

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ (Obra Civil)



Projecte : **Reforma de Camp Municipal de Futbol 11**
Tipus : Reforma (Renovació parcial)
Adreça : Carrer den Jaume Llinàs 1
Municipi : Sant Llorenç des Cardassar - 07530 Illes Balears
Expedient : 1406
Data : 6 de juny de 2014

Promotor : **Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar**
Adreça : Plaça de l'Ajuntament 1
Municipi : Sant Llorenç des Cardassar - 07530 Illes Balears

Projectista : **Llorenç Artigues Oliver, arquitecte**
Adreça : Carrer Mare de Déu Trobada 41
Municipi : Sant Llorenç des Cardassar - 07530 Illes Balears
Contacte : 971 83 84 72 - 647 82 74 14 - llartigues@coaib.es

Projecte : **Reforma de Camp Municipal de Futbol 11**
Tipus : Reforma (Renovació parcial)
Adreça : Carrer den Jaume Llinàs 1
Municipi : Sant Llorenç des Cardassar - 07530 Illes Balears
Expedient : 1406
Promotor : Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar
Projectista : Llorenç Artigues Oliver, arquitecte

Data : 6 de juny de 2014
Pàgina : 2 de 37



Índex

I. Memòria.....	4
1. Memòria Descriptiva.....	4
1.1. Agents intervinents.....	4
1.2. Informació prèvia.....	4
1.3. Descripció del Projecte.....	7
1.4. Nivell de compliment del Codi Tècnic de l'Edificació (CTE).....	10
2. Memòria Constructiva.....	12
2.1. Demolicions i retirades.....	12
2.2. Condicionament del terreny.....	12
2.3. Paviments esportius.....	12
2.4. Instal·lació de reg.....	13
2.5. Equipament esportiu.....	14
2.6. Instal·lació d'enllumenat.....	14
3. Compliment de reglaments i disposicions.....	15
3.1. D 145/2007 i D 20/2007 : Condicions d'habitabilitat.....	15
3.2. D 110/2010 : Reglament per a la millora de l'accessibilitat i la supressió de barreres arquitectòniques.....	15
3.3. RD 346/2011 : Reglament regulador de les infraestructures comunes de telecomunicacions.....	15
3.4. D 59/1994 : Control de qualitat.....	15
3.5. RD 842/2002 : REBT : Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.....	15
3.6. RITE : Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en Edificis.....	15
3.7. Compliment del Pla Director Sectorial de Residus.....	15
4. Annexes a la memòria.....	17
4.1. Instruccions d'Ús i Manteniment.....	17
4.2. Pla de Control de Qualitat (segons el CTE).....	17
4.3. RD 235/2013 : Eficiència energètica.....	17
5. Annexes al projecte.....	18
5.1. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.....	18
5.2. Projecte de Reg.....	18
5.3. Estudi d'Enllumenat.....	18
II. Plec de Condicions.....	19
1. Plec de Clàusules Administratives.....	19
1.1. Disposicions generals.....	19
1.2. Disposicions Facultatives.....	19
1.3. Disposicions Econòmiques.....	27
2. Plec de Condicions Tècniques Particulars.....	27
2.1. Replantejament de l'obra.....	27
2.2. Demolicions.....	27
2.3. Instal·lació de reg.....	28
2.4. Comprovació de la planor de la base d'aglomerat asfàltic.....	28
2.5. Paviment Esportiu de Gespa Artificial.....	28
2.6. Equipament esportiu.....	31
2.7. Instal·lació d'Enllumenat.....	31
III. Pressupost i amidaments.....	32
Capítol 1 : Demolicions i retirades.....	32
Capítol 2 : Condicionament del terreny.....	32
Capítol 3 : Paviments esportius.....	34
Capítol 4 : Instal·lació de reg (Segons Projecte de Reg adjunt).....	35
Capítol 5 : Equipament.....	35
Capítol 6 : Instal·lació d'Enllumenat (Segons Estudi d'Enllumenat adjunt).....	36
Capítol 7 : Gestió de residus.....	36

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ (Obra Civil)

Projecte : **Reforma de Camp Municipal de Futbol 11**
Tipus : Reforma (Renovació parcial)
Adreça : Carrer den Jaume Llinàs 1
Municipi : Sant Llorenç des Cardassar - 07530 Illes Balears
Expedient : 1406
Promotor : Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar
Projectista : Llorenç Artigues Oliver, arquitecte

Data : 6 de juny de 2014
Pàgina : 3 de 37



Capítol 8 : Seguretat i salut.....	36
Resum del Pressupost.....	38
IV. Plànols.....	39

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ (Obra Civil)

Projecte : **Reforma de Camp Municipal de Futbol 11**
Tipus : Reforma (Renovació parcial)
Adreça : Carrer den Jaume Llinàs 1
Municipi : Sant Llorenç des Cardassar - 07530 Illes Balears
Expedient : 1406
Promotor : Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar
Projectista : Llorenç Artigues Oliver, arquitecte

Data : 6 de juny de 2014
Pàgina : 4 de 37



I. Memòria

1. Memòria Descriptiva

1.1. Agents intervinents

Arquitecte

El redactor del present projecte és Llorenç Artigues Oliver, arquitecte col·legiat número 400.823 del Col·legi Oficial d'Arquitectes de les Illes Balears (COAIB), demarcació de Mallorca, amb DNI número 18221105E, amb despatx professional al Carrer Mare de Déu Trobada, número 41, de Sant Llorenç des Cardassar (codi postal 07530 de les Illes Balears); amb telèfons de contacte 971 83 84 72 i 647 82 74 14; i amb adreça de correu electrònic llartigues@coaib.es.

Promotor

El promotor de les obres és l'AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ DES CARDASSAR, amb CIF número P0705100F, domiciliat a la Plaça de l'Ajuntament, número 1, de Sant Llorenç des Cardassar (codi postal número 07530 de les Illes Balears).

El representat del promotor és MATEU PUIGRÒS SUREDA, amb DNI número 42963045B, en qualitat de Batle de l'Ajuntament.

1.2. Informació prèvia

Antecedents

El camp de futbol 11 de Sant Llorenç des Cardassar està situat dins un recinte esportiu situat en els afores del centre urbà. En el mateix recinte en el qual s'ubica aquest camp de futbol també hi ha altres instal·lacions esportives municipals.

Els següents elements d'aquest camp de futbol estan propers al final de la seva vida útil :

- La superfície de gespa artificial.
- El sistema de reg.
- L'equipament esportiu.

Objecte del projecte

Es tracta d'un PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ (OBRA CIVIL) de REFORMA DE CAMP MUNICIPAL DE FUTBOL 11, que té per objectiu la renovació de determinats elements del camp de futbol que estan al final de la seva vida útil (els relacionats en l'apartat anterior).

Emplaçament

El camp de futbol objecte de reforma es situa en el Carrer d'en Jaume Llinàs, número 1, de Sant Llorenç des Cardassar, amb codi postal 07530 de les Illes Balears.

El recinte esportiu dins el qual es situa el camp de futbol té una superfície de 17.534,96 m², però la superfície del camp de futbol objecte de reforma és de 6.559,99 m².

Normativa Urbanística

Planejament municipal vigent

La normativa urbanística municipal vigent són les Normes Subsidiàries de Sant Llorenç des Cardassar, amb aprovació definitiva de 27 de maig de 1994.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ (Obra Civil)

Projecte : **Reforma de Camp Municipal de Futbol 11**
Tipus : Reforma (Renovació parcial)
Adreça : Carrer den Jaume Llinàs 1
Municipi : Sant Llorenç des Cardassar - 07530 Illes Balears
Expedient : 1406
Promotor : Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar
Projectista : Llorenç Artigues Oliver, arquitecte

Data : 6 de juny de 2014
Pàgina : 5 de 37



En elles es classifica la zona en que es situa el projecte com a Sòl Urbà, qualificat com a Zona d'Equipament Municipal. L'article 47 de les Normes Urbanístiques de les referides Normes Subsidiàries regula les actuacions permeses a aquestes zones.

Ús del projecte

L'ús del projecte és l'esportiu.

Finalitat del projecte

La finalitat del projecte és la reforma d'un camp de futbol 11 existent, que té inscrits dins d'ell dos camps de futbol 7.

La reforma, bàsicament, consisteix en la substitució de la superfície de gespa artificial existent, del sistema de reg, del sistema d'enllumenat, i de l'equipament esportiu.

Compliment dels articles 73 i 138 del Text Refós de la Llei del Sòl

Les obres descrites a aquest projecte compleixen el disposat als articles 73 i 138 de la Llei del Sòl.

Fitxa d'annex a la Memòria Urbanística

A la pàgina següent s'inclou la fitxa d'annex a la memòria urbanística en la que comparem els paràmetres exigits per la normativa municipal amb els aplicats al projecte.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ (Obra Civil)

Projecte : **Reforma de Camp Municipal de Futbol 11**
Tipus : Reforma (Renovació parcial)
Adreça : Carrer den Jaume Llinàs 1
Municipi : Sant Llorenç des Cardassar - 07530 Illes Balears
Expedient : 1406
Promotor : Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar
Projectista : Llorenç Artigues Oliver, arquitecte



Data : 6 de juny de 2014
Pàgina : 6 de 37



Projecte :	Reforma de Camp Municipal de Futbol 11 (Obra Civil)
Emplaçament :	Carrer den Jaume Llinàs 1
Municipi :	Sant Llorenç des Cardassar
Propietari :	Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar
Arquitecte :	Llorenç Artigues Oliver

Annex a la Memòria Urbanística

Art. 6.1. de la Llei 10/90 de Disciplina Urbanística de la CAIB (BOCAIB número 141 de 17/11/90)

Planejament vigent: Municipal: NS de Sant Llorenç des Cardassar (27/05/94)
Per parcel·la:

Reuneix la parcel·la les condicions de solar segons l'Art. 82 de la Llei del Sòl (RD 1346/76) Sí ☒ No ☐

CONCEPTE		PLANEJAMENT	PROJECTE
Classificació del sòl		Urbà	Urbà
Qualificació		Zona d'Equipament Municipal	Zona d'Equipament Municipal
Parcel·la	Façana mínima	-	-
	Parcel·la mínima	-	17.534,96 m²
Ocupació o Profunditat edificable		-	No es modifica
Volum (m³/m²)		-	No es modifica
Edificabilitat (m²/m²)		-	No es modifica
Ús		Equipament Esportiu Municipal	Equipament Esportiu Municipal
Situació Edifici a Parcel·la/Tipologia		-	No es modifica
Separació vora	Entre Edificis	-	No es modifica
	Façana	-	No es modifica
	Fons	-	No es modifica
	Dreta	-	No es modifica
	Esquerra	-	No es modifica
Altura Màxima	Metres	Reguladora	No es modifica
		Total	No es modifica
	Núm. de Plantes		No es modifica
Índex d'intensitat d'ús		No permès habitatge	Sense habitatge
Observacions: Es tracta de la reforma d'un camp de futbol 11, que implica la substitució de la seva superfície de gespa artificial, del seu sistema de reg i del seu equipament esportiu. No es modifiquen la resta d'instal·lacions esportives ni d'edificis existents al solar.			

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ (Obra Civil)

Projecte : **Reforma de Camp Municipal de Futbol 11**
Tipus : Reforma (Renovació parcial)
Adreça : Carrer den Jaume Llinàs 1
Municipi : Sant Llorenç des Cardassar - 07530 Illes Balears
Expedient : 1406
Promotor : Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar
Projectista : Llorenç Artigues Oliver, arquitecte

Data : 6 de juny de 2014
Pàgina : 7 de 37



1.3. Descripció del Projecte

Descripció del Projecte

Per a atendre a les demandes del Promotor, es redacta el present PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ (OBRA CIVIL) de REFORMA DE CAMP MUNICIPAL DE FUTBOL 11.

El projecte consisteix en les següents actuacions :

- La substitució del paviment esportiu de gespa artificial, que inclou :
 - La retirada de l'actual paviment esportiu de gespa artificial deixant a la vista la base d'aglomerat asfàltic.
 - La instal·lació d'un nou paviment esportiu de gespa artificial, augmentant la superfície actual a fi de donar-li continuïtat de mur a mur del tancament perimètric, a fi d'eliminar la franja perimètrica pavimentada amb solera de morter de ciment.
- La substitució de la instal·lació de reg del paviment esportiu de gespa artificial, que inclou :
 - L'anul·lació de la instal·lació de reg actual del paviment esportiu de gespa artificial, a base de 15 aspersors emergents (3 línies de 5 aspersors emergents).
 - L'execució d'una nova instal·lació de reg del paviment esportiu de gespa artificial, a base de 6 canons emergents, situats en les bandes del camp de futbol (2 línies de 3 canons emergents).

S'adjunta PROJECTE DE REG redactat per tècnic competent.

- La substitució del sistema d'enllumenat del camp esportiu de futbol 11, que inclou :
 - La retirada de les lluminàries existents.
 - La retirada de la instal·lació elèctrica associada a les lluminàries existents.
 - La instal·lació de noves lluminàries.
 - La instal·lació elèctrica associada a les noves lluminàries.

S'adjunta ESTUDI D'ENLLUMENAT redactat per tècnic competent.

No es veu afectada l'estructura de les torres d'enllumenat existents.

- La substitució de l'actual equipament esportiu, que inclou :
 - La retirada de l'equipament esportiu existent : porteries de futbol 11; porteries de futbol 7; i banquets per a suplents i tècnics.
 - La instal·lació del nou equipament esportiu : porteries de futbol 11; porteries de futbol 7; banquets per a tècnics i suplents; i banquets per a jutges.

El present projecte no actua sobre la instal·lació existent d'evacuació d'aigües del terreny de joc.

Classificació del Projecte segons el reglament del Consell relatiu a la Classificació Estadística de productes per a activitats (CPA) a la CEE

42.99.12 Treballs generals de construcció d'estructures per a estadis i altres terrenys esportius

Classificació del projecte segons el vocabulari comú de contractes públics (CPV)

45212200-8 Treballs de construcció d'instal·lacions esportives

Superfície Afectada

La superfície objecte de substitució de la gespa artificial és una superfície rectangular de 99,75 m de llargada per 65,70 m d'amplada aproximadament, amb una cabuda total de 6.559,99 m².

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ (Obra Civil)

Projecte : **Reforma de Camp Municipal de Futbol 11**
Tipus : Reforma (Renovació parcial)
Adreça : Carrer den Jaume Llinàs 1
Municipi : Sant Llorenç des Cardassar - 07530 Illes Balears
Expedient : 1406
Promotor : Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar
Projectista : Llorenç Artigues Oliver, arquitecte

Data : 6 de juny de 2014
Pàgina : 8 de 37



Reportatge fotogràfic de l'estat actual

A continuació incorporam un reportatge fotogràfic de l'estat actual en que es troba la instal·lació.



Vista general de la instal·lació.



Vista de la banda de fons, en que s'aprecia l'encintat de voravia que fa de límit al paviment esportiu i que se-

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ (Obra Civil)

Projecte : **Reforma de Camp Municipal de Futbol 11**
Tipus : Reforma (Renovació parcial)
Adreça : Carrer den Jaume Llinàs 1
Municipi : Sant Llorenç des Cardassar - 07530 Illes Balears
Expedient : 1406
Promotor : Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar
Projectista : Llorenç Artigues Oliver, arquitecte

Data : 6 de juny de 2014
Pàgina : 9 de 37



rà eliminat perquè la nova gespa artificial arribi fins al mur perimètric, eliminant d'aquesta manera la zona pavimentada amb solera de morter.



Vista de la banda lateral, en la qual s'aprecia la zona pavimentada amb solera de morter, que ara serà pavimentada amb gespa artificial com la resta del camp, perquè la nova gespa artificial arribi fins al mur perimètric.

1.4. Nivell de compliment del Codi Tècnic de l'Edificació (CTE)

L'article 2 (Àmbit d'aplicació) del Capítol 1 (Disposicions Generals) de la Part I del Codi Tècnic de l'Edificació, disposa :

"Article 2. Àmbit d'aplicació

1. El CTE serà d'aplicació, en els termes establerts en la LOE i amb les limitacions que en el mateix es determinen, a les edificacions públiques i privades els projectes de les quals precisin disposar de la corresponent llicència o autorització legalment exigible.

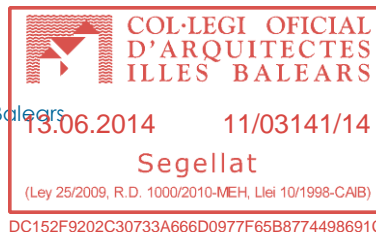
2. El CTE s'aplicarà a les obres d'edificació de nova construcció, excepte a aquelles construccions de senzillesa tècnica i d'escassa entitat constructiva, que no tinguin caràcter residencial o públic, ja sigui de manera eventual o permanent, que es desenvolupin en una sola planta i no afectin a la seguretat de les persones.

(...)"

En el nostre cas, en tractar-se d'una obra de reforma d'una instal·lació esportiva situada a l'aire lliure, d'escassa entitat constructiva, que no afecta ni a les edificacions existents ni afecta a la zona d'accés del públic, i tractant-se d'obra civil, **NO ÉS D'APLICACIÓ** el Codi Tècnic de l'Edificació.

