)			
4	E9PG40SFC2	M2	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE REBLERT DE GESPA AMB 25 KG/M2 SORRA DE SÍLICE RODONA, RENTADA, NETA I SECA, DE GRANULOMETRIA 0,3-0,8 MM MM AMB UN CONTINGUT DE SIO2 MAJOR O IGUAL AL 96%, I 2,5 KG/M2 FARCIT ORGÀNIC DE BLAT DE MORO 100% ORGÀNIC, DE MIDA 1,6-2,5 MM EN SEC, DENSITAT 0,47G/CM3 EN SEC, A RAÓ DE 2,5 KG/M² COM A MÍNIM, TIPUS PUREGRAIN O EQUIVALENT. REBLERT 100% DE NOVA APORTACIÓ. REBLERT COL·LOCAT AMB MAQUINÀRIA ESPECIALITZADA, MITJANÇANT RECEBADORA ESPECIAL PER A GESPA ARTIFICIAL COMBINANT AMB EL PAS DE RASPALLS ESPECIALS PER A GARANTIR UNA CORRECTA I HOMOGÈNIA INTRODUCCCIÓ DELS DIFERENTS MATERIALS DE FARCIMENT DEL NOU PAVIMENT ESPORTIU DE GESPA ARTIFICIAL. ÚS DE MÀQUINA PER AL RASPALLAT PREVI, DISTRIBUCIÓ DE LA CÀRREGA DE FARCIT I RASPALLAT POSTERIOR. REGULACIÓ DE LA DOSIFICACIÓ DE REBLERT DESITJAT AMB RASPALLS VIBRATORIS INFERIORS QUE PERMETEN UNA CORRECTA PENETRACIÓ DEL MATERIAL FINS AL FONS SENSE ENTERRAR FIBRES I UN REPARTIMENT HOMOGENI DELS REBLERTS. MÀQUINA TIPUS SANDMATIC O EQUIVALENT. EL FARCIT ES REPARTIRÀ DE FORMA UNIFORME A TOT EL CAMP I S'OMPLIRÀ UNA ALÇADA D'UNS 48-50MM DE MANERA QUE QUEDIN ÚNICAMENT ENTRE 10 I 12MM DE FIL LLIURE. NOTA: PER AL SUBMINISTRAMENT, APLEC I INSTAL·LACIÓ DEL MATERIAL EL CONTRACTISTA HAURÀ FET UNA VISITA A L'EMPLAÇAMENT I HAURÀ ESTUDIAT LA LOGÍSTICA DEL SUBMINISTRAMENT, LES ZONES D'APLEC DE MATERIALS I EL PROCÉS DE DESMUNTATGE DE LA GESPA EXISTENT I MUNTATGE DE LA NOVA GESPA. S'INCLOUEN A LES PARTIDES DE PRESSUPOST QUALSEVOL MAQUINÀRIA, EQUIP AUXILIAR DE TRANSPORT TANT DINS COM FORA LA OBRA, DESMUNTATGE D'ELEMENTS DE PROTECCIÓ EXISTENTS, ELEMENTS DE PROTECCIÓ, ETC. PREVI A LA COL·LOCACIÓ DELS MATERIALS A LA OBRA ES DEMANARÀ A UN LABORATORI HOMOLOGAT QUE FACI UNA CARACTERITZACIÓ DELS DIFERENTS MATERIALS APLEGATS A OBRA (BASE ELÀSTICA, GESPA, SORRA, BLAT DE MORO, ETC.) PER TAL DE CERTIFICAR QUE ES CORRESPONEN AMB LES ESPECIFICACIONS DE LES FITXES I MOSTRES PRESENTADES PEL CONTRACTISTA A LA LICITACIÓ I QUE SÓN APTES PER A LA POSTA EN OBRA. (P - 6)	5,11	1.782,000	9.106,02

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 650 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

PRESSUPOST

5	P9H1-CUOK	M2	CAPA DE RODADURA DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA EN CALENT, FABRICADA A TEMPERATURA NORMAL, TIPUS FIRPRINT O SIMILAR, AC 8 SURF PMB 45/80-65 D, APLICACIÓ DEL SISTEMA D'ACABAT AMB TRACTAMENT DEL COLOR FIRBOND-PU O EQUIVALENT PINTURA TRICOMPONENT ACRÍLIC POLIURETÀ, AMB CARACTERISTIQUES ANTILLISCANTS I ANTICARBURANTS PER ASFALT IMPRÈS, AMB DIBUIX D'ACABAT DEFINIT I COLOR RAL VERMELLÓS O TERRÓS, A ESCOLLIR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA A OBRA (P - 121)	39,77	342,000	13.601,34

TOTAL NIVELL 3 **01.03.04** **72.398,43**

Obra	01	CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU
Capítol	03	REMODELACIÓ CAMP DE FUTBOL 7
NIVELL 3	05	REPARACIÓ SORTIDES SANEJAMENT PLUVIAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	G21DU010	M	DEMOLICIÓ DE CLAVEGUERA DE TUB DE FORMIGÓ DE DIÀMETRE INTERIOR < 100 CM, SENSE RECOBRIMENT DE FORMIGÓ, INCLOSA SOLERA, CÀRREGA SOBRE CAMIO DEL MATERIAL (P - 53)	12,46	6,000	74,76
2	EESCOMES	U	REPARACIÓ DE SORTIDA DE SANEJAMENT D'AIGUES PLUJANES PER A DRENATGE AMB TUB DE PVC DE 315. INCLÒS MOVIMENT DE TERRES, OBERTURA DE RASA, REBLERT AMB SAULO I TERRES, I FORMIGÓ DE PROTECCIÓ SOBRE ESCULLERA (P - 9)	199,52	2,000	399,04
3	G450U040	M3	FORMIGÓ HM-20 PER A FONAMENTS I ENCEPATS, INCLÒS COL·LOCACIÓ, VIBRAT I CURAT (P - 60)	81,26	0,800	65,01
4	G3J2U130	M3	MUR D'ESCULLERA DE QUALSEVOL ALÇÀRIA, DE PEDRA GRANÍTICA DE 400 A 800 KG, INCLÒS SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE LA PEDRA DEL PARAMENT VIST A MA PER A DEIXAR-LO SENSIBLEMENT PLA, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC SEGONS PLÀNOLS (P - 59)	55,35	6,000	332,10
5	GOBRES12	U	FORMACIO DE BROCAL DE SORTIDA PER A DESGUAS DE DN 600, AMB MURET DE 1,50 M D'AMPLADA, AMB FONDARIA DE FINS A 1,50 MTS, SOLERA DE PROTECCIO INFERIOR I ALETES LATERALS DE DIMENSIONS S/DETALL, AMB FORMIGO HA-25, DE 25 CMS DE GRUIX, ARMAT DE FINS A 40 KG/M3 DE QUANTIA, AMB # 15X15 DN 10, I AMB REFORÇOS DN 10 EN TANCAMENTS PERIMETRALS, SEGONS PROJECTE. INCLOS MOVIMENT DE TERRES NECESSARI AMB REGULARITZACIO DE LA BASE AMB SAULO, I ENCOFRATS LATERALS AMB AIXAMFRANAT DE CANTELLS (P - 73)	590,21	2,000	1.180,42