Projecte : **Reforma de Camp Municipal de Futbol 11**
Tipus : Reforma (Renovació parcial)
Adreça : Carrer den Jaume Llinàs 1
Municipi : Sant Llorenç des Cardassar - 07530 Illes Balears
Expedient : 1406
Promotor : Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar
Projectista : Llorenç Artigues Oliver, arquitecte

Data : 6 de juny de 2014
Pàgina : 10 de 37



2. Memòria Constructiva

2.1. Demolicions i retirades

- Es retirarà l'equipament esportiu actual consistent en :
 - 1 joc de 2 porteries de futbol 11 fixes.
 - 2 jocs de 2 porteries de futbol 7 abatibles.
 - 2 banquets de 6 places per a suplents i tècnics.
- Es retirarà l'actual paviment esportiu de gespa artificial.
- Es retiraran de la sala de màquines els components de la instal·lació de reg actual : bombes d'impulsió, sistema de control, valvuleria, canonades, etc.
- Es retiraran els aspersors emergents de l'actual instal·lació de reg, s'arreglaran i es transportaran a deixalleria.
- Es demoliran les vorades que fan de límit del paviment esportiu en les bandes de fons del terreny de joc.

2.2. Condicionament del terreny

- S'excavaràn les rases per a les noves canonades de la instal·lació de reg.
- S'excavarà la rasa per a la construcció d'un encintat de voravia en el portell d'accés que farà la funció de límit del paviment esportiu de gespa artificial.
- Un cop instal·lades les canonades de reg dins les rases definides al paràgraf anterior, es reompliran amb materials procedents de la pròpia excavació, inclosa estesa i compactació i acabat final amb solera de morter M-15 de 10 cm de gruix.
- Es construirà una vorada en el portell d'accés que serà el nou límit del paviment esportiu de gespa artificial. Serà una vorada de peces de 20x8 cm, sobre base de morter no estructural M-5, i rejuntada amb el mateix morter.
- Es realitzarà una reparació de petites zones de la base del paviment esportiu de gespa artificial que s'hagin pogut enfonsar, mitjançant capa de morter M-15, de 4 cm de gruix mitjà.

Es reompliran amb materials procedents de la pròpia excavació els forats resultants de la retirada dels aspersors emergents de la instal·lació de reg existent, i s'acabaran amb solera de morter M-15, de 10 cm de gruix.

Es regularitzarà amb solera de morter M-15, de 4 cm de gruix mitjà, la zona afectada per la demolició dels encintats de voravies de les bandes de fons.

Es reomplirà amb materials procedents de la pròpia excavació les zones confrontants amb l'encintat de voravia de nova construcció en el portell d'accés, i s'acabaran amb solera de morter M-15, de 10 cm de gruix mitjà.

2.3. Paviments esportius

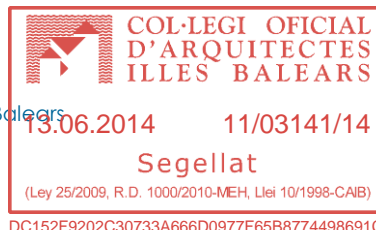
S'instal·larà un nou paviment esportiu de gespa artificial (l'existent ja s'haurà demolit tal com hem dit en l'apartat 2.1. Demolicions). Aquest paviment consisteix en un paviment de gespa artificial amb reblert d'arena de sílice i cautxú SBR.

Aquest nou paviment esportiu de gespa artificial, a diferència de l'anterior, arribarà fins al mur perimètric de formigó armat que tanca el terreny de joc separant-lo dels espectadors. S'eliminarà d'aquesta manera la zona actual sense paviment de gespa.

El nou paviment esportiu de gespa artificial tindrà les següents característiques :

- Fibra : Estructura tipus monofilament de vuit caps, composta per polietilè; amb alçada dels filaments de 60 mm; constituïda per fibres de dos colors per a simular millor la gespa artificial; de secció plana;**

Projecte : **Reforma de Camp Municipal de Futbol 11**
Tipus : Reforma (Renovació parcial)
Adreça : Carrer den Jaume Llinàs 1
Municipi : Sant Llorenç des Cardassar - 07530 Illes Balears
Expedient : 1406
Promotor : Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar
Projectista : Llorenç Artigues Oliver, arquitecte



Data : 6 de juny de 2014
Pàgina : 11 de 37

sense torsió; d'un gruix de 145 micres al llarg de tota la seva secció; resistent als rajos ultraviolats i a les gelades; no abrasiva; d'òptima durabilitat; amb un pes de la fibra de 1.200 gr/m².

- **Tufting** : Realitzat en zigazaga amb galga de 3/4" o 5/8"; amb 8.400 puntades per metre quadrat de teixit, amb 8 caps de fibra per puntada (4 caps per a cada color), que equivalen en superfície a 16 filaments per puntada; tenint el conjunt un total de 134.400 filaments per metre quadrat; amb un Dtex de 12.800; encapsulada amb un doble fil trenat de polietilè negre per a una millor subjecció i estètica de la gespa acabada.
- **Backing** : Base amb una capacitat de drenatge de 1.000 litres per hora i per m²; compost de teixit de polipropilè, doblat també amb un teixit secundari de polipropilè; amb un pes del backing de 225 gr/m².
- **Acabat** : S'acabarà el backing en la seva part inferior amb làtex XSBR; amb un pes de l'acabat de 1.000 gr/m².

El paviment de gespa artificial té un pes conjunt total de 2.425 gr/m², sense comptar el reblert o llast. Es subministrarà amb rotlles de 4,05 metres d'amplada i llargada la dimensió transversal del camp de futbol.

Es reblirà i llstarà el paviment esportiu de gespa artificial amb materials que formaran dues capes: una inferior de llast d'arena de sílice rentada i seca, de granulometria entre 0,5 i 1,2 mm, i a raó de 18 kg/m², i una superior d'acabament de cautxú SBR negre amb una granulometria d'entre 0,5 a 1,8 mm, a raó de 10 kg/m². De tota manera, el pes per m² de cadascun dels components vindrà determinat per les característiques i estudis generals del producte (degudament argumentats), per aconseguir els valors requerits en el punt referit a les especificacions que ha de complir el camp una vegada instal·lat.

Per a la realització de les unions s'utilitzarà fibra geotèxtil impermeable d'una amplada mínima de 30 cm. L'adhesiu serà de resines de poliuretà bicomponent o similar.

Els marcatges del camp de futbol seguiran la Normativa sobre Instal·lacions Esportives i per a l'Esbarjo (NIDE) del Ministeri d'Educació, Cultura i Esport pel que fa als marcatges del camp de futbol 11 i dels camps de futbol 7, i de la Reial Federació Espanyola de Futbol (RFEF) pel que fa al marcatge del camp de futbol 11.

Les bandes de marcatge tindran les mateixes característiques que la gespa del camp excepte en el color, que serà blanc per als marcatges del camp de futbol 11, i groc per als marcatges dels camps de futbol 7. L'amplada de les bandes de marcatge serà de 10 cm, tant per al camp de futbol 11 com per al camps de futbol 7.

L'homologació de la gespa ha de ser FIFA 2 ESTRELLES. S'exigirà que s'hagin realitzat camps de futbol 11 homologats FIFA 2 ESTRELLES a la Península Ibèrica o Illes Balears, amb el mateix tipus de gespa i llast.

Es recomana que la gespa artificial sigui reciclable, per la qual cosa s'ha d'exigir un certificat emès per laboratori o organisme independent justificant que la gespa artificial, un cop enretirats els llasts d'arena i de cautxú SBR, sigui reciclable al 100% sense necessitat de separar els components i de manera econòmicament avantatjosa.

La garantia mínima de l'empresa fabricant de la gespa, o del constructor, o d'ambdós, acompanyada de pòlissa de responsabilitat civil que cobreixi tant defectes de fabricació com defectes d'instal·lació, serà de 8 anys.

Per a garantir que la gespa realment instal·lada sigui la realment prescrita en aquest projecte o oferta pel constructor, el constructor assumirà les següents despeses :

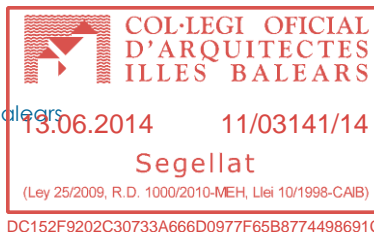
- La selecció, per part de la Direcció Facultativa de l'obra, d'un fragment de la gespa artificial instal·lada, a escollir d'entre els retalls del procés de fabricació.
- El trasllat de la mostra fins a laboratori independent escollit per la Direcció Facultativa de l'obra.
- Els assajos realitzats pel referit laboratori independent i l'emissió dels conseqüents certificats, a fi d'identificar les característiques de la gespa i comprovar la seva concordança amb les característiques de la gespa oferta.

2.4. Instal·lació de reg

Es substitueix la instal·lació de reg existent per una nova instal·lació de reg. Recordem que de la sala de màquines s'hauran retirat els equips de la instal·lació actual (bombes d'impulsió, sistema de control, electrovàlvu-

Projecte : **Reforma de Camp Municipal de Futbol 11**
Tipus : Reforma (Renovació parcial)
Adreça : Carrer den Jaume Llinàs 1
Municipi : Sant Llorenç des Cardassar - 07530 Illes Balears
Expedient : 1406
Promotor : Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar
Projectista : Llorenç Artigues Oliver, arquitecte

Data : 6 de juny de 2014
Pàgina : 12 de 37



les, canonades, etc.), tal com s'indica a l'apartat 2.1. Demolicions.

La superfície esportiva es regarà mitjançant canons emergents, d'ajust manual del sector de reg. S'instal·laran un total de 6 aspersors, 3 en cada banda. Al costat de cada canó s'instal·larà l'electrovàlvula que li subministrarà cabal dins arqueta soterrada recoberta de gespa artificial.

Al costat de la sala de màquines existeix un dipòsit d'aigua potable soterrat amb capacitat suficient per a la instal·lació de reg del terreny de joc.

En la sala de màquines s'instal·laran els components del nou sistema de reg (bombes d'impulsió, sistema de control, etc.).

S'adjunta projecte tècnic d'aquests treballs.

2.5. Equipament esportiu

Es substitueix l'equipament esportiu existent per un nou equipament. Recordem que s'haurà retirat l'equipament esportiu actual, tal com s'indica a l'apartat 2.1. Demolicions.

L'equipament esportiu de nova instal·lació és el següent :

- 1 joc de 2 porteries de futbol 11 fixes.
- 2 jocs de 2 porteries de futbol 7 abatibles.
- 2 banquetes de 8 places per a suplents i tècnics.
- 1 banquet de 2 places per a jutges.

2.6. Instal·lació d'enllumenat

Es substitueix la instal·lació d'enllumenat actual per una nova instal·lació d'enllumenat.

Les torres d'enllumenat existents es mantindran, la substitució afectarà a les lluminàries instal·lades en cada torre, i a la instal·lació elèctrica associada a cada torre. Les torres d'enllumenat existents, i a mantenir, consisteixen en 6 estructures de gelosia de perfils d'acer galvanitzat disposades de la següent manera : 4 d'elles es disposen en cadascuna de les cantonades del terreny de joc, i dues d'elles es disposen en el mig camp de cadascuna de les bandes laterals.

Els treballs a executar són els següents :

- Retirada de les lluminàries existents.
- Retirada de la instal·lació elèctrica associada a les referides lluminàries.
- Instal·lació de les noves lluminàries.
- Execució de la instal·lació elèctrica associada a les noves lluminàries, des del peu de torre fins a les lluminàries.

S'adjunta projecte tècnic d'aquests treballs.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ (Obra Civil)

Projecte : **Reforma de Camp Municipal de Futbol 11**
Tipus : Reforma (Renovació parcial)
Adreça : Carrer den Jaume Llinàs 1
Municipi : Sant Llorenç des Cardassar - 07530 Illes Balears
Expedient : 1406
Promotor : Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar
Projectista : Llorenç Artigues Oliver, arquitecte

Data : 6 de juny de 2014
Pàgina : 13 de 37



3. Compliment de reglaments i disposicions

3.1. D 145/2007 i D 20/2007 : Condicions d'habitabilitat

El present projecte no està dins l'àmbit d'aplicació del referit Decret.

3.2. D 110/2010 : Reglament per a la millora de l'accessibilitat i la supressió de barreres arquitectòniques

El present projecte no modifica les condicions d'accessibilitat regulades pel referit decret, ja que només intervé en el terreny de joc.

3.3. RD 346/2011 : Reglament regulador de les infraestructures comunes de telecomunicacions

El present projecte no està dins l'àmbit d'aplicació del Reial Decret referit.

3.4. D 59/1994 : Control de qualitat

En el present projecte no existeixen elements que s'hagin de sotmetre al control de qualitat regulat pel Decret referit.

3.5. RD 842/2002 : REBT : Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió

Les actuacions a realitzar sobre elements de la instal·lació elèctrica existent, com ara, la connexió dels equips del nou sistema de reg a la instal·lació elèctrica existent, es farà segons les disposicions del referit Reial Decret.

3.6. RITE : Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en Edificis

En el present projecte no existeixen elements regulats per les disposicions del referit Reglament.

3.7. Compliment del Pla Director Sectorial de Residus

A les pàgines següents adjuntam les fitxes justificatives del compliment del Pla Director Sectorial per a la gestió de residus de construcció-demolició, voluminosos i pneumàtics fora d'ús (PDSR).

S'inclou la fitxa 1. Residus procedents de demolició i construcció.

No s'inclou la fitxa 2. Residus procedents d'excavació, ja que no es preveu la producció d'aquest tipus de residus en l'obra.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ (Obra Civil)

Projecte : **Reforma de Camp Municipal de Futbol 11**
 Tipus : Reforma (Renovació parcial)
 Adreça : Carrer den Jaume Llinàs 1
 Municipi : Sant Llorenç des Cardassar - 07530 Illes Balears
 Expedient : 1406
 Promotor : Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar
 Projectista : Llorenç Artigues Oliver, arquitecte



Data : 6 de juny de 2014
 Pàgina : 14 de 37

1	RESIDUOS PROCEDENTES DE DEMOLICIÓN Y CONSTRUCCIÓN (Versión 1 Ene 10)			
	REAL DECRETO 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. "Pla director sectorial per a la gestió dels residus de construcció-demolició, voluminosos i pneumàtics fora d'ús" BOIB 141 23/11/2002			
	PROYECTO:	Reforma de Camp Municipal de Futbol 11	Nº LICENCIA:	
	EMPLAZAMIENTO:	Carrer Jaume Llinàs 1	MUNICIPIO:	Sant Llorenç des Cardassar
	PROMOTOR:	Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar	CIF:	P0705100F TEL: 971838393
ARQUITECTO:	Llorenç Artigues Oliver			

A Evaluación del volumen y características de los residuos que se originan

Residuos procedentes de demolición				Superficie total demolida	0.00 m2
Tipología: <input type="checkbox"/> vivienda de fábrica <input type="checkbox"/> industrial de fábrica <input type="checkbox"/> vivienda de hormigón <input type="checkbox"/> otros					
RESIDUOS	I. VOLUMEN (m3/m2)	I. PESO (Tn/m2)	VOLUMEN (m3)	PESO (Tn)	
17/01 Hormigón, ladrillo, tejas y materiales cerámicos	0.0000	0.0000	0.00	0.00	
17/02 Madera, vidrio y plástico	0.0000	0.0000	0.00	0.00	
17/03 Mezclas bituminosas o alquitranadas	0.0000	0.0000	0.00	0.00	
17/04 Metales (incluso sus aleaciones)	0.0000	0.0000	0.00	0.00	
17/06 Materiales que contienen amianto	0.0000	0.0000	0.00	0.00	
17/08 Materiales de construcción a base de yeso	0.0000	0.0000	0.00	0.00	
17/09 Otros residuos	0.0000	0.0000	0.00	0.00	
TOTAL	0.0000	0.0000	0.00	0.00	

COMENTARIOS:

Residuos procedentes de construcción				Superficie total construida/reformada	6554.00 m2
Tipología: <input type="checkbox"/> viviendas <input type="checkbox"/> locales <input type="checkbox"/> industria <input checked="" type="checkbox"/> otros <input checked="" type="checkbox"/> reforma					
RESIDUOS	I. VOLUMEN (m3/m2)	I. PESO (Tn/m2)	VOLUMEN (m3)	PESO (Tn)	
17/01 Hormigón, ladrillo, tejas y materiales cerámicos	0.0005	0.0004	3.30	2.70	
17/02 Madera, vidrio y plástico	0.0000	0.0000	0.27	0.18	
17/03 Mezclas bituminosas o alquitranadas	0.0001	0.0001	0.33	0.44	
17/04 Metales (incluso sus aleaciones)	0.0001	0.0000	0.98	0.00	
17/06 Materiales que contienen amianto	0.0000	0.0000	0.00	0.00	
17/08 Materiales de construcción a base de yeso	0.0001	0.0001	0.53	0.89	
17/09 Otros residuos	0.0001	0.0001	0.51	0.87	
TOTAL	0.0009	0.0007	5.92	5.08	

COMENTARIOS:

Cantidad total de residuos generados en la obra **5.08 Tn**

B Medidas previstas de separación en origen o reciclaje "in situ" durante la ejecución de la obra

Medidas de reciclaje "in situ" durante la ejecución de la obra: ☐ Sí ☐ NO **0.00 Tn**
 Ens remetem a l'Estudi de Gestió de Residus de Demolició i Construcció annex al Projecte.