TOTAL NIVELL 3 **01.03.05** **2.051,33**

Obra	01	CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU
Capítol	03	REMODELACIÓ CAMP DE FUTBOL 7
NIVELL 3	06	REMODELACIÓ DRENATGE PERIMETRAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FD5H4C01	M	NETEJA DE CANALS CONSISTENT AMB EL DESMUNTATGE DE LES REIXES EXISTENTS, APLEC, NETEJA INTERIOR DE LES CANALS I RECOL·LOCACIÓ DE LES REIXES A FINAL DE LA OBRA. INCLOU NETEJA DEL SISTEMA DE SANEJAMENT EXISTENT (ARQUETES EXISTENTS, EMBOCADURES DE TUBS DE SANEJAMENT) AMB MITJANS MECÀNICS I MANUALS, AMB PART PROPORCIONAL DE SUBSTITUCIÓ DE TOTS ELS CARGOLS DE FIXACIÓ QUE ESTIGUIN EN MAL ESTAT (P - 33)	6,81	54,000	367,74

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 651 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

PRESSUPOST

2	FD5H4C02	M	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE REIXA PRACTICABLE D'ACER S235JR GALVANITZAT IGUAL A L'EXISTENT, CLASSE DE CÀRREGA A-15, SEGONS NORMA EN-1433, PER A COL.LOCAR RECOLZADA (P - 34)	17,10	54,000	923,40
3	P21G6-49JV	M	DEMOLICIÓ D'INTERCEPTOR EXISTENT AMB COMPRESSOR I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. INCLOS PART PROPORCIONAL D'EXCAVACIÓ, ARRANJAMENT DELS LATERALS I PREPARACIÓ DE LA BASE PER A NOVA COL.LOCACIÓ (P - 113)	11,33	31,000	351,23
4	F2414269	M3	TRANSPORT DE TERRES, RUNA I RESIDUS DE LA CONSTRUCCIO A L'ABOCADOR I TEMPS D'ESPERA PER A LA CARREGA, AMB CAMIO DE 12 T CARREGAT MECANICAMENT, AMB UN RECORREGUT DE MES DE 10 KM I FINS A 15 KM (P - 22)	5,91	0,806	4,76
5	I2RA8580	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA EN CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RESIDUS BARREJATS NO PERILLOSOS AMB UNA DENSITAT 0,17 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170904 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS (P - 88)	15,98	0,806	12,88
6	PD58-5YMC	M	CANAL DE FORMIGÓ POLÍMER, D'AMPLÀRIA INTERIOR 100 MM, SENSE PENDENT, AMB PERFIL LATERAL, AMB REIXA D'ACER GALVANITZAT NERVADA, CLASSE A15 SEGONS NORMA UNE-EN 1433, FIXADA AMB CARGOLS A LA CANAL, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ AMB SOLERA DE 100 MM DE GRUIX I PARETS DE 100 MM DE GRUIX. INCLOS REPERFILAT I MOVIMENT DE TERRES NECESSARI PEL CORRECTE ASSENTAMENT DE L'ELEMENT (P - 126)	60,37	87,000	5.252,19
7	F2221773	M	EXCAVACIÓ DE RASA PER A PAS D'INSTAL.LACIONS DE 40 A 80 CM D'AMPLÀRIA I DE 60 A 1,20 CM DE FONDÀRIA, SAULÓ DE PROTECCIÓ, REBLERT I COMPACTACIÓ AMB TERRES SELECCIONADES DE LA PRÒPIA EXCAVACIÓ, EXCLÓS ROCA, AMB RETROEXCAVADORA. INCLOS PLACA DE PROTECCIO (P - 20)	16,77	13,000	218,01
8	4D7FL001	M	CLAVEGUERÓ PER CONNEXIONS D'IMBORNALS I PLUJANES, FORMATS AMB TUB DE POLIETILÉ DE D 200 MM ANELLAT, TIPUS SN8. INCLOSA PART PROPORCIONAL DE MASSISAT DE FORMIGÓ (P - 2)	24,10	4,000	96,40
9	GD7F7375	M	TUB DE PVC DE 315 MM DE DIÀMETRE NOMINAL DE COLOR TEULA EN-1401 SN4, AUTOPORTANT, UNIÓ ELÀSTICA AMB MASSILLA ADHESIVA DE POLIURETÀ I COL.LOCAT AL FONS DE LA RASA, SOBRE SOLERA DE 10 CM I REBLERT FINS A 10 CMS SOBRE EL TUB AMB FORMIGO HM-20 (P - 68)	31,41	9,000	282,69
10	G03906	U	PERICÓ PREFABRICAT DE FORMIGÓ PER A SANEJAMENT, DE 60X60X60 CM DE MIDES INTERIORS, I 5 CM DE GRUIX, AMB FINESTRES PREMARCADES DE 35 CM DE DIÀMETRE A 4 CARES, AMB TAPA DE FOSA SEGONS NORMATIVA MUNICIPAL, PER A PUNTS FINALS DE CANALETA PERIMETRAL EN EL CAMP DE FUTBO, CONSIDERANT PART PROPORCIONAL DE TREBALLS D'EMBOCAMENT DE LA CANAL EN L'ARQUETA (FEINES DE PALETERIA, MITJANS AUXILIARS, MÀ D'OBRA, ETC) I DEL TUB DE SANEJAMENT DE DIÀMETRE 315. INCLOSA LA INCORPORACIÓ D'ELEMENT DE PROTECCIÓ TIPUS FILTRE DE MALLA D'ACER INOXIDABLE PER RETENCIO DLS MICROPLASTICS AMB GUIA PER OBERTURA TIPUS GUILLOTINA (P - 49)	229,08	2,000	458,16
11	G222U102	M3	EXCAVACIÓ DE TERRENY NO CLASSIFICAT EN RASES, POUS O FONAMENTS, AMB MITJANS MECÀNICS, INCLOSES PART PROPORCIONAL 20% EN ROCA I TALL PRÈVI EN TALUSSOS, CÀRREGA PER APLEC O PER TRANPORT (P - 56)	6,00	38,000	228,00
12	GD5BU030	M	DRENATGE DE RECOLLIDA DE 0,60 M DE DIÀMETRE O AMPLADA MINIMA, FORMAT PER LÀMINA GEOTÈXTIL DE 150 G/M2, TUB CIRCULAR PERFORAT DE POLIETILÈ D'ALTA	33,75	38,000	1.282,50

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 652 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

DENSITAT DE 160 MM DE DIÀMETRE I REBLERT AMB MATERIAL FILTRANT GRAVES FINS A 50 CM PER SOBRE DEL DREN, TOT COL.LOCAT (P - 66)

TOTAL NIVELL 3 **01.03.06** **9.477,96**

Obra	01	CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU
Capítol	03	REMODELACIÓ CAMP DE FUTBOL 7
NIVELL 3	07	REMODELACIÓ SISTEMA DE REG

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K21NDESM	U	DESMUNTATGE D'ASPERSOR DE REG EXISTENT I DE LES SEVES CONNEXIONS DE VÀLVULES, VÀLVULES DE CONTROL, TUBS I CONNEXIONS FINS A CANONADA PRINCIPAL, AMB MITJANS MANUALS I DESCONNEXIÓ DE LES XARXES DE SUBMINISTRAMENT I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR I TRANSPORT A DEIXALLERIA. INCLOU ABONAMENT DE TAXES (P - 101)	96,91	4,000	387,64
2	F2221773	M	EXCAVACIÓ DE RASA PER A PAS D'INSTAL.LACIONS DE 40 A 80 CM D'AMPLÀRIA I DE 60 A 1,20 CM DE FONDÀRIA, SAULÓ DE PROTECCIÓ, REBLERT I COMPACTACIÓ AMB TERRES SELECCIONADES DE LA PRÒPIA EXCAVACIÓ, EXCLÓS ROCA, AMB RETROEXCAVADORA. INCLOS PLACA DE PROTECCIO (P - 20)	16,77	174,000	2.917,98
3	KFB1A455	M	TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 17, UNE-EN 12201-2, CONNECTAT A PRESSIÓ, AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ, UTILITZANT ACCESSORIS DE PLÀSTIC I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA (P - 106)	18,04	174,000	3.138,96
4	FG22TD1K	M	TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, MUNTAT COM A CANALITZACIÓ SOTERRADA (P - 39)	1,95	174,000	339,30
5	GDK256B3	U	PERICO DE 38X38X55 CM, AMB PARETS DE 15 CM DE GRUIX DE FORMIGO H-150 I SOLERA DE MAO CALAT SOBRE LLIT DE SORRA (P - 69)	71,71	5,000	358,55
6	GDKZ3158	U	BASTIMENT I TAPA PER A PERICO DE SERVEIS DE FOSA GRISA DE 420X420X40 MM I DE 25 KG DE PES, COL.LOCAT AMB MORTER DE CIMENT 1:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L (P - 70)	38,33	5,000	191,65
7	PG33-E6W8	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE TENSIÓ ASSIGNADA0,6/1 KV, DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), CONSTRUCCIÓ SEGONS NORMA UNE 21123-4, MULTIPOLAR, DE SECCIÓ 12X2,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES, CLASSE DE REACCIÓ AL FOC CCA-S1B, D1, A1 SEGONS LA NORMA UNE-EN 50575 AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN TUB (P - 127)	5,60	174,000	974,40
8	FDK262MZ	U	EXCAVACIÓ PER ARQUETA DE SERVEI SENSE FONS, PER A INSTAL·LACIÓ D'ASPERSOR DE REG. INCLOU ELS TREBALLS D'OBRA CIVIL DE FER EL FORAT, REPOSICIÓ DE PAVIMENT, RETIRADA DE RUNA I TERRES AMB TRANSPORT A DEIXALLERIA. INCLOU ABONAMENT DE TAXES (P - 38)	42,99	4,000	171,96
9	FJSDST24	U	PERICÓ RECTANGULAR DE FIBRA DE VIDRE AMB CONJUNT DE TAPES DE FORMIGÓ POLÍMER DE 4 PECES AMB ORIFICIS PREFABRICATS PER L'ASPERSOR DE LA INSTAL·LACIÓ DE REG, DE 61X91X91 CM, COL·LOCADA SOBRE LLIT DE GRAVA, I REBLERT DE TERRA LATERAL. KIT QUE INCLOU TAPA DE GOMA AMB SISTEMA DE BARRERA I SUPORTS PER AJUSTAR LA FIXACIÓ I ELEVACIÓ DE L'ASPERSOR A L'ARQUETA, I ACOBLAMENT RAPID PER A CLAU SOBRE SUPORT . TOTALMENT COL.LOCAT AMB TOT TIPUS DE MATERIAL I	2.527,86	4,000	10.111,44

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 653 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

PRESSUPOST

			ACCESSORIS PER LA SEVA CORRECTA INSTAL·LACIÓ. DE CARACTERÍSTIQUES EQUIVALENTS A HUNTER ST-243636-B + STBKT1600+ ST-IBS-1600+ ST-BKT-QCV+ HQ-5-RC, I AMB CLAU DE DESMUNTATGE (P - 44)			
10	FJS2ST16	U	ASPERSOR DE TURBINA AMB CANÓ EMERGENT AJUSTABLE (40°/360°), AMB RADI DE COBERTURA DE GRAN ABAST DE 32,5 A 50,3 M. CABAL ENTRE 21 I 58,8 M3/H. VELOCITAT DE ROTACIÓ REGULABLE. CONSTRUIT AMB RESINA ANTICOPS I TAPA REVESTIDA DE GOMA, AMB PISTÓ D'ACER INOXIDABLE I COS EMERGENT DE 13 CM D'ALÇÀRIA, AMB CONNEXIÓ DE DIÀMETRE 2´´, CONNECTAT AMB UNIÓ ARTICULADA A LA CANONADA, I REGULAT PER DONAR LES PRESTACIONS DE PROJECTE. DOTAT DE BOQUILLA TIPUS 20 (REVISABLE A OBRA). AMB GARANTIA DE 5 ANYS DE PECES I COMPONENTS. ES CONSIDERA TOTALMENT INSTAL·LAT AMB TOT TIPUS DE MATERIAL I ACCESSORI PEL SEU CORRECTE FUNCIONAMENT. DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A HUNTER ST-1600-HS-B O EQUIVALENT (P - 42)	1.681,98	4,000	6.727,92
11	FJSBB421	U	ELECTROVÀLVULA HUNTER ST-V30-KV O EQUIVALENT PER A INSTAL·LACIO DE REG, DE 3´´ DE DIÀMETRE, DE MATERIAL METÀL·LIC, AMB SOLENOIDE DE 24 V, PER A UNA PRESSIÓ MÀXIMA DE 10 BAR, AMB REGULADOR DE CABAL, D'APERTURA LENTA I BAIXA PERDUA DE CARREGA, CONNECTADA A LES XARXES ELÈCTRICA I D'AIGUA AMB CONNECTORS ESTANCS. INCLOU COL·LECTOR D'ENTRADA AMB VÀLVULA DE PAS AMB ENLLAÇ RECOLZAT 90-3´´CABLES I ACCESSORIS NECESSARIS (P - 43)	646,84	4,000	2.587,36
12	FN319A24	U	VÀLVULA DE BOLA MANUAL AMB ROSCA, DE DUES PECES AMB PAS TOTAL, D'ACER INOXIDABLE 1.4408 (AISI 316), DE DIÀMETRE NOMINAL 2´´, DE 64 BAR DE PN I PREU ALT, MUNTADA EN PERICÓ DE CANALITZACIÓ SOTERRADA (P - 45)	72,88	4,000	291,52
13	EG242B0I	U	TUB FLEXIBLE PER INSTALLACIÓ DE REG AMB MALLA EXTERIOR D'ACER INOXIDABLE, ROSCAT, DE DIÀMETRE NOMINAL REFERÈNCIA 50 MM I DE 50 CM DE LONGITUD. MUNTAT SUPERFICIALMENT A INTERIOR D'ARQUETA (P - 10)	110,53	4,000	442,12
14	KFB18455	M	TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 50 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 17, UNE-EN 12201-2, CONNECTAT A PRESSIÓ, AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ, UTILITZANT ACCESSORIS DE PLÀSTIC I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA (P - 105)	13,94	6,000	83,64
15	Z089RGA	U	ADEQUACIÓ DEL SUBQUADRE EXISTENT PER A COMANDAMENT DEL SISTEMA DE REG, AMB LEGALITZACIÓ DE MODIFICACIONS DE BAIXA TENSIÓ EFECTUADA, VISAT I TAXES DE LA ENTITAT D'INSPECCIÓ I CONTROL. ES CONSIDERA PARTIDA COMPLETA FINS A LA OBTENCIÓ DE L'ACTA FAVORABLE I LA SEVA INSCRIPCIÓ AL REGISTRE D'INSTAL·LACIONS TÈCNIQUES DE SEGURETAT INDUSTRIAL DE CATALUNYA (RITSIC) (P - 130)	275,61	1,000	275,61
16	ZRE987TR	U	PROGRAMADOR HUNTER X2 O SIMILAR, INCLOU TIMBRAT DE CABLEJAT I CANVI SISTEMA DE CONNEXIÓ A CADA CANÓ PER ACOBLAR EL CABLEJAT AL NOU SISTEMA D'ELECTROVÀLVULES. INCLOS DESMUNTATGE DEL PROGRAMADOR SEQÜENCIAL COL.LOCAT ESPECIFIC PER CANONS ABATIBLES (P - 136)	342,34	1,000	342,34
TOTAL	**NIVELL 3**		**01.03.07**			**29.342,39**