¿Se prevé la separación y almacenamiento diferenciado de residuos peligrosos? ☒ Sí ☐ NO
 (aplicación obligatoria en todas las ocasiones)

¿Se prevé la separación en obra de residuos inertes? ☒ Sí ☐ NO
 (cerámicos, restos de hormigón, tierras y similares)

COMENTARIOS:

C Valoración económica del coste de una gestión adecuada de los residuos generados

Cantidad de residuos a gestionar en instalaciones autorizadas **Total** **5.08 Tn**

Valoración económica del coste de gestión **Tarifa** **43.35 €/Tn**

FIANZA **125% x Total x Tarifa =** **275.27 €**

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ (Obra Civil)

Projecte : **Reforma de Camp Municipal de Futbol 11**
Tipus : Reforma (Renovació parcial)
Adreça : Carrer den Jaume Llinàs 1
Municipi : Sant Llorenç des Cardassar - 07530 Illes Balears
Expedient : 1406
Promotor : Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar
Projectista : Llorenç Artigues Oliver, arquitecte

Data : 6 de juny de 2014
Pàgina : 15 de 37



4. Annexes a la memòria

4.1. Instruccions d'Ús i Manteniment

En el present projecte no és preceptiva la redacció d'Instruccions d'Ús i Manteniment segons les disposicions del Decret 35/2001, de 9 de març, de la Conselleria d'Obres, Habitatge i Transport, referent a les Mesures reguladores de l'ús i manteniment dels edificis.

En el present projecte no és d'aplicació el Codi Tècnic de l'Edificació, per tant no és preceptiva la redacció d'Instruccions d'Ús i Manteniment segons les disposicions del referit Codi.

4.2. Pla de Control de Qualitat (segons el CTE)

En el present projecte no és d'aplicació el Codi Tècnic de l'Edificació, per tant, no és preceptiu incloure un Pla de Control de Qualitat segons les disposicions del referit Codi.

4.3. RD 235/2013 : Eficiència energètica

En el present projecte no són d'aplicació les disposicions del referit Reial Decret.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ (Obra Civil)

Projecte : **Reforma de Camp Municipal de Futbol 11**
Tipus : Reforma (Renovació parcial)
Adreça : Carrer den Jaume Llinàs 1
Municipi : Sant Llorenç des Cardassar - 07530 Illes Balears
Expedient : 1406
Promotor : Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar
Projectista : Llorenç Artigues Oliver, arquitecte

Data : 6 de juny de 2014
Pàgina : 16 de 37



5. Annexes al projecte

5.1. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

S'adjunta a aquest projecte el corresponent Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, redactat per aquest mateix tècnic.

5.2. Projecte de Reg

S'adjunta a aquest projecte el Projecte de Reg que afecta a la instal·lació de reg a realitzar, redactat per l'enginyer industrial Guillermo Bauzá Perelló, col·legiat número 661 del Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de les Illes Balears (COEIB).

5.3. Estudi d'Enllumenat

S'adjunta a aquest projecte l'Estudi d'Enllumenat que afecta a la instal·lació d'enllumenat a realitzar, Redactat per l'enginyer industrial Guillermo Bauzá Perelló, col·legiat número 661 del Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de les Illes Balears (COEIB).

Projecte : **Reforma de Camp Municipal de Futbol 11**
Tipus : Reforma (Renovació parcial)
Adreça : Carrer den Jaume Llinàs 1
Municipi : Sant Llorenç des Cardassar - 07530 Illes Balears
Expedient : 1406
Promotor : Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar
Projectista : Llorenç Artigues Oliver, arquitecte

Data : 6 de juny de 2014
Pàgina : 17 de 37



II. Plec de Condicions

El projecte ha de definir les obres projectades amb el detall adequat a les seves característiques, de manera que pugui comprovar-se que les solucions proposades compleixen les exigències de la normativa aplicable. Això inclou, almenys, la següent informació continguda al Plec de Condicions:

- Les característiques tècniques mínimes que han de reunir els productes, equips i sistemes que s'incorporin de forma permanent a l'edifici projectat, així com les seves condicions de subministrament, les garanties de qualitat i el control de recepció que hagi de realitzar-se. Aquesta informació es troba a l'apartat corresponent a les Prescripcions sobre els materials, del present Plec de Condicions.
- Les característiques tècniques de cada unitat d'obra, amb indicació de les condicions per a la seva execució i les verificacions i controls a realitzar per a comprovar la seva conformitat amb l'indicat al projecte. Es precisaran les mesures a adoptar durant l'execució de les obres i en l'ús i manteniment de l'edifici, per a assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. Aquesta informació es troba a l'apartat corresponent a les Prescripcions quant a l'execució per unitats d'obra del present Plec de Condicions.
- Les verificacions i les proves de servei que, si s'escau, han de realitzar-se per a comprovar les prestacions finals de l'edifici. Aquesta informació es troba en l'apartat corresponent a les Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat, del present Plec de Condicions.

1. Plec de Clàusules Administratives

1.1. Disposicions generals

Les disposicions de caràcter general, les relatives a treballs i materials, així com les recepcions d'edificis i obres annexes, es regiran per l'exposat en el Plec de Clàusules Particulars per a contractes amb l'Administració Pública corresponent, segons el que es disposa en la Llei 30/2007, de Contractes del Sector Públic (LCSP).

1.2. Disposicions Facultatives

1.2.1. Definició i atribucions dels agents de l'edificació

Les atribucions dels diferents agents intervinents en l'edificació són les regulades per la Llei 38/99 d'Ordenació de l'Edificació (LOE).

Es defineixen agents de l'edificació totes les persones, físiques o jurídiques, que intervenen en el procés de l'edificació. Les seves obligacions queden determinades pel disposat en la LOE i altres disposicions que siguin d'aplicació i pel contracte que origina la seva intervenció.

Les definicions i funcions dels agents que intervenen en l'edificació queden recollides en el capítol III 'Agents de l'edificació', considerant-se:

1.2.1.1. El Promotor

És la persona física o jurídica, pública o privada, que individual o col·lectivament decideix, impulsa, programa i finança, amb recursos propis o aliens, les obres d'edificació per a si o per a la seva posterior alienació, lliurament o cessió a tercers sota qualsevol títol.

Assumeix la iniciativa de tot el procés de l'edificació, impulsant la gestió necessària per a portar a terme l'obra inicialment projectada, i es fa càrrec de tots els costos necessaris.

Segons la legislació vigent, a la figura del promotor s'equiparen també les de gestor de societats cooperatives, comunitats de propietaris, o altres anàlogues que assumeixen la gestió econòmica de l'edificació.

Quan les Administracions públiques i els organismes subjectes a la legislació de contractes de les Administracions públiques actuïn com promotors, es regiran per la legislació de contractes de les Administracions públiques i, en el que no està contemplat en la mateixa, per les disposicions de la LOE.

Projecte : **Reforma de Camp Municipal de Futbol 11**
Tipus : Reforma (Renovació parcial)
Adreça : Carrer den Jaume Llinàs 1
Municipi : Sant Llorenç des Cardassar - 07530 Illes Balears
Expedient : 1406
Promotor : Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar
Projectista : Llorenç Artigues Oliver, arquitecte

Data : 6 de juny de 2014
Pàgina : 18 de 37



1.2.1.2. El Projectista

És l'agent que, per encàrrec del promotor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el projecte.

Podran redactar projectes parcials del projecte, o parts que ho complementin altres tècnics, de forma coordinada amb l'autor d'aquest.

Quan el projecte es desenvolupi o completi mitjançant projectes parcials o altres documents tècnics segons el previst en l'apartat 2 de l'article 4 de la LOE., cada projectista assumirà la titularitat del seu projecte.

1.2.1.3. El Constructor o Contractista

És l'agent que assumeix, de manera contractual davant el Promotor, el compromís d'executar amb mitjans humans i materials, propis o aliens, les obres o part de les mateixes amb subjecció al Projecte i al Contracte d'obra.

S'HA D'EFFECTUAR ESPECIAL MENCIÓ QUE LA LLEI ASSENYALA COM RESPONSABLE EXPLÍCIT DELS VICIS O DEFECTES CONSTRUCTIUS AL CONTRACTISTA GENERAL DE L'OBRA, SENSE PERJUDICI DEL DRET DE REPETICIÓ D'AQUEST CAP ALS SUBCONTRACTISTES.

1.2.1.4. El Director d'Obra

És l'agent que, formant part de la direcció facultativa, dirigeix el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, de conformitat amb el projecte que la defineix, la llicència d'edificació i altres autoritzacions preceptives, i les condicions del contracte, amb l'objecte d'assegurar la seva adequació per fi proposat.

Podran dirigir les obres dels projectes parcials altres tècnics, sota la coordinació del Director d'Obra.

1.2.1.5. El Director de l'Execució de l'Obra

És l'agent que, formant part de la Direcció facultativa, assumeix la funció tècnica de dirigir l'Execució Material de l'Obra i de controlar qualitativa i quantitativament la construcció i qualitat de l'edificat. Per a això és requisit indispensable l'estudi i anàlisi prèvia del projecte d'execució una vegada redactat per l'Arquitecte, procedint a sol·licitar-li, amb antelació a l'inici de les obres, totes aquells aclariments, reparacions o documents complementaris que, dintre de la seva competència i atribucions legals, estimés necessaris per a poder dirigir de manera solvent l'execució de les mateixes

1.2.1.6. Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació

Són entitats de control de qualitat de l'edificació aquelles capacitades per a atorgar assistència tècnica en la verificació de la qualitat del projecte, dels materials i de l'execució de l'obra i les seves instal·lacions d'acord amb el projecte i la normativa aplicable.

Són laboratoris d'assajos per al control de qualitat de l'edificació els capacitats per a atorgar assistència tècnica, mitjançant la realització d'assajos o proves de servei dels materials, sistemes o instal·lacions d'una obra d'edificació

1.2.1.7. Els subministradors de productes

Es consideren subministradors de productes els fabricants, encarregats de magatzems, importadors o venedors de productes de construcció.

S'entén per producte de construcció aquell que es fabrica per a la seva incorporació permanent en una obra, incloent materials, elements semielaborats, components i obres o part de les mateixes, tant acabades com en procés d'execució.

1.2.2. Agents que intervenen en l'obra segons Llei 38/99 (LOE)

Projecte : **Reforma de Camp Municipal de Futbol 11**
Tipus : Reforma (Renovació parcial)
Adreça : Carrer den Jaume Llinàs 1
Municipi : Sant Llorenç des Cardassar - 07530 Illes Balears
Expedient : 1406
Promotor : Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar
Projectista : Llorenç Artigues Oliver, arquitecte

Data : 6 de juny de 2014
Pàgina : 19 de 37



La relació d'agents intervinents es troba en la memòria descriptiva del projecte.

1.2.3. Agents en matèria de seguretat i salut segons RD 1627/97

La relació d'agents intervinents en matèria de seguretat i salut es troba en la memòria descriptiva del projecte.

1.2.4. Agents en matèria de gestió de residus segons RD 105/08

La relació d'agents intervinents en matèria de gestió de residus, es troba en l'Estudi de Gestió de Residus de Construcció i Demolició.

1.2.5. La Direcció facultativa

En correspondència amb la LOE, la Direcció facultativa està composta per la direcció d'Obra i la direcció d'Execució de l'Obra. A la Direcció facultativa s'integrarà el Coordinador en matèria de Seguretat i Salut en fase d'execució de l'obra, en el cas que s'hagi adjudicat aquesta missió a facultatiu distint dels anteriors.

Representa tècnicament els interessos del promotor durant l'execució de l'obra dirigint el procés de construcció en funció de les atribucions professionals de cada tècnic participant.

1.2.6. Visites facultatives

Són les realitzades a l'obra de manera conjunta o individual per qualsevol dels membres que componen la Direcció facultativa. La intensitat i nombre de visites dependrà de les comeses que a cada agent li són pròpies, podent variar en funció dels requeriments específics i de la major o menor exigència presencial requerida al tècnic a aquest efecte en cada cas i segons cadascuna de les fases de l'obra. Hauran d'adaptar-se al procés lògic de construcció, podent els agents ésser o no coincidents en l'obra en funció de la fase concreta que s'estigui desenvolupant a cada moment i de la comesa exigible a cadascú.

1.2.7. Obligacions dels agents intervinents

Les obligacions dels agents que intervenen en l'edificació són les contingudes en els articles 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 i 16, del capítol III de la LOE i altra legislació aplicable.

1.2.7.1. El Promotor

- Ostentar sobre el solar la titularitat d'un dret que li faculti per a construir en ell.
- Facilitar la documentació i informació prèvia necessària per a la redacció del projecte, així com autoritzar al Director d'Obra, al Director de l'Execució de l'Obra i al Contractista posteriors modificacions del mateix que fossin imprescindibles per a dur a bon terme el projectat.
- Triar i contractar als diferents agents, amb la titulació i capacitat professional necessària, que garanteixin el compliment de les condicions legalment exigibles per a realitzar en la seva globalitat i dur a bon terme l'objecte del promogut, en els terminis estipulats i en les condicions de qualitat exigibles mitjançant el compliment dels requisits bàsics estipulats per als edificis.
- Gestionar i fer-se càrrec de les preceptives llicències i altres autoritzacions administratives procedents que, de conformitat amb la normativa aplicable, comporta la construcció d'edificis, la urbanització que procedís en el seu entorn immediat, la realització d'obres que en ells s'executin i la seva ocupació.
- Garantir els danys materials que l'edifici pugui sofrir, per a l'adequada protecció dels interessos dels usuaris finals, en les condicions legalment establertes, assumint la responsabilitat civil de forma personal i individualitzada, tant per a actes propis com per a actes d'altres agents pels que, conforme a la legislació vigent, s'ha de respondre.
- La subscripció obligatòria d'una assegurança, d'acord a les normes concretes fixades a aquest efecte, que cobreixi els danys materials que ocasionin en l'edifici l'incompliment de les condicions d'habitabilitat

Projecte : **Reforma de Camp Municipal de Futbol 11**
Tipus : Reforma (Renovació parcial)
Adreça : Carrer den Jaume Llinàs 1
Municipi : Sant Llorenç des Cardassar - 07530 Illes Balears
Expedient : 1406
Promotor : Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar
Projectista : Llorenç Artigues Oliver, arquitecte



Data : 6 de juny de 2014
Pàgina : 20 de 37

en tres anys o que afectin a la seguretat estructural en el termini de deu anys, amb especial esment als habitatges individuals en règim de autopromoció, que es regiran per tot allò especialment legislat a aquest efecte.

- Contractar als tècnics redactors del preceptiu Estudi de Seguretat i Salut o Estudi Bàsic, si escau, igual que als tècnics coordinadors en la matèria en la fase que correspongui, tot això segons l'establert en el RD 1627/97, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes en matèria de seguretat i salut en les obres de construcció.
- Subscriure l'acta de recepció final de les obres, una vegada acabades aquestes, fent constar l'acceptació de les obres, que podrà efectuar-se amb o sense reserves i que haurà d'abastar la totalitat de les obres o fases completes. En el cas de fer esment exprés a reserves per a la recepció, haurien d'esmentar-se de manera detallada les deficiències i s'haurà de fer constar el termini que haurien de quedar resolts els defectes observats.
- Lliurar al comprador i usuari inicial, si escau, el denominat Llibre de l'Edifici que conté el manual d'ús i manteniment del mateix i altra documentació d'obra executada, o qualsevol altre document exigible per les Administracions competents.

1.2.7.2. El Projectista

- Redactar el projecte per encàrrec del Promotor, amb subjecció a la normativa urbanística i tècnica en vigor i contenint la documentació necessària per a tramitar tant la llicència d'obres i altres permisos administratius -projecte bàsic- com per a ser interpretada i poder executar totalment l'obra, lliurant al Promotor les còpies autoritzades corresponents, degudament visades pel seu col·legi professional.
- Definir el concepte global del projecte d'execució amb el nivell de detall gràfic i escrit suficient i calcular els elements fonamentals de l'edifici, especialment la fonamentació i l'estructura. Concretar en el Projecte l'emplaçament de cambres de màquines, de comptadors, fornícules, espais assignats per a pujada de conductes, reserves de buits de ventilació, allotjament de sistemes de telecomunicació i, en general, d'aquells elements necessaris en l'edifici per a facilitar les determinacions concretes i especificacions detallades que són comeses dels projectes parcials, havent aquests d'adaptar-se al Projecte d'Execució, no podent contravenir-ho de cap manera. Haurà de lliurar-se necessàriament un exemplar del projecte complementari a l'Arquitecte abans de l'inici de les obres o instal·lacions corresponents.
- Acordar amb el Promotor la contractació de col·laboracions parcials d'altres tècnics professionals.
- Facilitar la col·laboració necessària perquè es produeixi l'adequada coordinació amb els projectes parcials exigibles per la legislació o la normativa vigent i que sigui necessari incloure per al desenvolupament adequat del procés constructiu, que haurien de ser redactats per tècnics competents, sota la seva responsabilitat i subscrits per persona física. Els projectes parcials seran aquells redactats per altres tècnics la competència dels quals pot ser distinta i incompatible amb les competències de l'Arquitecte i, per tant, d'exclusiva responsabilitat d'aquests
- Elaborar aquells projectes parcials o estudis complementaris exigits per la legislació vigent en els quals és legalment competent per a la seva redacció, excepte declinació expressa de l'Arquitecte i previ acord amb el Promotor, podent exigir la compensació econòmica en concepte de cessió de drets d'autor i de la propietat intel·lectual si s'hagués de lliurar a altres tècnics, igualment competents per a realitzar el treball, documents o plans del projecte per ell redactat, en suport paper o informàtic.
- Ostentar la propietat intel·lectual del seu treball, tant de la documentació escrita com dels càlculs de qualsevol tipus, així com dels plànols continguts en la totalitat del projecte i qualsevol dels seus documents complementaris.

1.2.7.3. El Constructor o Contractista

- Tenir la capacitat professional o titulació que habilita per al compliment de les condicions legalment exigibles per a actuar com constructor.
- Organitzar els treballs de construcció per a complir amb els terminis previstos, d'acord al corresponent Pla d'Obra, efectuant les instal·lacions provisionals i disposant dels mitjans auxiliars necessaris.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ (Obra Civil)

Projecte : **Reforma de Camp Municipal de Futbol 11**
Tipus : Reforma (Renovació parcial)
Adreça : Carrer den Jaume Llinàs 1
Municipi : Sant Llorenç des Cardassar - 07530 Illes Balears
Expedient : 1406
Promotor : Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar
Projectista : Llorenç Artigues Oliver, arquitecte



Data : 6 de juny de 2014
Pàgina : 21 de 37

- Elaborar, i exigir de cada subcontractista, un pla de seguretat i salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en l'estudi o estudi bàsic, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En aquests plans s'inclouran, si escau, les propostes de mesures alternatives de prevenció proposades, amb la corresponent justificació tècnica, que no podran implicar disminució dels nivells de protecció prevists en l'estudi o estudi bàsic.
- Comunicar a l'autoritat laboral competent l'obertura del centre de treball en la qual inclourà el Pla de Seguretat i Salut al que es refereix l'article 7 del RD 1627/97 de 24 d'octubre.
- Adoptar totes les mesures preventives que compleixin els preceptes en matèria de Prevenció de Riscos laborals i Seguretat i Salut que estableix la legislació vigent, redactant el corresponent Pla de Seguretat i ajustant-se al compliment estricte i permanent de l'establert en l'Estudi de Seguretat i Salut, disposant de tots els mitjans necessaris i dotant al personal de l'equipament de seguretat exigibles, així com complir les ordres efectuades pel coordinador en matèria de Seguretat i Salut en la fase d'Execució de l'obra
- Supervisar de manera continuada el compliment de les normes de seguretat, tutelant les activitats dels treballadors al seu càrrec i, si escau, rellevant del seu lloc a tots aquells que poguessin menyscarbar les condicions bàsiques de seguretat personals o generals, per no estar en les condicions adequades.
- Examinar la documentació aportada pels tècnics redactors corresponents, tant del Projecte d'Execució com dels projectes complementaris, així com de l'Estudi de Seguretat i Salut, verificant que li resulta suficient per a la comprensió de la totalitat de l'obra contractada o, en cas contrari, sol·licitant els aclariments pertinents
- Facilitar la tasca de la Direcció facultativa, subscriuint l'Acta de Replanteig executant les obres amb subjecció al Projecte d'Execució que haurà d'haver examinat prèviament, a la legislació aplicable, a les Instruccions de l'Arquitecte Director d'Obra i del Director de l'Execució Material de l'Obra, a fi d'arribar a la qualitat exigida en el projecte
- Efectuar les obres seguint els criteris a l'ús que són propis de la correcta construcció, que té l'obligació de conèixer i posar en pràctica, així com de les lleis generals dels materials o lex artis, encara quan aquests criteris no estiguessin específicament ressenyats en la seva totalitat en la documentació de projecte. A aquest efecte, ostenta la prefectura de tot el personal que intervingui en l'obra i coordina les tasques dels subcontractistes.
- Disposar dels mitjans materials i humans que la naturalesa i entitat de l'obra imposin, disposant del nombre adequat d'oficials, suboficials i peons que l'obra requereixi a cada moment, bé per personal propi o mitjançant subcontractistes a aquest efecte, procedint a encavalcar aquells oficis en l'obra que siguin compatibles entre si i que permetin escometre diferents treballs alhora sense provocar interferències, contribuint amb això a la agilització i finalització de l'obra dintre dels terminis previstos.
- Ordenar i disposar a cada moment de personal suficient al seu càrrec perquè efectui les actuacions pertinents per a executar les obres amb solvència, diligentment i sense interrupció, programant-les de manera coordinada amb l'Arquitecte Tècnic o Aparellador, Director d'Execució Material de l'Obra.
- Supervisar personalment i de manera continuada i completa la marxa de les obres, que haurien de transcórrer sense dilació i amb adequat ordre i concert, així com respondre directament dels treballs efectuats pels seus treballadors subordinats, exigint-los el continu autocontrol dels treballs que efectuin, i ordenant la modificació de totes aquelles tasques que es presentin malament efectuades.
- Assegurar la idoneïtat de tots i cadascun dels materials utilitzats i elements constructius, comprovant els preparats en obra i rebutjant, per iniciativa pròpia o per prescripció facultativa del Director de l'Execució de l'obra els subministraments de material o prefabricats que no contin amb les garanties, documentació mínima exigible o documents d'idoneïtat requerits per les normes d'aplicació, havent de recaptar de la Direcció facultativa la informació que necessiti per a complir adequadament la seva comesa.
- Dotar de material, maquinària i utilitatges adequats als operaris que intervinguin en l'obra, per a efectuar adequadament les instal·lacions necessàries i no menyscarbar amb la posada en obra les característiques i naturalesa dels elements constructius que componen l'edifici una vegada finalitzat.
- Posar a la disposició de l'Arquitecte Tècnic o Aparellador els mitjans auxiliars i personal necessari per a efectuar les proves pertinents per al Control de Qualitat, recaptant la dita tècnica el pla a seguir quant a les preses de mostres, trasllats, assajos i altres actuacions necessàries.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ (Obra Civil)

Projecte : **Reforma de Camp Municipal de Futbol 11**
Tipus : Reforma (Renovació parcial)
Adreça : Carrer den Jaume Llinàs 1
Municipi : Sant Llorenç des Cardassar - 07530 Illes Balears
Expedient : 1406
Promotor : Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar
Projectista : Llorenç Artigues Oliver, arquitecte



Data : 6 de juny de 2014
Pàgina : 22 de 37

- Cuidar que el personal de l'obra guardi el degut respecte a la Direcció facultativa.
- Auxiliar al Director de l'Execució de l'Obra en els actes de replanteig i signar posteriorment i una vegada finalitzat aquest, l'acta corresponent d'inici d'obra, així com la de recepció final.
- Facilitar als Arquitectes Directors d'Obra les dades necessàries per a l'elaboració de la documentació final d'obra executada.
- Subscriure les garanties d'obra que s'assenyalen en l'Article 19 de la Llei d'Ordenació de l'Edificació i que, en funció de la seva naturalesa, arriben a períodes de 1 any (danys per defectes de terminació o acabat de les obres), 3 anys (danys per defectes o vicis d'elements constructius o d'instal·lacions que afectin a l'habitabilitat) o 10 anys (danys en fonamentació o estructura que comprometin directament la resistència mecànica i l'estabilitat de l'edifici).

1.2.7.4. El Director d'Obra

- Dirigir l'obra coordinant-la amb el Projecte d'Execució, facilitant la seva interpretació tècnica, econòmica i estètica als agents que intervenen en el procés constructiu.
- Detenir l'obra per causa greu i justificada, que s'haurà de fer constar necessàriament en el Llibre d'Ordres i Assistències, donant explicacions immediates al Promotor.
- Redactar les modificacions, ajustaments, rectificacions o plànols complementaris que es precisin per a l'adequat desenvolupament de les obres. És facultat expressa i única la redacció d'aquelles modificacions o aclariments directament relacionats amb l'adequació de la fonamentació i de l'estructura projectades a les característiques geotècniques del terreny; el càlcul o recàlcul del dimensionament i armat de tots i cadascun dels elements principals i complementaris de la fonamentació i de l'estructura vertical i horitzontal; els quals afectin substancialment a la distribució d'espais i les solucions de façana i coberta i dimensionament i composició de buits, així com la modificació dels materials previstos.
- Assessorar al Director de l'Execució de l'Obra en aquells aclariments i dubtes que poguessin esdevenir per al correcte desenvolupament de la mateixa, pel que fa a les interpretacions de les especificacions de projecte.
- Assistir a les obres a fi de resoldre les contingències que es produeixin per a assegurar la correcta interpretació i execució del projecte, així com impartir les solucions aclaridores que fossin necessàries, consignat en el Llibre d'Ordres i Assistències les instruccions precises que s'estimessin oportunes ressenyar per a la correcta interpretació de tot el que està projectat, sense perjudici d'efectuar tots els aclariments i ordres verbals que s'estimés oportú.
- Signar l'Acta de replanteig o de començament d'obra i el Certificat Final d'Obra així com signar el vistiplau de les certificacions parcials referides al percentatge d'obra efectuada i, si escau i a instàncies del Promotor, la supervisió de la documentació que se li presenti relativa a les unitats d'obra realment executades prèvia a la seva liquidació final, tot això amb els visats que si escau fossin preceptius.
- Informar puntualment al Promotor d'aquelles modificacions substancials que, per raons tècniques o normatives, comporten una variació del construït pel que fa al projecte bàsic i d'execució i que afectin o puguin afectar al contracte subscrit entre el promotor i els destinataris finals dels habitatges.
- Redactar la documentació final d'obra, pel que fa a la documentació gràfica i escrita del projecte executat, incorporant les modificacions efectuades. Per a això, els tècnics redactors de projectes i/o estudis complementaris hauran obligatòriament lliurar-li la documentació final en la que es faci constar l'estat final de les obres i/o instal·lacions per ells redactades, supervisades i realment executades, sent responsable dels signants la veracitat i exactitud dels documents presentats.
- Al Projecte Final d'Obra s'annexarà l'Acta de Recepció Final; la relació identificativa dels agents que han intervingut en el procés d'edificació, inclosos tots els subcontractistes i oficis intervinents; les instruccions d'Ús i Manteniment de l'Edifici i de les seves instal·lacions, de conformitat amb la normativa que li sigui d'aplicació.
- La documentació a la qual es fa referència en els dos apartats anteriors és part constituent del Llibre de l'Edifici i el Promotor haurà de lliurar una còpia completa als usuaris finals del mateix que, en el cas d'edificis d'habitatges plurifamiliars, es materialitza en un exemplar que haurà de ser custodiat pel president de

Projecte : **Reforma de Camp Municipal de Futbol 11**
Tipus : Reforma (Renovació parcial)
Adreça : Carrer den Jaume Llinàs 1
Municipi : Sant Llorenç des Cardassar - 07530 Illes Balears
Expedient : 1406
Promotor : Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar
Projectista : Llorenç Artigues Oliver, arquitecte

Data : 6 de juny de 2014
Pàgina : 23 de 37



la Comunitat de Propietaris o per l'Administrador, sent aquests els responsables de divulgar a la resta de propietaris el seu contingut i de fer complir els requisits de manteniment que consten en la citada documentació.

A més de totes les facultats que corresponen a l'Arquitecte Director d'Obra, expressades en els articles precedents, és missió específica seva la direcció mediata, denominada alta direcció en el que al compliment de les directrius generals del projecte es refereix, i a l'adequació del construït a aquest.

S'ha d'assenyalar expressament que la resistència al compliment de les ordres dels Arquitectes Directors d'Obra en la seva tasca d'alta direcció es considerarà com falta greu i, en cas que, al seu parer, d'incompliment de l'ordenat posés en perill l'obra o les persones que en ella treballen, podrà recusar al Contractista i/o acudir a les autoritats judicials, sent responsable el Contractista de les conseqüències legals i econòmiques.

1.2.7.5. El Director de l'Execució de l'Obra

Correspon a l'Arquitecte Tècnic o Aparellador, segons s'estableix en l'Article 13 de la LOE i altra legislació vigent a aquest efecte, les atribucions competencials i obligacions que s'assenyalen a continuació

- La direcció immediata de l'Obra.
- Verificar personalment la recepció a peu d'obra, previ al seu aplec o col·locació definitiva, de tots els productes i materials subministrats necessaris per a l'execució de l'obra, comprovant que s'ajusten amb precisió a les determinacions del projecte i a les normes exigibles de qualitat, amb la plena potestat d'acceptació o rebuig dels mateixos en cas que ho considerés oportú i per causa justificada, ordenant la realització de proves i assajos que fossin necessaris.
- Dirigir l'execució material de l'obra d'acord amb les especificacions de la memòria i dels plànols del Projecte, així com, si escau, amb les instruccions complementàries necessàries que recaptés del Director d'Obra.
- Anticipar-se amb l'antelació suficient a les diferents fases de la posada en obra, requerint els aclariments a l'Arquitecte o Arquitectes Directors d'Obra que fossin necessàries i planificant de manera anticipada i continuada amb el Contractista principal i els subcontractistes els treballs a efectuar.
- Comprovar els replanteigs, els materials, formigons i altres productes subministrats, exigint la presentació dels oportuns certificats de idoneïtat dels mateixos.
- Verificar la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, estenent-se aquesta comesa a tots els elements de fonamentació i estructura horitzontal i vertical, amb comprovació de les seves especificacions concretes de dimensionat d'elements, tipus de biguetes i adequació a fitxa tècnica homologada, diàmetres nominals, longituds d'ancoratge i encavallaments adequats i doblgat de barres.
- Observança dels temps d'encofrat i desencofrat de bigues, pilars i forjats assenyalats per la Instrucció del Formigó vigent i d'aplicació.
- Comprovació del correcte dimensionament de rampes i escales i del seu adequat traçat i replanteig amb acord als pendents, desnivells projectats i al compliment de totes les normatives que són d'aplicació; a dimensions parcials i totals d'elements, a la seva forma i geometria específica, així com a les distàncies que han de guardar-se entre ells, tant en horitzontal com en vertical.
- Verificació de l'adequada posada en obra de fàbriques i tancaments, al seu correcte i complet entrellaçament i, en general, al que pertoca a l'execució material de la totalitat de l'obra i sense excepció alguna, d'acord als criteris i lleis dels materials i de la correcta construcció (lex artis) i a les normatives d'aplicació
- Assistir a l'obra amb la freqüència, dedicació i diligència necessàries per a complir eficaçment la deguda supervisió de l'execució de la mateixa en totes les seves fases, des del replanteig inicial fins a la total finalització de l'edifici, donant les ordres precises d'execució al Contractista i, si escau, als subcontractistes.
- Consignar en el Llibre d'Ordres i Assistències les instruccions precises que considerés oportú ressenyar per a la correcta execució material de les obres.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ (Obra Civil)

Projecte : **Reforma de Camp Municipal de Futbol 11**
Tipus : Reforma (Renovació parcial)
Adreça : Carrer den Jaume Llinàs 1
Municipi : Sant Llorenç des Cardassar - 07530 Illes Balears
Expedient : 1406
Promotor : Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar
Projectista : Llorenç Artigues Oliver, arquitecte



Data : 6 de juny de 2014
Pàgina : 24 de 37

- Supervisar posteriorment el correcte compliment de les ordres prèviament efectuades i l'adequació del realment executat a l'ordenat prèviament.
- Verificar l'adequat traçat d'instal·lacions, conductes, escomeses, xarxes d'evacuació i el seu dimensionament, comprovant la seva idoneïtat i ajustament tant a les especificacions del projecte d'execució com dels projectes parcials, coordinant aquestes actuacions amb els tècnics redactors corresponents.
- Detenir l'Obra si, al seu judici, existís causa greu i justificada, que s'haurà de fer constar necessàriament en el Llibre d'Ordres i Assistències, donant compte immediata als Arquitectes Directors d'Obra que haurien de necessàriament corroborar-la per a la seva plena efectivitat, i al Promotor.
- Supervisar les proves pertinents per al Control de Qualitat, respecte a l'especificat per la normativa vigent, en la comesa de la qual i obligacions té legalment competència exclusiva, programant sota la seva responsabilitat i degudament coordinat i auxiliat pel contractista, les preses de mostres, trasllats, assajos i altres actuacions necessàries d'elements estructurals, així com les proves d'estanquitat de façanes i dels seus elements, de cobertes i les seves impermeabilitzacions, comprovant l'eficàcia de les solucions.
- Informar amb promptitud als Arquitectes Directors d'Obra dels resultats dels Assajos de Control conforme es vagi tenint coneixement dels mateixos, proposant-li la realització de proves complementàries en cas de resultats adversos.
- Després de l'oportuna comprovació, emetre les certificacions parcials o totals relatives a les unitats d'obra realment executades, amb els visats que si escau fossin preceptius
- Col·laborar activa i positivament amb els restants agents intervinents, servint de nexa d'unió entre aquests, el Contractista, els Subcontractistes i el personal de l'obra.
- Elaborar i subscriure de manera responsable la documentació final d'obra relativa als resultats del Control de Qualitat i, en concret, a aquells assajos i verificacions d'execució d'obra realitzats sota la seva supervisió relatius als elements de la fonamentació, murs i estructura, a les proves d'estanquitat i vessament de cobertes i de façanes, a les verificacions del funcionament de les instal·lacions de sanejament i desguassos de pluvials i altres aspectes assenyalats en la normativa de Control de Qualitat.
- Subscriure conjuntament el Certificat Final d'Obra, acreditant amb això la seva conformitat a la correcta execució de les obres i a la comprovació i verificació positiva dels assajos i proves realitzades.