Obra	01	CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU
Capítol	03	REMODELACIÓ CAMP DE FUTBOL 7
NIVELL 3	08	REPOSICIÓ SERVEIS INTERIORS AFECTATS

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 654 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	F21H1C5X	U	DESMUNTATGE D'EQUIPS ELÈCTRICS EXISTENTS A PEU DE COLUMNA I QUE DONEN SERVEI ALS PROJECTORS ACTUALS, AMB CÀRREGA MANUAL SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR I POSTERIOR DESBALLESTAMENT I RECICLATGE. INCLOU ABONAMENT DE TAXES (P - 18)	48,46	1,000	48,46
2	GG22TH1K	M	TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, MUNTAT COM A CANALITZACIÓ SOTERRADA (P - 71)	3,19	141,000	449,79
3	FG380907	M	CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2, MUNTAT EN MALLA DE CONNEXIÓ A TERRA (P - 41)	11,17	141,000	1.574,97
4	FG317554	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ SZ1-K (AS+), TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4 X 6 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN TUB (P - 40)	5,81	141,000	819,21
5	EG312334	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), TRIPOLAR, DE SECCIÓ 3 X 2,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN TUB. PER A TREBALLS D'ALÇADA <16 M (P - 11)	1,92	20,000	38,40
6	GDK256B3	U	PERICO DE 38X38X55 CM, AMB PARETS DE 15 CM DE GRUIX DE FORMIGO H-150 I SOLERA DE MAO CALAT SOBRE LLIT DE SORRA (P - 69)	71,71	4,000	286,84
7	GDKZ3158	U	BASTIMENT I TAPA PER A PERICO DE SERVEIS DE FOSA GRISA DE 420X420X40 MM I DE 25 KG DE PES, COL.LOCAT AMB MORTER DE CIMENT 1:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L (P - 70)	38,33	4,000	153,32
TOTAL	**NIVELL 3**		**01.03.08**			**3.370,99**

Obra	01	CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU
Capítol	03	REMODELACIÓ CAMP DE FUTBOL 7
NIVELL 3	09	EQUIPAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	KQS2UF20C2	U	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE CONJUNT DE DUES PORTERIES FIXES O ABATIBLES I REGLAMENTÀRIES PER A FUTBOL-7, AMB HOMOLOGACIÓ PER LA PRÀCTICA DEL FUTBOL A LA 1A DIVISIÓ ESPANYOLA, AMB PALS I TRAVESSER DE TUB D'ACER DE 90 X 2 MM PINTAT A FOC, AMB GANXOS ANTILESIÓ PER A L'ANCORATGE DE LA XARXA I ELS ARCS DE REFORÇ EN LES ESCAIRES, INCLOSA XARXA DE NYLON REGLAMENTÀRIA, DEMOLICIO DE FONAMENTACIONS I EXECUCIÓ DE NOUS ANCORATGES AMB SABATES DE FORMIGÓ (P - 108)	1.987,35	1,000	1.987,35
2	GBANCF70	U	SUBMINISTRAMENT I INSTAL.LACIÓ DE BANQUETA COBERTA DE 4 METRES DE LLARGADA (8 PLACES) CONSTRUIDES A PARTIR DE PERFILS D'ACER GALVANITZAT DE 50X50X3 MM AMB COBERTA I PART POSTERIOR CONSTRUÏDA A PARTIR DE PLACA DE RESINES TERMOENDURIBLES DE 6 MM DE GRUIX I LATERALS EN PLANXA DE POLICARBONAT COMPACTE TRANSPARENT DE 6MM DE GRUIX, INCLÓS SEIENTS INDIVIDUALS AMB RESPATLLER, REALITZATS EN POLIPROPILÈ I REPOSAPEUS. (P - 64)	1.984,70	2,000	3.969,40
3	KQS2UF20C4	U	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE JOC DE BANDERINS DE SENYALITZACIÓ CORNER, HOMOLOGATS PER LA RFEF, A	180,84	1,000	180,84

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 655 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