Si es fes cas omís de les ordres efectuades per l'Arquitecte Tècnic, Director de l'Execució de les Obres, es considerés com falta greu i, en cas que, al seu judici, l'incompliment de l'ordenat posés en perill l'obra o les persones que en ella treballen, podrà acudir a les autoritats judicials, sent responsable el Contractista de les conseqüències legals i econòmiques.

1.2.7.6. Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació

- Prestar assistència tècnica i lliurar els resultats de la seva activitat a l'agent autor de l'encàrrec i, en tot cas, al director de l'execució de les obres.
- Justificar la capacitat suficient de mitjans materials i humans necessaris per a realitzar adequadament els treballs contractats, si escau, a través de la corresponent acreditació oficial atorgada per les Comunitats Autònomes amb competència en la matèria.

1.2.7.7. Els subministradors de productes

- Realitzar els lliuraments dels productes d'acord amb les especificacions de la comanda, responent del seu origen, identitat i qualitat, així com del compliment de les exigències que, si escau, estableixi la normativa tècnica aplicable.
- Facilitar, quan escaigui, les instruccions d'ús i manteniment dels productes subministrats, així com les garanties de qualitat corresponents, per a la seva inclusió en la documentació de l'obra executada

1.2.7.8. Els propietaris i els usuaris

- Són obligacions dels propietaris conservar en bon estat l'edificació mitjançant un adequat ús i mante-

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ (Obra Civil)

Projecte : **Reforma de Camp Municipal de Futbol 11**
Tipus : Reforma (Renovació parcial)
Adreça : Carrer den Jaume Llinàs 1
Municipi : Sant Llorenç des Cardassar - 07530 Illes Balears
Expedient : 1406
Promotor : Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar
Projectista : Llorenç Artigues Oliver, arquitecte

Data : 6 de juny de 2014
Pàgina : 25 de 37



niment, així com rebre, conservar i transmetre la documentació de l'obra executada i les assegurances i garanties amb que aquesta conti.

- Són obligacions dels usuaris siguin o no propietaris, la utilització adequada dels edificis o de part dels mateixos de conformitat amb les instruccions d'ús i manteniment contingudes en la documentació de l'obra executada.

1.2.8. Documentació final d'obra: Llibre de l'Edifici

D'acord a l'Article 7 de la Llei d'Ordenació de l'Edificació, una vegada finalitzada l'obra, el projecte amb la incorporació, si escau, de les modificacions degudament aprovades, serà facilitat al promotor pel director d'Obra per a la formalització dels corresponents tràmits administratius.

A aquesta documentació s'adjuntarà, almenys, l'acta de recepció, la relació identificativa dels agents que han intervingut durant el procés d'edificació així com la relativa a les instruccions d'ús i manteniment de l'edifici i les seves instal·lacions, de conformitat amb la normativa que li sigui d'aplicació.

Tota la documentació que fan referència els apartats anteriors, que constituirà el LLIBRE DE L'EDIFICI, serà lliurada als usuaris finals de l'edifici.

1.2.8.1. Els propietaris i els usuaris

Són obligacions dels propietaris conservar en bon estat l'edificació mitjançant un adequat ús i manteniment, així com rebre, conservar i transmetre la documentació de l'obra executada i les assegurances i garanties amb que aquesta conti.

Són obligacions dels usuaris siguin o no propietaris, la utilització adequada dels edificis o de part dels mateixos de conformitat amb les instruccions d'ús i manteniment contingudes en la documentació de l'obra executada.

1.3. Disposicions Econòmiques

Es regiran per l'exposat en el Plec de Clàusules Administratives Particulars per a contractes amb l'Administració Pública corresponent, segons el que es disposa en la Llei 30/2007, de Contractes del Sector Públic (LCSP).

2. Plec de Condicions Tècniques Particulars

El contractista estarà obligat al compliment de totes les instruccions, plecs o normes de tota casta promulgades per a l'Administració amb anterioritat a la data de licitació i que tinguin aplicació en els treballs a realitzar, tant si estan recollits com si no ho estan en el present Plec de Condicions Tècniques Particulars.

Així mateix, i en cas d'indefinió, s'adoptaran els criteris més exigents i de major qualitat disposats en la Normativa Espanyola UNE i Normativa Europea EN.

En qualsevol cas, correspon a la Direcció Facultativa de l'Obra dirimir qualsevol possible conflicte o doble interpretació. Si les prescripcions referides a un mateix objecte fossin conceptualment incompatibles o contradictòries, prevaldran les d'aquest Plec, excepte autorització expresse de la Direcció Facultativa.

El present Projecte Bàsic i d'Execució es compona d'altres document a banda d'aquest plec, en tots ells es poden definir característiques que són determinants per a la definició dels materials, components i treballs mitjançant els quals es defineix l'obra.

2.1. Replantejament de l'obra

En l'inici dels treballs, es reunirà a l'obra la Direcció Facultativa amb el Contractista per al replantejament general de l'obra, per a decidir l'ordre dels treballs i per a verificar l'estat inicial de la instal·lació

2.2. Demolicions

Es retiraran els equipament esportius situats sobre la superfície del terreny de joc.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ (Obra Civil)

Projecte : **Reforma de Camp Municipal de Futbol 11**
Tipus : Reforma (Renovació parcial)
Adreça : Carrer den Jaume Llinàs 1
Municipi : Sant Llorenç des Cardassar - 07530 Illes Balears
Expedient : 1406
Promotor : Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar
Projectista : Llorenç Artigues Oliver, arquitecte

Data : 6 de juny de 2014
Pàgina : 26 de 37



Es retirarà el paviment de gespa artificial.

No es desmantellarà l'actual sistema de reg del camp de futbol, per si fos necessari utilitzar la instal·lació de reg per a comprovar la planor del suport base d'aglomerat asfàltic (mitjançant el mètode de formació d'embassament). Posteriorment es desmantellarà aquest sistema mitjançant la retirada de tots els elements de la instal·lació ubicats dins la sala de màquines, i la retirada dels aspersors emergents.

Es demoliran els encintats de voravies existents en les bandes de fons.

2.3. Instal·lació de reg

Un cop retirat el paviment de gespa existent, comprovada la planor de la base d'aglomerat asfàltic, i desmantellada la instal·lació de reg existent, es procedirà a marcar sobre la base d'aglomerat asfàltic la nova instal·lació de reg, per a posteriorment procedir a l'excavació de rases i arquetes.

Es compliran totes les prescripcions contingudes en el Projecte de Reg adjunt al present Projecte Bàsic i d'Execució.

2.4. Comprovació de la planor de la base d'aglomerat asfàltic

Es comprovarà que la superfície acabada de la base d'aglomerat asfàltic existent no hagi patit assentament pronunciats al llarg del temps de servei.

A tal fi es procedirà a regar la superfície per a verificar on es produeixen embassaments i corregir aquestes anomalies mitjançant xapa de morter.

En qualsevol cas, la superfície no presentarà irregularitats de més de 10 mm quan es comprovi amb una regla de 3,00 m, aplicada tant paral·lela com perpendicular a l'eix principal.

2.5. Paviment Esportiu de Gespa Artificial

Característiques de la gespa artificial

El paviment esportiu de gespa artificial tindrà les següents característiques :

- Fibra :** Estructura tipus monofilament de vuit caps, composta per polietilè; amb alçada dels filaments de 60 mm; constituïda per fibres de dos colors per a simular millor la gespa artificial; de secció plana; sense torsió; d'un gruix de 145 microns al llarg de tota la seva secció; resistent als rajos ultraviolats i a les gelades; no abrasiva; d'òptima durabilitat; amb un pes de la fibra de 1.200 gr/m².
- Tufting :** Realitzat en zigazaga amb galga de 3/4" o 5/8", amb 8.400 puntades per metre quadrat de teixit, amb 8 caps de fibra per puntada (4 caps per a cada color), que equivalen en superfície a 16 filaments per puntada, tenint el conjunt un total de 134.400 filaments per metre quadrat; amb un Dtex de 12.800; encapsulada amb un doble fil trenat de polietilè negre per a una millor subjecció i estètica de la gespa acabada.
- Backing :** Base amb una capacitat de drenatge de 1.000 litres per hora i per m²; compost de teixit de polipropilè; doblat amb un teixit secundari de polipropilè; amb un pes del backing de 225 gr/m².
- Acabat :** S'acabarà el backing en la seva part inferior amb làtex XSBR; amb un pes de l'acabat de 1.000 gr/m².

El paviment de gespa artificial té un pes conjunt total de 2.425 gr/m², sense comptar el reblert o llast. Es subministrà amb rotlles de 4,05 metres d'amplada i llargada la dimensió transversal del camp de futbol.

QUADRE RESUM DE CARACTERÍSTIQUES DEL PAVIMENT ESPORTIU DE GESPA ARTIFICIAL

FIBRA

Estructura	Monofilament
Composició	Polietilè
Forma de la fibra	Plana
Dtex	12.800

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ (Obra Civil)

Projecte : **Reforma de Camp Municipal de Futbol 11**
Tipus : Reforma (Renovació parcial)
Adreça : Carrer den Jaume Llinàs 1
Municipi : Sant Llorenç des Cardassar - 07530 Illes Balears
Expedient : 1406
Promotor : Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar
Projectista : Llorenç Artigues Oliver, arquitecte



Data : 6 de juny de 2014
Pàgina : 27 de 37

Color	Verd bicolor (4+4 fils per puntada)
Gruix de la fibra (micres)	145
Resistència UV	Blau > 7 Gris < 4
Pes de la fibra (gr/m²)	1.200
TUFTING	
Tipus	En zigazaga
Galga (")	3/4" o 5/8"
Altura dels filaments (mm)	60
Nombre de puntades	8.400
Nombre de caps per puntada	8
Nombre de filaments per puntada	16
Nombre de caps per m²	134.400
SUPORT PRIMARI (BACKING)	
Tipus	Polipropilè
Composició	Teixit en polipropilè doblat amb teixit secundari en polipropilè
Pes del suport primari (gr/m²)	225
ACABAT	
Composició	Làtex XSBR o Polietilè
Arrancada de la fibra (N)	30 a 50
Pes de l'acabat (gr/m²)	1.000
PRODUCTE FINAL	
Pes del producte final (gr/m²)	2.425
Homologació	FIFA 2 ESTRELLES

Subministrament i instal·lació

La gespa es subministrarà en rotlles de l'amplada total de fabricació (aproximadament uns 4,05 m) i de longitud la llargada de l'eix transversal del camp (de mur perimètric a mur perimètric). Els rotlles es desplegaran en sentit perpendicular a l'eix major del camp. No es permetrà que es retallin aquest rotlles per a adoptar una amplada menor, excepte en el cas dels rotlles finals situats en les bandes de fons.

El primer pas consistirà en el replantejament previ de les mesures del camp, posicionament dels rotlles de gespa sintètica i comprovació de la perfecta col·locació de tots i cadascun d'ells. La instal·lació de la gespa sintètica s'haurà d'iniciar estenent un rotlle des dels laterals cap a l'altre, i de manera paral·lela a la línia de mig camp, fent que aquest línia coincideixi amb una junta entre rotlle i rotlle. Després d'això s'haurà de continuar estenent els rotlles confrontants amb el mateix, i així successivament.

Reblert i llast

Es reblirà i llstarà el paviment esportiu de gespa artificial amb materials que formaran dues capes: una inferior de llast d'arena de sílice rentada i seca, de granulometria entre 0,5 i 1,2 mm, i a raó de 18 kg/m², i una superior d'acabament de cautxú SBR negre amb una granulometria d'entre 0,5 a 1,8 mm, a raó de 10 kg/m². De tota manera, el pes per m² de cadascun dels components vindrà determinat per les característiques i estudis generals del producte (degudament argumentats), per aconseguir els valors requerits en el punt referit a les especificacions que ha de complir el camp una vegada instal·lat.

QUADRE RESUM DE CARACTERÍSTIQUES DEL REBLERT I LLAST DEL PAVIMENT ESPORTIU DE GESPA ARTIFICIAL

ARENA DE SÍLICE	
Granulometria (mm)	Entre 0,5 i 1,2
Llast (kg/m²)	18
CAUTXÚ SBR NEGRE	

Projecte : **Reforma de Camp Municipal de Futbol 11**
Tipus : Reforma (Renovació parcial)
Adreça : Carrer den Jaume Llinàs 1
Municipi : Sant Llorenç des Cardassar - 07530 Illes Balears
Expedient : 1406
Promotor : Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar
Projectista : Llorenç Artigues Oliver, arquitecte



Data : 6 de juny de 2014
Pàgina : 28 de 37

Granulometria (mm)

Entre 0,5 i 1,8

Llast (kg/m²)

10

El reblert s'estendrà en capes homogènies que donin uniformitat a tota la superfície del camp. S'exigeix que l'operació d'estesa d'arena i cautxú s'efectuï amb una màquina amb tolva i dosificador que permeti una exacta quantitat de reblert per metre quadrat. No s'admetrà en qualsevol cas les esteses manuals ni les basades en adaptacions de dumpers o maquinària similar que no estigui expressament dissenyada per a la labor sol·licitada.

Després de cada estesa es procedirà a un raspallat de la superfície amb una màquina capaç d'aixecar el pel cobert pel reblert, a fi d'evitar un deteriorament prematur de les fibres i una falta d'homogeneïtat de la superfície. L'absència de la màquina descrita anteriorment suposarà la resolució de l'adjudicació per incompliment, amb els efectes que s'assenyalen en l'article 225.3 del TRLCSP.

Cinta d'unió i adhesiu d'enganxament

Per a la realització de les unions s'utilitzarà fibra geotèxtil impermeable d'una amplada mínima de 30 cm. L'adhesiu serà de resines de poliuretà bicomponent o similar.

En qualsevol cas, es presentarà certificat que avalï les seves característiques.

La resistència de les juntes ha de ser major o igual a 15 N/m.

Bandes de marcatge

Els marcatges del camp de futbol seguiran la Normativa sobre Instal·lacions Esportives i per a l'Esbarjo (NIDE) del Ministeri d'Educació, Cultura i Esport pel que fa als marcatges del camp de futbol 11 i dels camps de futbol 7, i de la Reial Federació Espanyola de Futbol (RFEF) pel que fa al marcatge del camp de futbol 11.

Les bandes de marcatge tindran les mateixes característiques que la gespa del camp excepte en el color, que serà blanc per als marcatges del camp de futbol 11, i groc per als marcatges dels camps de futbol 7. L'amplada de les bandes de marcatge serà de 10 cm, tant per al camp de futbol 11 com per al camp de futbol 7.

Retallades

No s'admetran enganxades longitudinals en els rotlles de gespa, que hauran de venir en una longitud mínima de l'amplada del camp.

Abans del subministrament dels rotlles, es presentarà a la Direcció Facultativa l'especejament dels mateixos per a comprovar el compliment d'aquest apartat.

Qualitats del producte final

Un cop acabada la instal·lació de gespa artificial, les sensacions hauran de ser molt similars a les percebudes en un camp de gespa natural, tant des del punt de vista dels desplaçaments, girs, aturades, rotacions, friccions, etc., dels jugadors, com des de l'element de joc, es a dir, el comportament de la pilota : rodadura, bot vertical i angulat, etc.

L'homologació de la gespa ha de ser FIFA 2 ESTRELLES. S'exigirà que s'hagin realitzat camps de futbol 11 homologats FIFA 2 ESTRELLES a la Península Ibèrica o Illes Balears, amb el mateix tipus de gespa i llasts.

Reciclabilitat del paviment esportiu de gespa artificial

Es recomana que la gespa artificial sigui reciclable, per la qual cosa s'ha d'exigir un certificat emès per laboratori o organisme independent justificant que la gespa artificial, un cop enretirats els llasts d'arena i de cautxú SBR, sigui reciclable al 100% sense necessitat de separar els components i de manera econòmicament avantatjosa.

Garantia de l'empresa fabricant de la gespa

La garantia mínima de l'empresa fabricant de la gespa, o del constructor, o d'ambdós, acompanyada de pòlissa de responsabilitat civil que cobreixi tant defectes de fabricació com defectes d'instal·lació, serà de 8 anys.