PRESSUPOST

			BASE DE TUB D'AL·LUMINI DIÀM. 25, COLOR BLANC DE 1,5 M, D'ALÇADA, INCLOSA LA COL·LOCACIÓ D'ANCORATGES FIXES EN EL TERRENY DE JOC, MOVIMENT DE TERRES I OBRA CIVIL NECESSARIA PEL SUPORT DE L'ANCORATGE (P - 109)			
4	KQS2UF20C5	M2	SUBSTITUCIÓ DE XARXA PROTECCIÓ, ENRETIRADA DE LA XARXA EXISTENT I COL·LOCACIÓ DE NOVA XARXA DE NILÓ DE 100X100X4 MM PERIMETRADA AMB CORDA DE 6-8 MM, INCLOU FIXACIÓ AMB CABLE D'ACER, ESCANYACABLES, MOSQUETONS, TENSORS I RESTA ACCESSORIS. INCLOU PART PROPORCIONAL DE TRANSPORT I GESTIÓ DE RESIDU A ABOCADOR (P - 110)	7,91	462,000	3.654,42
5	KQS2UF20C6	M2	ESTRUCTURA DE SUPORT DE XARXA, AMB TUB D'ACER DE 90 MM DE DIÀMETRE FINS A 7 MTS D'ALÇADA LLIURE, COL·LOCATS CADA 5M COM A MINIM. INCLOS PART PROPORCIONAL DE PERFILS TRANSVERSALS RIGIDITZADORS PER ESTABILITZAR L'ESTRUCTURA, I FONAMENTACIÓ AMB BASE DE FORMIGÓ DE 90X90X90 CM D'ANCORATGE (P - 111)	29,54	28,000	827,12
6	F6A1MBIS	M	REIXAT D'ACER TIPUS RIVISA, DE FINS A 2,5 M D'ALÇÀRIA FORMAT PER PANELLS DE 2,6 X 2,5 M AMB MALLA AMB PLECS HORITZONTALS ELECTROSOLDADA DE COM A MINIM 50X50 MM I 5 MM DE GRUIX, FIXATS MECÀNICAMENT A SUPORTS VERTICALS DE TUB DE SECCIÓ CIRCULAR DE DIÀMETRE 80 MM I 1,5 MM DE GRUIX , SITUATS CADA 2,6 M ALS EXTREMS DE CADA PANELL, AMB ACABAT GALVANITZAT I PLASTIFICAT COLOR A ESCOLLIR, COL·LOCAT ANCORAT SOBRE DAUS DE FORMIGÓ. INCLOS PART PROPORCIONAL DE BASTIDOR INTEGRAT EN TANCA PER A REPOSICIÓ DE PORTA PEATONAL (P - 26)	62,54	30,000	1.876,20
7	FQS1U011	U	PORTA D'UNA FULLA PER PAS PEATONAL, DE MIDES DE FINS A 1,5X2,0 I TARJA FIXE SUPERIOR FINS A 2,5 M, D'ACER PINTAT, AMB BASTIDOR DE TUB DE 80X40/50 MM I MALLA ELECTROSOLDADA PLATIFICADA DE 200X50 MM I D 6 MM, AMB SÒCOL DE PLANXA DE 1,5 MM, TIRANTS DE 40X40 MM, MUNTANTS DE PERFIL 100X100 MM FORMIGONATS, XARNERES I AMB PASSADOR, PANY I POM (P - 47)	434,29	1,000	434,29
8	FQ127603	U	COL·LOCACIÓ A NOVA UBICACIÓ DE BANCS I PAPERERES EXISTENTS, COL·LOCATS AMB FIXACIONS MECÀNIQUES (P - 46)	25,04	7,000	175,28

TOTAL NIVELL 3 **01.03.09** **13.104,90**

Obra 01 CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU
Capítol 04 OBRES PER ACCESSIBILITAT INTERCONNEXIÓ CAMPS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	G214U020	M3	ENDERROC D'ESTRUCTURES DE QUALSEVOL TIPUS, DE FORMIGÓ EN MASSA O ARMAT, AMB MITJANS MECÀNICS O MANUALS, INCLÒS TALL D'ARMADURES, CÀRREGA SOBRE CAMIO DEL MATERIAL (P - 50)	49,89	0,875	43,65
2	G931R01L	M3	SUBBASE DE GRANULATS RECICLATS DE FORMIGO DE 0-40 MM, CBR >20, ESTESA I COMPACTACIÓ EN TONGADES DE 25 CM DE GRUIX, COM A MÀXIM, AMB COMPACTACIÓ DEL 95 % PN, UTILITZANT CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, I AMB NECESSITAT D'HUMECTACIÓ, SEGONS CONDICIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES, MESURAT SOBRE PERFIL TEÒRIC. INCLOS TRANSPORT A OBRA (P - 61)	18,32	60,500	1.108,36
3	G222U102	M3	EXCAVACIÓ DE TERRENY NO CLASSIFICAT EN RASES, POUS O FONAMENTS, AMB MITJANS MECÀNICS, INCLOSES PART PROPORCIONAL 20% EN ROCA I TALL PRÈVI EN TALUSSOS, CÀRREGA PER APLEC O PER TRANPORT (P - 56)	6,00	10,637	63,82
4	G221U112	M3	EXCAVACIÓ DE TERRENY NO CLASSIFICAT EN ZONES DE DESMUNT O CAIXA DE PAVIMENT, INCLOSES PARTS PROPORCIONALS DE ROCA, AMB MITJANS MECÀNICS, AMB CÀRREGA DE MATERIAL EXCAVAT (P - 55)	2,83	52,000	147,16

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 656 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

PRESSUPOST

5	F2221773	M	EXCAVACIÓ DE RASA PER A PAS D'INSTAL.LACIONS DE 40 A 80 CM D'AMPLÀRIA I DE 60 A 1,20 CM DE FONDÀRIA, SAULÓ DE PROTECCIÓ, REBLERT I COMPACTACIÓ AMB TERRES SELECCIONADES DE LA PRÒPIA EXCAVACIÓ, EXCLÓS ROCA, AMB RETROEXCAVADORA. INCLOS PLACA DE PROTECCIO (P - 20)	16,77	24,000	402,48
6	F2414269	M3	TRANSPORT DE TERRES, RUNA I RESIDUS DE LA CONSTRUCCIO A L'ABOCADOR I TEMPS D'ESPERA PER A LA CARREGA, AMB CAMIO DE 12 T CARREGAT MECANICAMENT, AMB UN RECORREGUT DE MES DE 10 KM I FINS A 15 KM (P - 22)	5,91	65,310	385,98
7	I2RA8580	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA EN CENTRE DE SELECCIÓ I TRANSFERÈNCIA DE RESIDUS BARREJATS NO PERILLOSOS AMB UNA DENSITAT 0,17 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170904 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS (P - 88)	15,98	1,138	18,19
8	F2RA7LP1	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE TERRA INERTS AMB UNA DENSITAT 1,6 T/M3, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170504 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002), A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA AMB PRESENTACIÓ D'ALBARANS (P - 24)	4,86	64,172	311,88
9	G450U040	M3	FORMIGÓ HM-20 PER A FONAMENTS I ENCEPATS, INCLÒS COL·LOCACIÓ, VIBRAT I CURAT (P - 60)	81,26	3,890	316,10
10	F3J1826C	M3	ESTRUCTURA DE GABIONS DE MALLA ELECTROSOLDADA AMB GABIÓ DE FINS A 1.15X0,5 M, DE FILFERRO ELECTROSOLDAT GALVANITZAT, DE DIÀMETRE DE 5 MM, I 50X100 MM DE PAS DE MALLA I REBLERT AMB PEDRA GRANÍTICA DE MÉS DE 150 MM, PER A REBLERT DE GABIONS, COL·LOCADA AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS, AMB LA CARA EXTERIOR ACABADA CONCERTADA, SEGUINT DETALL I SECCIONS DE PROJECTE (P - 25)	267,97	33,247	8.909,20
11	F9W2V045	M2	REPAS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT EN REPARACIONS (P - 31)	2,34	187,700	439,22
12	ZP8ERE	M3	REBLERT EN RAMPA PEATONAL AMB BASE DE TOT-U ARTIFICIAL, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 100 % DEL PM AMB MAQUINARIA PETITA (P - 135)	34,66	31,909	1.105,97
13	P9G6-4XON	M2	PAVIMENT DE FORMIGÓ AMB FORMIGÓ HA-30/P / 10 / I + E DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 10 MM, AMB >= 300 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I + E, DE 18 CM DE GRUIX, ARMAT AMB MALLA ELECTROSOLDADA, ESCAMPAT DES DE CAMIO, DUMPER I/O MANUALMENT, ESTESA I VIBRATGE MANUAL, ACABAT RASPATLLAT TRANSVERSAL O REMOLINAT MECÀNIC SEGONS PLÀNOL, I ACABAT FINAL DE COLOR OXIDAT AFEGINT SULFAT DE FERRO. INCLOS PART PROPORCIONAL DE TALL DE JUNTES (P - 120)	28,69	57,700	1.655,41
14	P972-DQ7J	M	ENCOFRAT LATERAL PERDUT PER FORMACIÓ DE JUNTA AMB FULLOLA DE FUSTA, D'UNA ALÇÀRIA 20 CMS (P - 119)	2,30	54,000	124,20
15	P93M-MJP1	M2	SOLERA DE FORMIGÓ EN MASSA HM - 20 / B / 20 / X0 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 200 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT =< 0.6, DE GRUIX 20 CM, ABOCAT DES DE CAMIÓ (P - 118)	21,15	130,000	2.749,50
16	P9H1-CUOK	M2	CAPA DE RODADURA DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA EN CALENT, FABRICADA A TEMPERATURA NORMAL, TIPUS FIRPRINT O SIMILAR, AC 8 SURF PMB 45/80-65 D, APLICACIÓ DEL SISTEMA D'ACABAT AMB TRACTAMENT DEL COLOR FIRBOND-PU O EQUIVALENT PINTURA TRICOMPONENT ACRÍLIC POLIURETÀ, AMB CARACTERISTIQUES ANTILLISCANTS I ANTICARBURANTS PER ASFALT IMPRÈS, AMB DIBUIX D'ACABAT DEFINIT I COLOR RAL VERMELLÓS O TERRÓS, A ESCOLLIR PER	39,77	130,000	5.170,10