Identificació del paviment esportiu de gespa artificial realment instal·lat

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ (Obra Civil)

Projecte : **Reforma de Camp Municipal de Futbol 11**
Tipus : Reforma (Renovació parcial)
Adreça : Carrer den Jaume Llinàs 1
Municipi : Sant Llorenç des Cardassar - 07530 Illes Balears
Expedient : 1406
Promotor : Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar
Projectista : Llorenç Artigues Oliver, arquitecte

Data : 6 de juny de 2014
Pàgina : 29 de 37



Per a garantir que la gespa realment instal·lada sigui la realment prescrita en aquest projecte o oferta pel constructor, el constructor assumirà les següents despeses :

- **La selecció, per part de la Direcció Facultativa de l'obra, d'un fragment de la gespa artificial instal·lada, a escollir d'entre els retalls del procés de fabricació.**
- **El trasllat de la mostra fins a laboratori independent escollit per la Direcció Facultativa de l'obra.**
- **Els assajos realitzats pel referit laboratori independent i l'emissió dels conseqüents certificats, a fi d'identificar les característiques de la gespa i comprovar la seva concordança amb les característiques de la gespa oferta.**

2.6. Equipament esportiu

L'equipament esportiu de nova instal·lació haurà de ser de primeres marques i haurà de cobrir un termini mínim de garantia de 4 anys (sense perjudici dels terminis de garantia fixats per la normativa vigent), que cobrirà tot defecte originat per una mala execució dels treballs de col·locació, per la disminució en la qualitat dels materials o per vicis ocults.

Les porteries fixes de futbol 11 i les porteries fixes de futbol 7 hauran d'estar dissenyades i construïdes segons la norma europea UNE-EN 748:2004. Les porteries de futbol 11 tindran unes mesures reglamentàries de especificacions

2.7. Instal·lació d'Enllumenat

Es compliran totes les prescripcions contingudes en el Estudi d'Enllumenat adjunt al present Projecte Bàsic i d'Execució.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ (Obra Civil)

Projecte : **Reforma de Camp Municipal de Futbol 11**
Tipus : Reforma (Renovació parcial)
Adreça : Carrer den Jaume Llinàs 1
Municipi : Sant Llorenç des Cardassar - 07530 Illes Balears
Expedient : 1406
Promotor : Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar
Projectista : Llorenç Artigues Oliver, arquitecte

Data : 6 de juny de 2014
Pàgina : 30 de 37



III. Pressupost i amidaments

Capítol 1 : Demolicions i retirades

Codi	Unitat	Concepte	Amidament		Preu	Import	
1.1	Ut	Retirada d'equipament esportiu existent: 1 joc de 2 porteries de futbol 11 fixes, 2 jocs de 2 porteries de futbol 7 abatibles, 2 banquetes per a suplents i tècnics de 6 seients; s'inclou l'arreplec d'aquest material i la càrrega manual en camió o contenidor per a posterior transport a deixalleria.	Total Ut :		1,000	350,00	350,00
1.2	m2	Retirada de paviment esportiu de gespa artificial existent, inclosa la retirada del reblert d'arena i del reblert de granulat de cautxú; s'inclou l'arreplec d'aquest material, la col·locació del reblert dins sacs de transport, i l'enrotllat de les tires de paviment amb un tub de PVC en el seu interior per a posterior transport. Es recomana la utilització de maquinària especialitzada per a la substitució de la gespa artificial, i es recomana el reaprofitament del reblert actual.					
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Gespa existent				98,450	64,400		6.340,180
			Total m2 :		6.340,180	2,30	14.582,41
1.3	Ut	Retirada de la sala de màquines dels elements de la instal·lació de reg actual: bombes d'impulsió, sistema de control, electrovàlvules, conductes, etc.; s'inclou l'arreplec d'aquest material i la càrrega manual sobre camió o contenidor per a posterior transport a deixalleria.	Total Ut :		1,000	350,00	350,00
1.4	Ut	Retirada d'aspersor existent de la instal·lació de reg actual; s'inclou l'arreplec d'aquest material i la càrrega manual en camió o contenidor per a posterior transport a deixalleria.	Total Ut :		15,000	10,00	150,00
1.5	m	Demolicció de vorada sobre base de formigó, amb martell pneumàtic, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.					
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
			2	64,700			129,400
			Total m :		129,400	2,60	336,44
Total Capítol 1 : Demolicions i retirades :							15.768,85

Capítol 2 : Condicionament del terreny

Codi	Unitat	Concepte	Amidament					Preu	Import
2.1	m	Tall amb serra de disc de paviment continu d'aglomerat asfàltic de 5 a 10 mm d'amplada i 100 mm de profunditat, per a la obertura d'excavació de rases de la instal·lació de reg, des de l'accés del camp de futbol fins a la sala de màquines.							
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
			2	14,000			28,000		
				3,400			3,400		
			Total m :				31,400	15,03	471,94

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ (Obra Civil)

Projecte : **Reforma de Camp Municipal de Futbol 11**
 Tipus : Reforma (Renovació parcial)
 Adreça : Carrer den Jaume Llinàs 1
 Municipi : Sant Llorenç des Cardassar - 07530 Illes Balears
 Expedient : 1406
 Promotor : Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar
 Projectista : Llorenç Artigues Oliver, arquitecte

Data : 6 de juny de 2014
 Pàgina : 31 de 37



- 2.2** m3 Excavació de rases de la instal·lació de reg, en la base del paviment esportiu de gespa artificial i en la zona exterior del camp de futbol fins a la sala de màquines (en general es tracta de paviments d'aglomerat asfàltic, i en algunes zones de paviments de formigó), amb tall previ dels paviments amb màquina de tall per disc radial (per a no fer malbé les zones de paviment no afectades per la demolició); s'inclou l'excavació d'arquetes; s'inclou l'arreplec del material resultant al costat de la rasa per al posterior ús en el seu reblert.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	340,000	0,300	0,500	51,000
Total m3 :				51,000 16,20 826,20

- 2.3** m3 Excavació de rasa per a la construcció de vorada en el portell d'accés al camp de futbol, s'inclou l'arreplec del material i la càrrega manual en camió o contenidor per a posterior transport a abocador.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	3,400	0,300	0,300	0,306
Total m3 :				0,306 16,20 4,96

- 2.4** m3 Reompliment de rases amb material procedent de la pròpia excavació; s'inclou l'estesa, compactació i acabat final. S'inclou l'obra civil d'instal·lació d'arquetes i canons emergents. L'acabat final serà, en les zones interiors del camp de futbol, a base de solera de morter M-15, de 10 cm de gruix, mestrejada i remolinada; i en les zones exteriors del camp de futbol l'acabat serà a base de paviment de mescla d'aglomerat asfàltic estesa en fred. S'inclou la neteja i arreplec dels residus resultants i la càrrega manual en camió o contenidor per a posterior transport a abocador.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	340,000	0,300	0,500	51,000
Total m3 :				51,000 62,85 3.205,35

- 2.5** m Construcció d'encintat de voravia en el portell d'accés al camp de futbol, amb peces de formigó de 11x15x25x50 cm, rejuntades amb morter M-5, col·locades sobre base de formigó no estructural HNE-20/P/20. S'inclou la neteja i arreplec dels residus resultants i la càrrega manual en camió o contenidor per a posterior transport a abocador.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	3,400			3,400
Total m :				3,400 39,76 135,18

- 2.6** m2 Reparació de petites zones de la base del paviment existent que s'hagin pogut enfonsar, mitjançant capa de morter M-15, de 4 cm de gruix mitjà, mestrejada i remolinada.
 S'inclou el reompliment amb materials de la pròpia excavació dels forats resultants de la retirada dels aspersors del sistema de reg actual, s'inclou l'estesa, compactació i acabat final a base de solera de morter M-15, de 10 cm de gruix, mestrejada i remolinada.
 S'inclou la regularització de la zona resultant de la demolició de l'encintat de voravia de les bandes de fons, amb capa de morter M-15, de 4 cm de gruix mitjà, mestrejada i remolinada.
 S'inclou el reompliment amb materials de la pròpia excavació de les zones confrontants amb l'encintat de voravia de nova construcció en el portell d'accés, s'inclou l'estesa, compactació i acabat final a base de solera de morter M-15, de 10 cm de gruix mitjà, mestrejada i remolinada.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
0,1	98,450	64,400		634,018
Total m2 :				634,018 4,00 2.536,07

Total Capítol 2 : Condicionament del terreny : 7.179,70

Projecte : **Reforma de Camp Municipal de Futbol 11**
Tipus : Reforma (Renovació parcial)
Adreça : Carrer den Jaume Llinàs 1
Municipi : Sant Llorenç des Cardassar - 07530 Illes Balears
Expedient : 1406
Promotor : Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar
Projectista : Llorenç Artigues Oliver, arquitecte

Data : 6 de juny de 2014
Pàgina : 32 de 37



Capítol 3 : Paviments esportius

Codi	Unitat	Concepte	Amidament	Preu	Import
3.1	m2	<p>Subministrament i instal·lació de paviment esportiu de gespa artificial de les següents característiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> Fibra : Estructura tipus monofilament de vuit caps, composta per polietilè; amb alçada dels filaments de 60 mm; constituïda per fibres de dos colors per a simular millor la gespa artificial; de secció plana; sense torsió; d'un gruix de 145 micres al llarg de tota la seva secció; resistent als rajos ultraviolats i a les gelades; no abrasiua; d'òptima durabilitat; amb un pes de la fibra de 1.200 gr/m². Tufting : Realitzat en zigazaga amb galga de 3/4" o 5/8"; amb 8.400 puntades per metre quadrat de teixit, amb 8 caps de fibra per puntada (4 caps per a cada color), que equivalen en superfície a 16 filaments per puntada; tenint el conjunt un total de 134.400 filaments per metre quadrat; amb un Dtex de 12.800; encapsulada amb un doble fil trenat de polietilè negre per a una millor subjecció i estètica de la gespa acabada. Backing : Base amb una capacitat de drenatge de 1.000 litres per hora i per m²; compost de teixit de polipropilè, doblat també amb un teixit secundari de polipropilè; amb un pes del backing de 225 gr/m². Acabat : S'acabarà el backing en la seva part inferior amb làtex XSBR; amb un pes de l'acabat de 1.000 gr/m². <p>El paviment de gespa artificial té un pes conjunt total de 2.425 gr/m², sense comptar el reblert o llast. Es subministrarà amb rotlles de 4,05 metres d'amplada, i de llargada la dimensió transversal del camp de futbol.</p> <p>Es reblirà i llstarà el paviment esportiu de gespa artificial amb materials que formaran dues capes: una inferior d'arena de sílice rentada i assecada, de granulometria entre 0,5 i 1,2 mm, i a raó de 18 kg/m², i una superior d'acabament de cautxú SBR negre amb una granulometria d'entre 0,5 a 1,8 mm, a raó de 10 kg/m². De tota manera, el pes per m² de cadascun dels components vindrà determinat per les característiques i estudis generals del producte (degudament argumentats), per aconseguir els valors requerits en el punt referit a les especificacions que ha de complir el camp una vegada instal·lat.</p> <p>Per a la realització de les unions s'utilitzarà fibra geotèxtil impermeable d'una amplada mínima de 30 cm. L'adhesiu serà de resines de poliuretà bicomponent o similar.</p> <p>Els marcatges del camp de futbol seguiran la Normativa sobre Instal·lacions Esportives i per a l'Esbarjo (NIDE) del Ministeri d'Educació, Cultura i Esport pel que fa als marcatges del camp de futbol 11 i dels camps de futbol 7, i de la Reial Federació Espanyola de Futbol (RFEF) pel que fa al marcatge del camp de futbol 11.</p> <p>Les bandes de marcatge tindran les mateixes característiques que la gespa del camp excepte en el color, que serà blanc per als marcatges del camp de futbol 11, i groc per als marcatges dels camps de futbol 7. L'amplada de les bandes de marcatge serà de 10 cm, tant per al camp de futbol 11 com per al camp de futbol 7.</p> <p>La homologació de la gespa ha de ser FIFA 2 ESTRELLES. S'exigirà que s'hagin realitzat camps de futbol 11 homologats FIFA 2 ESTRELLES a la Península Ibèrica o Illes Balears, amb el mateix tipus de gespa i llast.</p> <p>Es recomana que la gespa artificial sigui reciclable, per la qual cosa s'ha d'exigir un certificat emès per laboratori o organisme independent justificant que la gespa artificial, un cop enretirats els llasts d'arena i de cautxú SBR, sigui reciclable al 100% sense necessitat de separar els components i de manera econòmicament avantatjosa.</p> <p>La garantia mínima de l'empresa fabricant de la gespa, o del constructor, o d'ambdós, acompanyada de pòlissa de responsabilitat civil que cobreixi tant defectes de fabricació com d'instal·lació, serà de 8 anys.</p> <p>Per a garantir que la gespa realment instal·lada sigui la realment prescrita en aquest pro-</p>			

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ (Obra Civil)

Projecte : **Reforma de Camp Municipal de Futbol 11**
Tipus : Reforma (Renovació parcial)
Adreça : Carrer den Jaume Llinàs 1
Municipi : Sant Llorenç des Cardassar - 07530 Illes Balears
Expedient : 1406
Promotor : Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar
Projectista : Llorenç Artigues Oliver, arquitecte

Data : 6 de juny de 2014
Pàgina : 33 de 37



jecte o oferta pel constructor, el constructor assumirà les següents despeses :

- La selecció, per part de la Direcció Facultativa de l'obra, d'un fragment de la gespa artificial instal·lada, a escollir d'entre els retalls del procés de fabricació.
- El trasllat de la mostra fins a laboratori independent escollit per la Direcció Facultativa de l'obra.
- Els assajos realitzats pel referit laboratori independent i l'emissió dels conseqüents certificats, a fi d'identificar les característiques de la gespa i comprovar la seva concordança amb les característiques de la gespa oferta.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
	99,750	65,700		6.553,575		
	6,410			6,410		
Total m2 :				6.559,985	16,31	106.993,36
Total Capítol 3 : Paviments esportius :						106.993,36

Capítol 4 : Instal·lació de reg (Segons Projecte de Reg adjunt)

Codi	Unitat	Concepte	Amidament	Preu	Import
4.1	Ut	Segons Projecte de Reg adjunt.			
Total Ut :			1,000	20.725,96	20.725,96
Total Capítol 4 : Instal·lació de reg (Segons Projecte de Reg adjunt) :					20.725,96

Capítol 5 : Equipament

Codi	Unitat	Concepte	Amidament	Preu	Import
5.1	Ut	Subministrament i col·locació de joc de 2 porteries de futbol 11 fixes, dissenyades i fabricades segons la norma europea UNE-EN 748:2004, de mesures reglamentàries de dimensions interiors 7,32 m x 2,44 m; amb estructura de tub d'alumini de secció oval de 120x100 mm de 3 mm de gruix lacat en color blanc, amb escaires posteriors per a unió del pal i del travesser de tub d'acer quadrat zincat de 60x60x2 mm; amb ancoratges de 50 cm de profunditat; amb ganxos de poliamida per a subjecció de la xarxa; amb xarxa de polipropilè de 3 mm de gruix i pas de xarxa de 10x10 cm.			
Total Ut :			1,000	1.500,00	1.500,00
5.2	Ut	Subministrament i col·locació de joc de 2 porteries de futbol 7 abatibles, dissenyades i fabricades segons la norma europea UNE-EN 748:2004, de mesures reglamentàries de dimensions interiors 6,00 m x 2,00 m, amb estructura posterior de tub d'acer galvanitzat en calent i marc frontal fabricat amb perfil d'alumini de secció rodona de 90 mm de diàmetre i 2 mm de gruix, lacat en color blanc, cada porteria proveïda de dues rodes de goma de 125 mm de diàmetre pel seu abatiment lateral, amb profunditat de la porteria regulable mitjançant tub telescòpic des de 1,5 m fins a 2,4 m; amb escaires interiors per a unió del pal i del travesser de tub d'acer galvanitzat de 60x40 mm; inclosos ganxos de poliamida per a subjecció de la xarxa, inclosa xarxa de polipropilè de 3 mm de gruix i pas de xarxa de 10x10 cm.			
Total Ut :			2,000	1.700,00	3.400,00
5.3	Ut	Subministrament i col·locació de banquet cobert de 8 places per a suplents i tècnics, fabricat amb perfil metàl·lic de 40 x 40 x 2 mm, recobriment superior amb planxa de polícarbonat cel·lular i seient continu (banquet), proveïts de 4 plaques metàl·liques antibolcada que permeten fixar tota l'estructura al terra, d'1 m de fondària, 2 m d'alçada i 3,95			

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ (Obra Civil)

Projecte : **Reforma de Camp Municipal de Futbol 11**
Tipus : Reforma (Renovació parcial)
Adreça : Carrer den Jaume Llinàs 1
Municipi : Sant Llorenç des Cardassar - 07530 Illes Balears
Expedient : 1406
Promotor : Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar
Projectista : Llorenç Artigues Oliver, arquitecte



Data : 6 de juny de 2014
Pàgina : 34 de 37

m d'amplada.