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 657 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

PRESSUPOST

			LA DIRECCIÓ FACULTATIVA A OBRA (P - 121)			
17	FR3P2112	M3	TERRA VEGETAL DE JARDINERIA DE CATEGORIA ALTA, AMB UNA CONDUCTIVITAT ELÈCTRICA MENOR DE 0,8 DS/M, SEGONS NTJ 07A, SUBMINISTRADA A GRANEL I ESCAMPADA AMB RETROEXCAVADORA PETITA I MITJANS MANUALS (P - 48)	54,87	3,045	167,08
18	PR69-9EGZ	M2	SUBMINISTRAMENT I PLANTACIÓ ENJARDINAT AMB PLANTES DEL GÈNERE SEDUM, SUBMINISTRADES EN TEST, CONSIDERANT UNA DENSITAT DE PLANTACIÓ DE 12 U/M2 I PRIMER REG (P - 128)	19,34	20,300	392,60
19	ER3PA564	M3	GRAVA DE RIU DE 18 A 25 MM, SUBMINISTRADA EN SACS DE 0,8 M3 I ESCAMPADA AMB MITJANS MANUALS (P - 12)	167,22	0,609	101,84
20	P811-3EP9	M2	ARREBOSSAT A BONA VISTA SOBRE PARAMENT VERTICAL EXTERIOR, A 3,00 M D'ALÇÀRIA, COM A MÀXIM, AMB MORTER MIXT 1:0,5:4, ESQUITXAT (P - 116)	22,52	164,300	3.700,04
21	P89H-4V7K	M2	PINTAT DE PARAMENT VERTICAL INTERIOR DE CIMENT, AMB PINTURA AL SILICAT AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA DE FONS I DUES D'ACABAT (P - 117)	5,01	164,300	823,14
22	PB12-DIXF	M	BARANA D'ACER INOX FORMADA AMB DOS PASSAMANS DE DN 50 I MUNTANTS CADA 2 METRES, AMB SÒCOL DE 10 CM AL LLARG DELS MUNTANTS, AMB ANCORATGES DE SUPORT ENCASTATS AL PAVIMENT DE FORMIGÓ, INCLOSOS PER A FIXACIÓ POSTERIOR DE MUNTANTS, DE 120 A 140 CM D'ALÇÀRIA (P - 124)	65,71	27,000	1.774,17
23	PB1D-52WE	M	PASSAMÀ DE PERFIL D'ACER INOXIDABLE DE 50 MM DE DIÀMETRE, I SUPORTS DE PERFIL D'ACER DE 15 MM DE DIÀMETRE CADA 2 M, COL·LOCAT ANCORAT A L'OBRA (P - 125)	53,77	6,000	322,62
24	FD5H8HC8	M	CANAL DE FORMIGÓ POLÍMER SENSE PENDENT, D'AMPLÀRIA INTERIOR 300 MM I DE 240 A 300 MM D'ALÇÀRIA, AMB PERFIL LATERAL, AMB REIXA DE FOSA NERVADA CLASSE C250, SEGONS NORMA UNE-EN 1433, FIXADA AMB TANCA A LA CANAL, COL·LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ AMB SOLERA DE 150 MM DE GRUIX I PARETS DE 150 MM DE GRUIX (P - 35)	192,44	6,750	1.298,97
25	4D7FL001	M	CLAVEGUERÓ PER CONNEXIONS D'IMBORNALS I PLUJANES, FORMATS AMB TUB DE POLIETILÉ DE D 200 MM ANELLAT, TIPUS SN8. INCLOSA PART PROPORCIONAL DE MASSISAT DE FORMIGÓ (P - 2)	24,10	24,000	578,40
26	3G22TH1K	U	TREBALLS DE CONNEXIÓ I SOTERRAMENT DE MANGUERA DE CABLEJAT EXISTENT EN SUPERFICIE NO PROTEGIDA AMB CANALITZACIÓ DE TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, O TUB D'ACER GALVANITZAT I PINTAT GRAPAT A PARET, PER UNA LLARGADA DE FINS A 20 M SOTERRAT I 10 M GRAPADA VISTA. INCLOS MOVIMENT DE TERRES I PERICONS DE REGISTRE NECESSARIS (P - 1)	617,58	1,000	617,58

TOTAL Capítol 01.04 **32.727,66**

Obra 01 CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU
Capítol 05 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	J0607C01	U	PROVES IN SITU DE VERIFICACIÓ DE LES PROPIETATS ESPORTIVES SEGONS NORMA DE CAMPS ESPORTIUS UNE-EN 15330-1:2013 PER ACREDITAR QUE EL PAVIMENT ASSOLEIX LES PROPIETATS EXIGIDES. AQUESTA BATERIA DE PROVES ES DOCUMENTARÀ PER MITJÀ DEL CORRESPONENT INFORME, EMÈS EN DATA ANTERIOR A LA RECEPCIÓ DE LA OBRA. LA VERIFICACIÓ ES REALITZARÀ SOBRE UN MÍNIM DE 6 ZONES DISTRIBUÏDES EN L'INTERIOR DE LA ZONA DE JOC. ELS RESULTATS DE CADA ZONA HAURAN D'ESTAR DINS DELS	2.400,00	1,000	2.400,00

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 658 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

PRESSUPOST

			VALORS ESPECIFICATS A LA NORMA. EL CONTROL INCLOURÀ UNA AVALUACIÓ DEL NIVELL DE FARCIT AMB UN MÍNIM DE 40 PUNTS. L'INFORME EMÈS SERÀ CONDICIÓ INDISPENSABLE PER PODER FER LA CORRECTA RECEPCIÓ DE L'OBRA. TOTS ELS ASSAIGS I LA INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS ESTARAN REALITZATS PER LABORATORI HOMOLOGAT (P - 92)			
2	J0607C04	U	PROVES IN SITU DE VERIFICACIÓ DE LES PROPIETATS ESPORTIVES SEGONS NORMA DE CAMPS ESPORTIUS UNE-EN 15330-1:2013 PER ACREDITAR QUE EL PAVIMENT ASSOLEIX LES PROPIETATS EXIGIDES. AQUESTA BATERIA DE PROVES ES DOCUMENTARÀ PER MITJÀ DEL CORRESPONENT INFORME, EMÈS EN DATA ANTERIOR A LA RECEPCIÓ DE LA OBRA. LA VERIFICACIÓ ES REALITZARÀ SOBRE UN MÍNIM DE 6 ZONES DISTRIBUÏDES EN L'INTERIOR DE LA ZONA DE JOC. ELS RESULTATS DE CADA ZONA HAURAN D'ESTAR DINS DELS VALORS ESPECIFICATS A LA NORMA. EL CONTROL INCLOURÀ UNA AVALUACIÓ DEL NIVELL DE FARCIT AMB UN MÍNIM DE 40 PUNTS. L'INFORME EMÈS SERÀ CONDICIÓ INDISPENSABLE PER PODER FER LA CORRECTA RECEPCIÓ DE L'OBRA. TOTS ELS ASSAIGS I LA INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS ESTARAN REALITZATS PER LABORATORI HOMOLOGAT (P - 95)	1.750,00	1,000	1.750,00
3	J0607C02	U	CARACTERITZACIÓ DEL MATERIALS SUBMINISTRATS PER LABORATORI HOMOLOGAT, AMB CERTIFICACIO DE LES ESPECIFICACIONS DE LES FITXES I MOSTRES PRESENTADES PEL CONTRACTISTA A LA LICITACIÓ I QUE SÓN APTES PER A LA SEVA POSTA EN OBRA. TOTS ELS ASSAIGS I LA INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS ESTARAN REALITZATS PER LABORATORI HOMOLOGAT (P - 93)	1.250,00	1,000	1.250,00
4	J0607C05	U	CARACTERITZACIÓ DEL MATERIALS SUBMINISTRATS PER LABORATORI HOMOLOGAT, AMB CERTIFICACIO DE LES ESPECIFICACIONS DE LES FITXES I MOSTRES PRESENTADES PEL CONTRACTISTA A LA LICITACIÓ I QUE SÓN APTES PER A LA SEVA POSTA EN OBRA. TOTS ELS ASSAIGS I LA INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS ESTARAN REALITZATS PER LABORATORI HOMOLOGAT (P - 96)	625,00	1,000	625,00
5	Z9I867YRT	U	TREBALLS DE POSTA EN MARXA DE LES INSTAL.LACIONS, DEL SISTEMA DE REG (COMPROVAR BOIES I PRESSOSTATS DE SEGURETAT, GRUP D'IMPULSIÓ, SISTEMA D'OMPLERTA DE DIPÒSIT, SI S'ESCAU, VÀLVULES DE RETENCIÓ), I DELS COMANDAMENTS ELÈCTRICS, AIXÍ COM DE TOTA LA INSTAL.LACIÓ D'ENLLUMENAT EN SUBSTITUCIÓ. (P - 132)	318,38	1,000	318,38
6	Z9I867YRZ	U	TREBALLS DE POSTA EN MARXA DE LES INSTAL.LACIONS, DEL SISTEMA DE REG (COMPROVAR BOIES I PRESSOSTATS DE SEGURETAT, GRUP D'IMPULSIÓ, SISTEMA D'OMPLERTA DE DIPÒSIT, SI S'ESCAU, VÀLVULES DE RETENCIÓ), I DELS COMANDAMENTS ELÈCTRICS, AIXÍ COM DE TOTA LA INSTAL.LACIÓ D'ENLLUMENAT EN SUBSTITUCIÓ. (P - 133)	186,48	1,000	186,48
7	JZ114E10	U	JORNADA D'INSPECTOR PER A REALITZAR PROVES D'ESTANQUITAT I PRESSIÓ EN ANELL AL TUB DE L'ANELL DEL CAMP (P - 100)	150,38	2,000	300,76
8	JZ111B0C	U	DESPLAÇAMENT D'ANALISTA I EQUIP PER A REALITZAR ASSAIGS IN SITU O PRESA DE MOSTRES, EN UN RADI DE 30 KM (P - 99)	87,60	10,000	876,00
9	J060760A	U	MOSTREIG, REALITZACIÓ DE CON D'ABRAMS, ELABORACIÓ DE LES PROVETES, CURA, RECAPÇAMENT I ASSAIG A COMPRESSIÓ D'UNA SÈRIE DE TRES PROVETES CILÍNDRIQUES DE 15X30 CM, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3 (P - 91)	82,85	6,000	497,10
10	J0606504	U	ELABORACIÓ, CURA, RECAPÇAMENT I ASSAIG A COMPRESSIÓ D'UNA PROVETA CILÍNDRICA DE 15X30 CM ADDICIONAL A LA SÈRIE, SEGONS LA NORMA UNE 83-301-91 1R, UNE 83-303-84 I UNE 83-304-84 (P - 90)	16,03	6,000	96,18

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 659 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

PRESSUPOST

11	J03DR10P	U	DETERMINACIÓ IN SITU DE LA HUMITAT I LA DENSITAT PEL MÈTODE DELS ISÒTOPS RADIOACTIUS D'UN SÒL, SEGONS LA NORMA ASTM D 3017 E1 (P - 89)	17,58	30,000	527,40
12	J9H1AGRU	U	OBTENCIÓ DE TESTIMONIS PER DETERMINACIÓ DE GRUIXOS DE CAPES (P - 98)	50,12	6,000	300,72
TOTAL	**Capítol**		**01.05**			**9.128,02**