Total Ut : 2,000 2.300,00 **4.600,00**

5.4 Ut Subministrament i col·locació de banquet cobert de 2 places per a jutges, fabricat amb perfil metàl·lic de 40 x 40 x 2 mm, recobriments superior amb planxa de policarbonat cel·lular i seient continu (banquet), proveïts de 4 plaques metàl·liques antibolcada que permeten fixar tota l'estructura al terra, d'1 m de fondària, 2 m d'alçada i 1 m d'amplada.

Total Ut : 1,000 1.165,00 **1.165,00**

Total Capítol 5 : Equipament : 10.665,00

Capítol 6 : Instal·lació d'Enllumenat (Segons Estudi d'Enllumenat adjunt)

Codi	Unitat	Concepte	Amidament	Preu	Import
6.1	Ut	Segons Annex VI d'Estudi d'Enllumenat adjunt			
Total Ut :			1,000	19.429,00	19.429,00
6.2	Ut	Segons Annex VII d'Estudi d'Enllumenat adjunt			
Total Ut :			1,000	9.727,44	9.727,44
Total Capítol 6 : Estudi d'Il·luminació (Segons Estudi d'Il·luminació adjunt) :					29.156,44

Capítol 7 : Gestió de residus

Codi	Unitat	Concepte	Amidament	Preu	Import	
7.1	Ut	Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 5 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.				
Total Ut :			1,000	155,85	155,85	
7.2	Ut	Càrrega en camió i transport del material resultant de la retirada del paviment esportiu de gespa artificial (sacs per a transport del reblert d'arena, sacs per a transport del reblert de cautxú, i rotlles de paviment) fins a un punt a determinar dins el mateix casc urbà o en les seves proximitats.				
Total Ut :			1,000	3.000,00	3.000,00	
7.3	Tn	Tarifa de gestió de residus de construcció i demolició a abonar a MAC INSULAR.				
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Segons Fitxa de Residus adjunta		5,08				5,080
Total Tn :			5,080	43,35	220,22	
Total Capítol 7 : Gestió de residus :					3.376,07	

Capítol 8 : Seguretat i salut

Codi	Unitat	Concepte	Amidament	Preu	Import
8.1	Ut	Partida alçada de despeses de les mesures en matèria de seguretat i salut a aplicar a l'obra en compliment de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, dels diversos Plans de Segure-			

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ (Obra Civil)

Projecte : **Reforma de Camp Municipal de Futbol 11**
Tipus : Reforma (Renovació parcial)
Adreça : Carrer den Jaume Llinàs 1
Municipi : Sant Llorenç des Cardassar - 07530 Illes Balears
Expedient : 1406
Promotor : Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar
Projectista : Llorenç Artigues Oliver, arquitecte

Data : 6 de juny de 2014
Pàgina : 35 de 37



tat i Salut (si s'escau), i de les indicacions de la Direcció Facultativa i del Coordinador de Seguretat i Salut (si s'escau).

Total Ut :	1,000	1.981,55	1.981,55
Total Capítol 8 : Seguretat i salut :			1.981,55

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ (Obra Civil)

Projecte : **Reforma de Camp Municipal de Futbol 11**
Tipus : Reforma (Renovació parcial)
Adreça : Carrer den Jaume Llinàs 1
Municipi : Sant Llorenç des Cardassar - 07530 Illes Balears
Expedient : 1406
Promotor : Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar
Projectista : Llorenç Artigues Oliver, arquitecte

Data : 6 de juny de 2014
Pàgina : 36 de 37



Resum del Pressupost

Capítol	Import
1	Demolicions i retirades 15.768,85
2	Condicionament del terreny 7.179,70
3	Paviments esportius 106.993,36
4	Instal·lació de reg (Segons Projecte de Reg adjunt) 20.725,96
5	Equipament esportiu 10.665,00
6	Instal·lació d'enllumenat (Segons Estudi d'Enllumenat adjunt) 29.156,44
7	Gestió de residus 3.376,07
	Pressupost d'Execució Material 193.865,38
8	Seguretat i Salut (Segons EBSS) 1.981,55
	Pressupost d'Execució Material i Capítol de Seguretat i Salut 195.846,93
	Benefici Industrial 6 % de 195.846,93 11.750,82
	Despeses Generals 13 % de 195.846,93 25.460,10
	Pressupost d'Execució per Contracta sense IVA 233.057,85
	Impost sobre el valor afegit (IVA) 21 % de 233.057,85 48.942,15
	Pressupost d'Execució per Contracta amb IVA 282.000,00

El total pressupost per al coneixement de l'Administració puja **DOS-CENTS VUITANTA-DOS MIL EUROS**.

Sant Llorenç des Cardassar, 6 de juny de 2014

Llorenç Artigues Oliver, arquitecte

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ (Obra Civil)

Projecte : **Reforma de Camp Municipal de Futbol 11**
Tipus : Reforma (Renovació parcial)
Adreça : Carrer den Jaume Llinàs 1
Municipi : Sant Llorenç des Cardassar - 07530 Illes Balears
Expedient : 1406
Promotor : Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar
Projectista : Llorenç Artigues Oliver, arquitecte

Data : 6 de juny de 2014
Pàgina : 37 de 37



IV. Plànols

S'adjunten a aquesta documentació escrita els següents plànols :

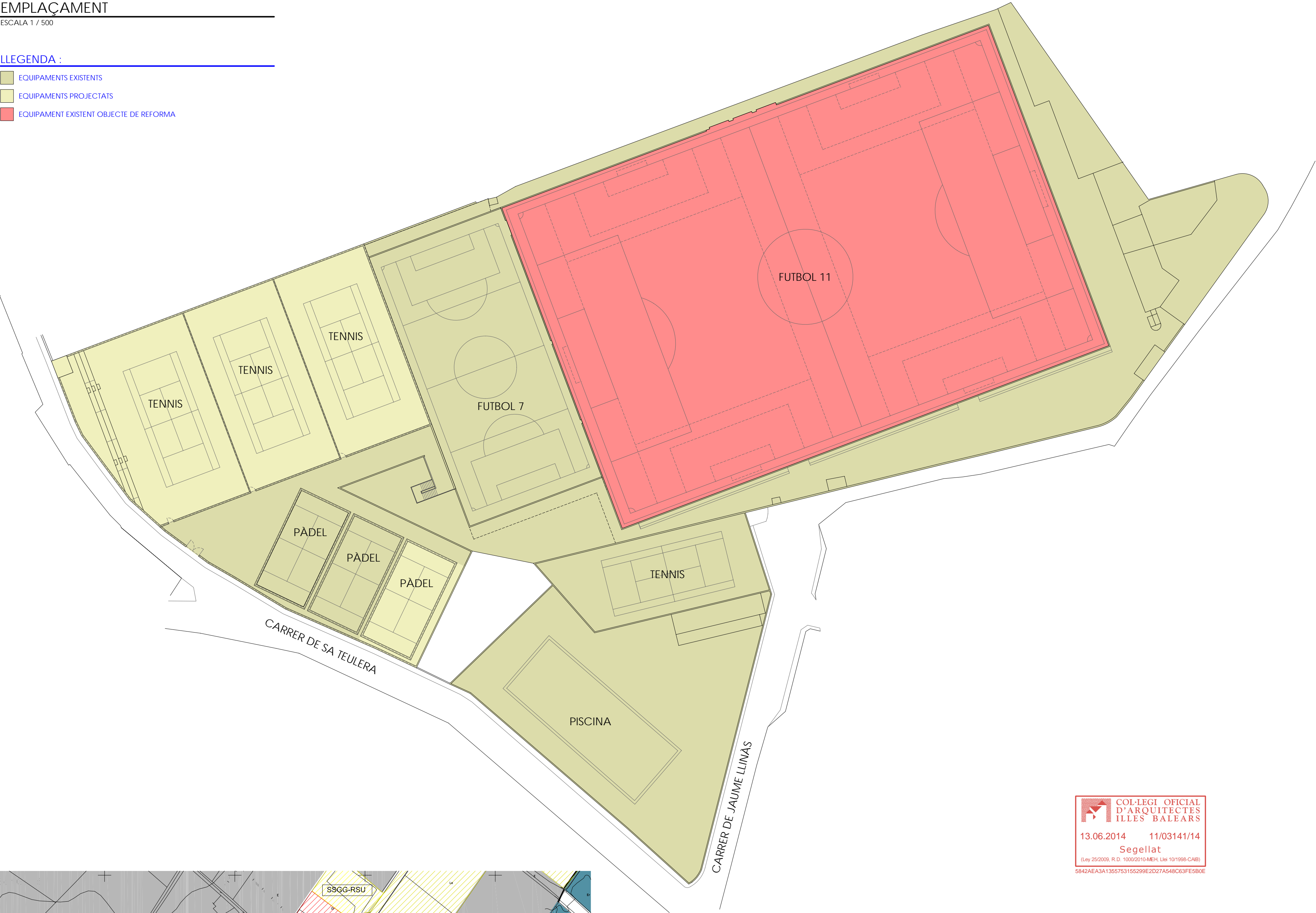
01. SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT
02. PLANTA DE LA PROPOSTA
03. INSTAL·LACIÓ DE GESPA ARTIFICIAL
04. CRONOGRAMA DE L'OBRA

EMPLAÇAMENT

ESCALA 1 / 500

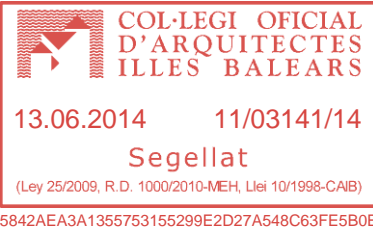
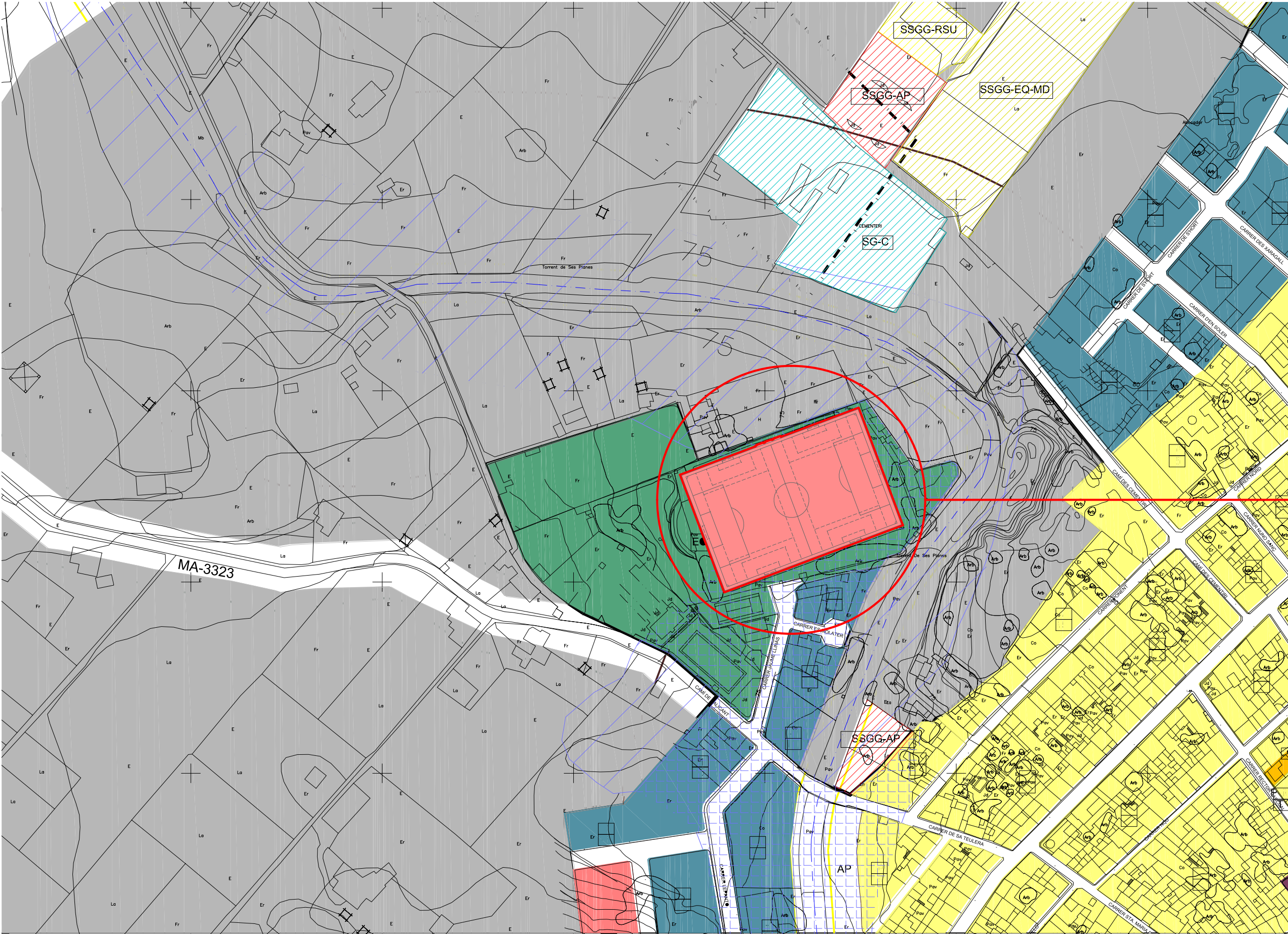
LLEGENDA :

- EQUIPAMENTS EXISTENTS
- EQUIPAMENTS PROJECTATS
- EQUIPAMENT EXISTENT OBJECTE DE REFORMA



SITUACIÓ

ESCALA 1 / 2000



PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

PROJECTE :

REFORMA DE CAMP MUNICIPAL DE FUTBOL 11

ADREÇA : CARRER DEN JAUME LLINÀS 1
MUNICIPI : SANT LLORENÇ DES CARDASSAR
07530 ILLES BALEARS

PROMOTOR :

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ DES CARDASSAR

ADREÇA : PLAÇA DE L'AJUNTAMENT 1
MUNICIPI : SANT LLORENÇ DES CARDASSAR
07530 ILLES BALEARS
CONTACTE : 971 83 83 93
SIGNATURA :

ARQUITECTE :

LLORENÇ ARTIGUES OLIVER

ADREÇA : CARRER MARE DE DÉU TROBADA 41
MUNICIPI : SANT LLORENÇ DES CARDASSAR
07530 ILLES BALEARS
CONTACTE : 971 83 84 72 - 647 82 74 14 - llartigues@coaib.es
SIGNATURA :

PLÀNOL :

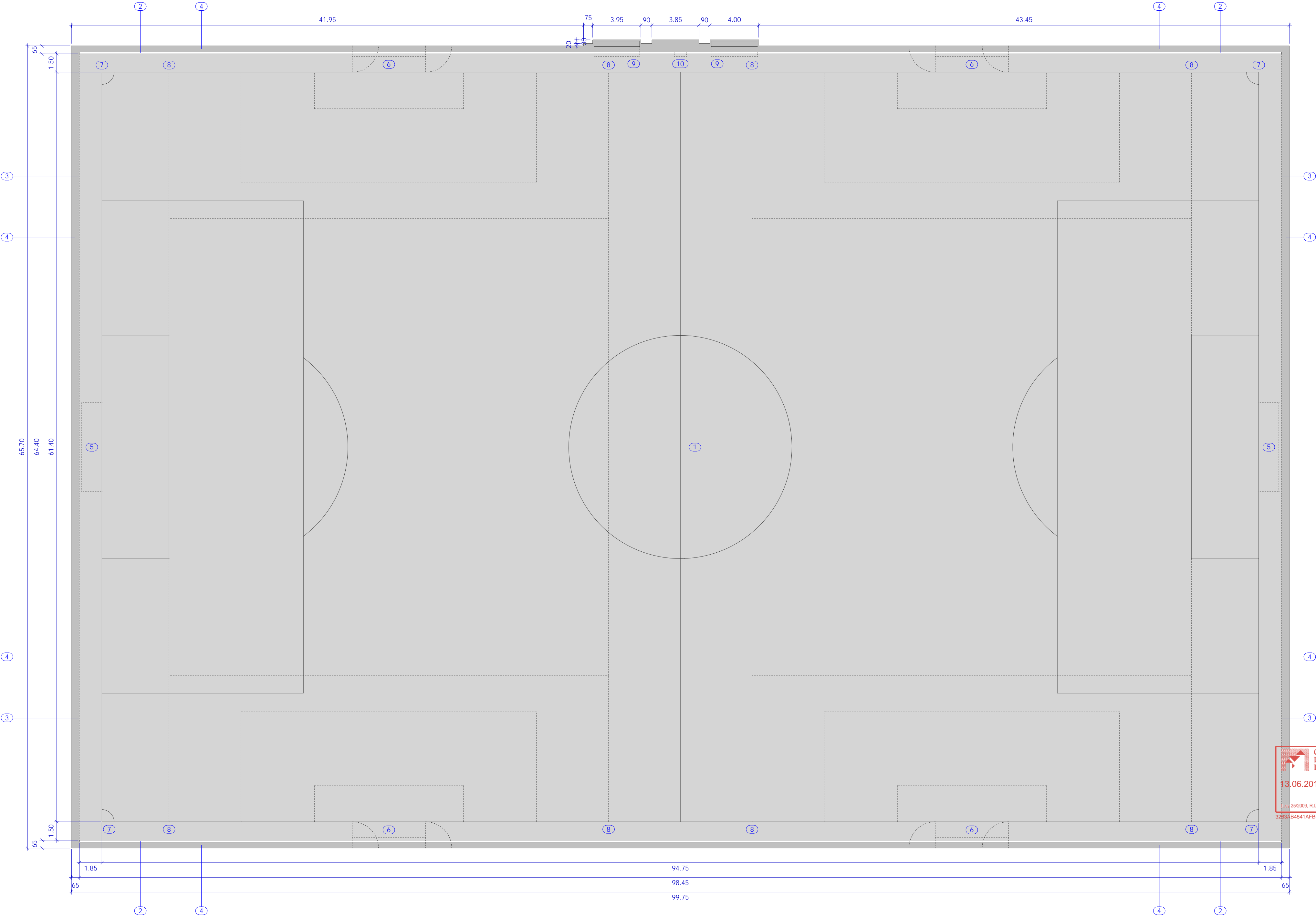
SITUACIÓ I EMLAÇAMENT

ESCALA : 1 / 2000 - 1 / 500
DATA : 6 DE JUNY DE 2014
OBSERVACIONS :