Obra 01 CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU
Capítol 06 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	HBB11251	U	PLACA AMB PINTURA REFLECTORA CIRCULAR DE 60 CM DE DIÀMETRE, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 80)	54,03	5,000	270,15
2	HBB11111	U	PLACA AMB PINTURA REFLECTORA TRIANGULAR DE 70 CM DE COSTAT, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 79)	46,98	5,000	234,90
3	HQUA2100	U	FARMACIOLA PORTÀTIL D'URGÈNCIA, AMB EL CONTINGUT ESTABLERT A L'ORDENANÇA GENERAL DE SEGURETAT I HIGIENE EN EL TREBALL (P - 87)	101,79	2,000	203,58
4	HM31161J	U	EXTINTOR DE POLS SECA, DE 6 KG DE CÀRREGA, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, PINTAT, AMB SUPORT A LA PARET I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 86)	45,76	2,000	91,52
5	H6AA2111	M	TANCA MÒBIL, DE 2 M D'ALÇÀRIA, D'ACER GALVANITZAT, AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE 90X150 MM I DE 4,5 I 3,5 MM DE D, BASTIDOR DE 3,5X2 M DE TUB DE 40 MM DE D, FIXAT A PEUS PREFABRICATS DE FORMIGÓ, I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 76)	2,83	100,000	283,00
6	HBC1KJ00	M	TANCA MÒBIL METÀL.LICA DE 2,5 M DE LLARGÀRIA I 1 M D'ALÇÀRIA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 85)	6,25	30,000	187,50
7	HBC1JF01	U	LLUMENERA AMB LÀMPADA FIXA DE COLOR AMBRE I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 84)	16,16	27,000	436,32
8	H152U000	M	TANCA D'ADVERTÈNCIA O ABALISAMENT D'1 M D'ALÇADA AMB MALLA DE POLIETILÈ TARONJA, FIXADA AMB SUPORTS D'ACER ALLOTJATS AMB FORATS AL SOSTRE (P - 74)	2,47	260,000	642,20
9	HB2C1000	M	BARRERA DE FORMIGÓ DOBLE, PREFABRICADA, AMB PERFIL TIPUS NEW JERSEY, COL·LOCADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 77)	50,12	12,000	601,44
10	HBC19081	M	CINTA D'ABALISAMENT, AMB UN SUPORT CADA 5 M I AMB EL DESMUNTATGE INCLOS (P - 83)	0,55	1.000,000	550,00
11	HBC12300	U	CON DE PLASTIC REFLECTOR DE 50 CM D'ALÇARIA (P - 82)	6,29	30,000	188,70
12	H1533591	M2	PLATAFORMA METÀL.LICA PER A PAS DE VEHICLES PER SOBRE DE RASES, <=1 M D'AMPLÀRIA, DE PLANXA ACER DE 12 MM DE GRUIX, AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 75)	5,85	4,000	23,40
13	HBB20006	PA	CONJUNT D'ACCESSORIS I/O AMORTITZACIÓ D'ALTRES MITJANS AUXILIARS PER LA SEGURETAT DE L'OBRA, A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIO FACULTIVA, EN L'EXECUCIÓ DEL CAMP DE FUTBOL 11 (P - 81)	625,00	1,000	625,00
14	HBB2016	PA	CONJUNT D'ACCESSORIS I/O AMORTITZACIÓ D'ALTRES MITJANS AUXILIARS PER LA SEGURETAT DE L'OBRA, A JUSTIFICAR PER LA DIRECCIO FACULTIVA, EN L'EXECUCIÓ DEL CAMP DE FUTBOL 7 (P - 78)	300,00	1,000	300,00
TOTAL	**Capítol**		**01.06**			**4.637,71**

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 660 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

PRESSUPOST

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 661 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

6.5 PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 662 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

PROJECTE DE REPARACIÓ I SUBSTITUCIÓ DE LA GESPA ARTIFICIAL
DELS CAMPS DE FUTBOL 7 i 11 DEL COMPLEX ESPORTIU TORRES DE PALAU
AJUNTAMENT DE GIRONA FEBRER 2024

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2 : Capítol			**Import**
Capítol	01.01	ACTUACIÓ CONSOLIDACIÓ EXTERIOR AMB ESCULLERA	13.599,00
Capítol	01.02	REMODELACIÓ CAMP DE FUTBOL 11	572.431,37
Capítol	01.03	REMODELACIÓ CAMP DE FUTBOL 7	166.103,83
Capítol	01.04	OBRES PER ACCESSIBILITAT INTERCONNEXIÓ CAMPS	32.727,66
Capítol	01.05	CONTROL DE QUALITAT	9.128,02
Capítol	01.06	SEGURETAT I SALUT	4.637,71
Obra	**01**	**CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU**	**798.627,59**
			798.627,59

NIVELL 1 : Obra			**Import**
Obra	01	CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU	798.627,59
			798.627,59

euros

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

PROJECTE DE REPARACIÓ I SUBSTITUCIÓ DE LA GESPA ARTIFICIAL
DELS CAMPS DE FUTBOL 7 i 11 DEL COMPLEX ESPORTIU TORRES DE PALAU
AJUNTAMENT DE GIRONA FEBRER 2024

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2 : Capítol			**%**
Capítol	01.01	ACTUACIÓ CONSOLIDACIÓ EXTERIOR AMB ESCULLERA	1,70
Capítol	01.02	REMODELACIÓ CAMP DE FUTBOL 11	71,68
Capítol	01.03	REMODELACIÓ CAMP DE FUTBOL 7	20,80
Capítol	01.04	OBRES PER ACCESSIBILITAT INTERCONNEXIÓ CAMPS	4,10
Capítol	01.05	CONTROL DE QUALITAT	1,14
Capítol	01.06	SEGURETAT I SALUT	0,58
Obra	**01**	**CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU**	**100,00**
			100,00

NIVELL 1 : Obra			**%**
Obra	01	CAMPS DE FUTBOL TORRES DE PALAU	100,00
			100,00

euros

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 664 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

6.6 PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443

DOCUMENT
Projecte: **PROJECTE EXECUTIU Camps de futbol 11 i 7 Torres de Palau 27022024**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **5TZ3F-1AIBB-YF55O**
Data d'emissió: **17 de Maig de 2024 a les 16:00:31**
Pàgina 665 de 665

SIGNATURES
El document ha estat signat o aprovat per :
1.- Enginyer Industrial de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:01
2.- Tècnica superior en ATiE de Consell Comarcal del Gironès. Signat 27/02/2024 10:06

ESTAT
APROVAT
27/02/2024 10:06

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	798.627,59
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 798.627,59.....	103.821,59
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 798.627,59.....	47.917,66
	950.366,84
21 % IVA SOBRE 950.366,84.....	199.577,04
€	1.149.943,88

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(UN MILIÓ CENT QUARANTA-NOU MIL NOU-CENTS QUARANTA-TRES EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)

GIRONA, febrer del 2024

L´enginyer industrial L´arquitecta tècnica

Jordi Güell i Camps
Col.legiat 8.005

Patrícia Montesinos Cerro
Col.legiada 571

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 213111 5TZ3F-1AIBB-YF55O 4160E155A021D04627FD82F7AC408EE33E90E45C) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats a l'adreça web: https://aytos.girones.cat:9443