NÚMERO :

01

/ 04



PROPOSTA

ESCALA 1 / 200

LLEGENDA :

1. PAVIMENT ESPORTIU DE GESPA ARTIFICIAL OBJECTE DE RETIRADA I SUBSTITUCIÓ PER NOU PAVIMENT ESPORTIU DE GESPA ARTIFICIAL.
2. CANAL EXISTENT EN LES BANDES LATERALS DEL CAMP DE JOC, QUE NO ES MODIFICA, D'EVACUACIÓ D'AIGÜES D'ESCORRENTIA DEL CAMP DE JOC, PROCEDENTS DE PLUJA O DEL SISTEMA DE REG DEL PROPÍ CAMP. FORMA-DA PER CANALS PREFABRICADES DE FORMIGÓ POLÍMER, AMB REIXA D'ACER GALVANITZAT (NO ES MODIFICA AQUEST ELEMENT).
3. VORADA EXISTENT EN LES BANDES DE FONTS DEL CAMP DE JOC, OBJECTE DE DEMOLICIÓ I SUBSTITUCIÓ PER SOLERA BASE DE MORTER I NOU PAVI-MENT ESPORTIU DE GESPA ARTIFICIAL.
4. PAVIMENT DE FORMIGÓ EXISTENT EN EL PERÍMETRE DEL CAMP DE JOC, QUE SERÀ OBJECTE DE CONDICIONAMENT COM A BASE DE NOU PAVI-MENT ESPORTIU DE GESPA ARTIFICIAL.
5. PORTERIA DE FUTBOL 11 EXISTENT, FIXA, OBJECTE DE RETIRADA I SUBSTITU-CIÓ PER NOVA PORTERIA.
6. PORTERIA DE FUTBOL 7 EXISTENT, ABATIBLE SOBRE PUNT FIX, OBJECTE DE RE-TIRADA I SUBSTITUCIÓ PER NOVA PORTERIA.
7. BANDERÍ DE FUTBOL 11 EXISTENT.
8. BANDERÍ DE FUTBOL 7 EXISTENT.
9. BANQUET EXISTENT DE 6 SEIENTS PER A SUPLENTS OBJECTE DE RETIRADA I SUBSTITUCIÓ PER UN BANQUET NOU DE 7 SEIENTS.
10. BANQUET NOU DE 2 SEIENTS PER A JUTGES.
11. SALA DE MÀQUINES EXISTENT DE LA INSTAL·LACIÓ DE REG I DE LA INSTAL·LACIÓ DE SUBMINISTRAMENT D'AIGUA POTABLE ALS EDIFICIS ANNEXES (BAR I VESTIDORS). L'EQUIP D'IMPULSIÓ D'AIGUA DE REG EXISTENT DINS AQUESTA SALA SERÀ OBJECTE DE RETIRADA I SUBSTITUCIÓ PER UN NOU EQUIP D'IM-PULSIÓ.
12. DIPÒSIT SOTERRAT EXISTENT D'AIGUA PER A REG, AMB UNA CAPACITAT D'UNS 70.000 LITRES (NO ES MODIFICA AQUEST ELEMENT).

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

PROJECTE :

REFORMA DE CAMP MUNICIPAL DE FUTBOL 11

ADREÇA : CARRER DEN JAUME LLINÀS 1
MUNICIPI : SANT LLORENÇ DES CARDASSAR
07530 ILLES BALEARS

PROMOTOR :

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ DES CARDASSAR

ADREÇA : PLAÇA DE L'AJUNTAMENT 1
MUNICIPI : SANT LLORENÇ DES CARDASSAR
07530 ILLES BALEARS

CONTACTE : 971 83 83 93
SIGNATURA :

ARQUITECTE :

LLORENÇ ARTIGUES OLIVER

ADREÇA : CARRER MARE DE DÉU TROBADA 41
MUNICIPI : SANT LLORENÇ DES CARDASSAR
07530 ILLES BALEARS
CONTACTE : 971 83 84 72 - 647 82 74 14 - llartigues@coaib.es
SIGNATURA :

PLÀNOL :

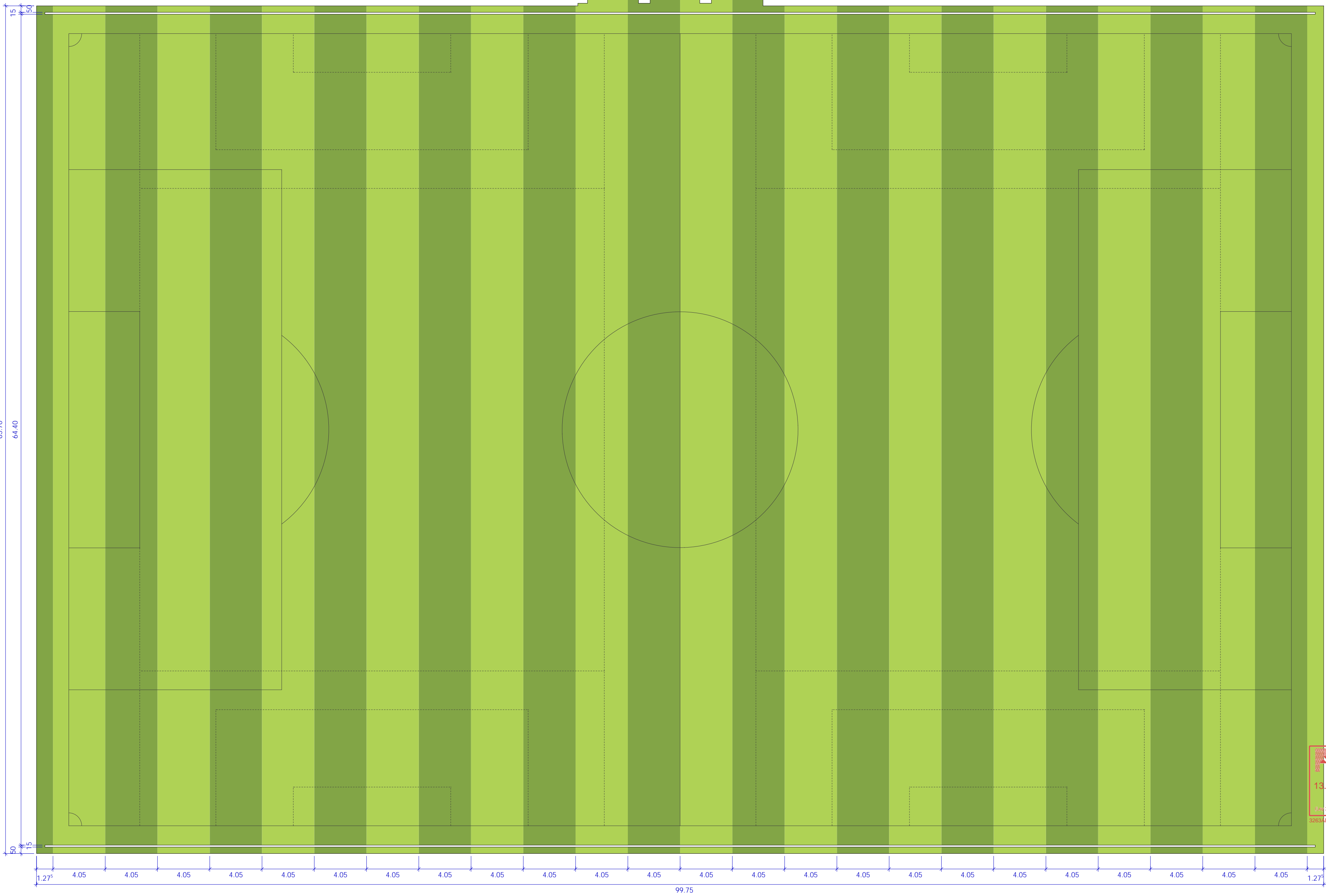
PLANTA DE LA PROPOSTA

ESCALA : 1 / 200
DATA : 6 DE JUNY DE 2014
OBSERVACIONS :

NÚMERO :

02

/ 04



INSTAL·LACIÓ DE GESPA ARTIFICIAL

ESCALA 1 / 200

NOTA

AMPLADA DELS ROTLLES DE GESPA ARTIFICIAL = 4.05 m
SEMPRE QUE SIGUI POSSIBLE, ES PROCURARÀ QUE LES JUNTES ENTRE ELS ROTLLES DE GESPA ARTIFICIAL COINCIDEIXIN AMB LES LÍNIES DE MARCATGE DELS TERRENYS DE JOC, A FI DE MINIMITZAR EL NOMBRE DE JUNTES.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

PROJECTE :

REFORMA DE CAMP MUNICIPAL DE FUTBOL 11

ADREÇA : CARRER DEN JAUME LLINÀS 1
MUNICIPI : SANT LLORENÇ DES CARDASSAR
07530 ILLES BALEARS

PROMOTOR :

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ DES CARDASSAR

ADREÇA : PLAÇA DE L'AJUNTAMENT 1
MUNICIPI : SANT LLORENÇ DES CARDASSAR
07530 ILLES BALEARS

CONTACTE : 971 83 83 93
SIGNATURA :

ARQUITECTE :

LLORENÇ ARTIGUES OLIVER

ADREÇA : CARRER MARE DE DÉU TROBADA 41
MUNICIPI : SANT LLORENÇ DES CARDASSAR
07530 ILLES BALEARS
CONTACTE : 971 83 84 72 - 647 82 74 14 - llartigues@coaib.es
SIGNATURA :

PLÀNOL :

INSTAL·LACIÓ DE GESPA ARTIFICIAL

ESCALA : 1 / 200
DATA : 6 DE JUNY DE 2014
OBSERVACIONS :

NÚMERO :

03

/ 04

		Setmana 1							Setmana 2								
		Durada :	DL	DT	DC	DJ	DV	DS	DG	DL	DT	DC	DJ	DV	DS	DG	
Obra	Reforma de Camp Municipal de Futbol 11	40 dies															Obra
Capítol 1	Demolicions i retirades	13 dies															Capítol 1
Partida 1.1	Retirada d'equipament esportiu existent	1 dia															Partida 1.1
Partida 1.2	Retirada de paviment esportiu de gespa artificial existent	10 dies															Partida 1.2
Partida 1.3	Retirada d'elements de la instal·lació de reg actual de la sala de màquines	1 dia															Partida 1.3
Partida 1.4	Retirada d'aspersor de la instal·lació de reg actual	1 dia															Partida 1.4
Partida 1.5	Demolició vorades bandes de fons	1 dia															Partida 1.5
Capítol 2	Condicionament del terreny	15 dies															Capítol 2
Partida 2.1	Tall amb serra de disc de paviment asfàltic	1 dia															Partida 2.1
Partida 2.2	Excavació de rases de la instal·lació de reg	3 dies															Partida 2.2
Partida 2.3	Excavació de rasa per a la construcció de vorada	1 dia															Partida 2.3
Partida 2.4	Reompliment de rases amb material de la pròpia excavació	2 dies															Partida 2.4
Partida 2.5	Construcció de vorada en el portell d'accés	1 dia															Partida 2.5
Partida 2.6	Reparació de petites zones de la base del paviment existent	15 dies															Partida 2.6
Capítol 3	Paviments esportius	12 dies															Capítol 3
Partida 3.1	Subministrament i instal·lació de paviment esportiu de gespa artificial	12 dies															Partida 3.1
Capítol 4	Instal·lació de reg (Segons Projecte de Reg adjunt)	6 dies															Capítol 4
Partida 4.1	Segons Projecte de Reg adjunt	6 dies															Partida 4.1
Capítol 5	Equipament	3 dies															Capítol 5
Partida 5.1	Subministrament i col·locació de joc de 2 porteries fixes de futbol 11	1 dia															Partida 5.1
Partida 5.2	Subministrament i col·locació de joc de 2 porteries abatibles de futbol 7	2 dies															Partida 5.2
Partida 5.3	Subministrament i col·locació de banquet cobert de 8 ocupants per a tècnics i suplents	1 dia															Partida 5.3
Partida 5.4	Subministrament i col·locació de banquet cobert de 2 ocupants per a jutges	1 dia															Partida 5.4
Capítol 6	Instal·lació d'enllumenat (Segons Estudi d'Enllumenat adjunt)	14 dies															Capítol 6
Partida 6.1	Substitució de lluminàries	7 dies															Partida 6.1
Partida 6.2	substitució de línia elèctrica associada a les lluminàries	7 dies															Partida 6.2
Capítol 7	Gestió de residus	6 dies															Capítol 7
Partida 7.1	Transport de mescla sense classificar de residus inerts a abocador	2 dies															Partida 7.1
Partida 7.2	Càrrega en camió i transport a abocador de resultant de retirada de gespa artificial	4 dies															Partida 7.2
Partida 7.3	Tarifa de gestió de residus de construcció i demolició de MAC INSULAR	2 dies															Partida 7.3
Capítol 8	Seguretat i salut	40 dies															Capítol 8
Partida 8.1	Partida alçada de despeses de les mesures en matèria de seguretat i salut	40 dies															Partida 8.1

		Setmana 3							Setmana 4							Setmana 5							Setmana 6							Setmana 7							Setmana 8								
		DL	DT	DC	DJ	DV	DS	DG	DL	DT	DC	DJ	DV	DS	DG	DL	DT	DC	DJ	DV	DS	DG	DL	DT	DC	DJ	DV	DS	DG	DL	DT	DC	DJ	DV	DS	DG	DL	DT	DC	DJ	DV	DS	DG		
Obra																																													Obra
Capítol 1																																													Capítol 1
Partida 1.1																																													Partida 1.1
Partida 1.2																																													Partida 1.2
Partida 1.3																																													Partida 1.3
Partida 1.4																																													Partida 1.4
Partida 1.5																																													Partida 1.5
Capítol 2																																													Capítol 2
Partida 2.1																																													Partida 2.1
Partida 2.2																																													Partida 2.2
Partida 2.3																																													Partida 2.3
Partida 2.4																																													Partida 2.4
Partida 2.5																																													Partida 2.5
Partida 2.6																																													Partida 2.6
Capítol 3																																													Capítol 3
Partida 3.1																																													Partida 3.1
Capítol 4																																													Capítol 4
Partida 4.1																																													Partida 4.1
Capítol 5																																													Capítol 5
Partida 5.1																																													Partida 5.1
Partida 5.2																																													Partida 5.2
Partida 5.3																																													Partida 5.3
Partida 5.4																																													Partida 5.4
Capítol 6																																													Capítol 6
Partida 6.1																																													Partida 6.1
Partida 6.2																																													Partida 6.2
Capítol 7																																													Capítol 7
Partida 7.1																																													Partida 7.1
Partida 7.2																																													Partida 7.2
Partida 7.3																																													Partida 7.3
Capítol 8																																													Capítol 8
Partida 8.1																																													Partida 8.1



PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

PROJECTE :

REFORMA DE CAMP MUNICIPAL DE FUTBOL 11

ADREÇA : CARRER DEN JAUME LLINÀS 1
MUNICIPI : SANT LLORENÇ DES CARDASSAR
07530 ILLES BALEARS

PROMOTOR :

AJUNTAMENT DE SANT LLORENÇ DES CARDASSAR

ADREÇA : PLAÇA DE L'AJUNTAMENT 1
MUNICIPI : SANT LLORENÇ DES CARDASSAR
07530 ILLES BALEARS

CONTACTE : 971 83 83 93
SIGNATURA :

ARQUITECTE :

LLORENÇ ARTIGUES OLIVER

ADREÇA : CARRER MARE DE DÉU TROBADA 41
MUNICIPI : SANT LLORENÇ DES CARDASSAR
07530 ILLES BALEARS

CONTACTE : 971 83 84 72 - 647 82 74 14 - llartigues@coaib.es
SIGNATURA :

PLÀNOL :

CRONOGRAMA DE L'OBRA

ESCALA : -
DATA : 6 DE JUNY DE 2014
OBSERVACIONS :

NÚMERO :

04