

PROJECTE D'OBRES DE SUBSTITUCIÓ DE LA GESPA ARTIFICIAL DEL CAMP DE FUTBOL 7 DE LLANÇÀ

Març 2025



Ajuntament de Llançà
www.llanca.cat

Serveis Tècnics Municipals
AJUNTAMENT DE LLANÇÀ

CAPITOL I. : MEMÒRIA

INDEX

1.1.	JUSTIFICACIÓ I ANTECEDENTS.....	2
1.2.	SITUACIÓ GEOGRÀFICA DEL MUNICIPI.	2
1.3.	ESTAT ACTUAL DE L'ÀMBIT.	2
1.4.	NORMATIVA URBANÍSTICA.	2
1.5.	ÀMBIT DE L'ACTUACIÓ I DESCRIPCIÓ DE L'ESTAT PREVI.	3
1.6.	JUSTIFICACIÓ DELS CRITERIS I DESCRIPCIÓ DE LES SOLUCIONS.....	3
1.7.	COMPLIMENT DE LES DISPOSICIONS VIGENTS.	4
1.8.	REVISIO DE PREUS.....	4
1.9.	CLASSIFICACIO DEL CONTRACTISTA I HOMOLOGACIO DELS INDUSTRIALS ESPECIALISTES.	4
1.10.	TERMINI D'EXECUCIO I GARANTIA.	4
1.11.	VIDA ÚTIL.	4
1.12.	INDEX DEL PROJECTE.	4
1.13.	CONCLUSIÓ.	5
1.14.	PRESSUPOST.	6

1.1. JUSTIFICACIÓ I ANTECEDENTS.

El present document tècnic, que té per objecte la descripció i valoració de les obres necessàries per la substitució de la gespa artificial del camp de futbol 7 al costat del Camp Municipal de Llançà al carrer Font d'en Falcó, és redactat pels serveis tècnics municipals i per encàrrec de l'Ajuntament de Llançà.

L'Ajuntament de Llançà té la voluntat de substituir la gespa actual per tal de fer front al deteriorament produït per l'envelliment físic i desgast del camp. En aquestes circumstàncies, el camp no reuneix les condicions òptimes per a la correcta pràctica esportiva, per això es considera necessària una intervenció per substituir aquest paviment per un de nou que asseguri el correcte rendiment esportiu, garantint la seguretat dels usuaris, evitant possibles lesions i així mateix, millorant les prestacions del terreny de joc i doni compliment amb els requisits del Reglament (UE) 2023/2055 que restringeix la micropartícules de polímers sintètics.

1.2. SITUACIÓ GEOGRÀFICA DEL MUNICIPI.

El municipi de Llançà està situat al nord de la comarca de l'Alt Empordà, amb una superfície de 28,625 km², al nord del cap de Creus, amb una ampla façana a la mar Mediterrània i amb una topografia accidentada. La vall, regada per la riera de Valleta, queda envoltada per terra i per mar per dos espais naturals protegits, el Parc Natural del Cap de Creus i el de l'Albera. El nucli de la Vila, s'estructura al voltant d'un casc històric ubicat cap a l'interior. El barri del Port, avui centre turístic, amb totes les característiques pròpies d'aquests llocs. A l'interior hi ha el petit nucli de Valleta.

El clima és totalment mediterrani, amb vents molt forts, especialment la tramuntana i el mestral.

La vila i els nuclis turístics estan ben comunicats per carreteres asfaltades, així com també pel tren, amb la seva estació no gaire lluny de la població, que li dona una ràpida sortida, o bé cap a Barcelona o bé cap a França per l'estació internacional de Portbou.

1.3. ESTAT ACTUAL DE L'ÀMBIT.

Les obres es situen a Llançà, al camp de futbol 7, ubicat al carrer Font d'en Falcó, amb referència cadastral 2698104EG1829N0001YR, a la zona d'esquipaments esportius del municipi. La parcel·la queda delimitada al nord per el Pavelló municipal Joan Pacareu, al sud amb l'avinguda dels Paisos Catalans i al oest amb el camp de Futbol Municipal.

L'àmbit d'actuació té una superfície aproximada de 2.795,00 m², 40m llarg x 60m amplada. La instal·lació consta de un camp de futbol 7. Actualment es fan servir per l'entrenament diari i partits federats generalment els caps de setmana.

1.4. NORMATIVA URBANÍSTICA.

El sòls on es desenvolupa el projecte estan situat en sòl urbà i estan qualificats segons el Pla General, aprovat definitivament per la Comissió Territorial de Girona, en data de 28 de maig de 2022, com Sistema d'espais lliures, clau E8 Esportiu i recreatiu: instal·lacions i edificacions esportives, d'esbarjo i serveis annexos.



1.5. ÀMBIT DE L'ACTUACIÓ I DESCRIPCIÓ DE L'ESTAT PREVI.

Àmbit.

L'àmbit es correspon al camp de futbol 7 existent situat al carrer Font d'en Falcó, que correspon a una part de la parcel·la amb referència cadastral núm 2698104EG1829N0001YR.

Estat actual.

Topografia

El camp té una planimetria general aparentment bona.

Paviments

Pel que fa als paviments existents, el camp actualment està format per gespa artificial sobre una base de grava i un drenatge superficial amb una recollida mitjançant una canaleta perimetral i una espina de peix central.

Serveis

Sistema de reg automàtic, amb bombeig i sis aspersors.

La il·luminació està formada per quatre torres.

Equipament existent

L'equipament existent està format per un joc de porteries, xarxes darrera les porteries que es mantindran ja que es troben en bon estat de conservació.

1.6. JUSTIFICACIÓ DELS CRITERIS I DESCRIPCIÓ DE LES SOLUCIONS.

Els treballs a realitzar consisteixen en la substitució de la gespa existent per una de nova de dos fibres, amb reblerts de sorra, i granulats de suro i fibra de coco.

En el sistema de drenatge existent, es realitzarà la neteja suficient perquè el sistema continui funcionant amb normalitat i l'aigua arribi en condicions en el pou de recollida, es tindrà en compte no obstruir-lo durant la instal·lació de la nova gespa.

Els treballs generalitzats consistiran en:

- Retirada de l'equipament existent en el camp
- Retirada de la gespa existent del camp de futbol
- Gestió i identificació dels rulls de gespa a peu d'obra
- Manteniment i neteja del sistema de drenatge i reg actual
- Anivellament i compactació de la plataforma de grava

- f) Subministre i instal·lació de base elàstica
- g) Subministre i instal·lació de la nova gespa artificial
- h) Instal·lació de l'equipament del camp retirat
- i) Gestió de residus

1.7. COMPLIMENT DE LES DISPOSICIONS VIGENTS.

Es fa constar que les obres projectades constitueixen una obra completa, susceptible de ser lliurada a l'ús general o públic corresponent i que compleixen la normativa vigent.

1.8. REVISIÓ DE PREUS.

D'acord amb les característiques de l'obra i el termini d'execució previst no es proposa revisió als preus incluíts en el present projecte.

1.9. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA I HOMOLOGACIÓ DELS INDUSTRIALS ESPECIALISTES.

Donat que es tracta d'una obra amb un valor estimat inferior a 500.000 € no és necessària la classificació del contractista, segons el que prescriu la Llei de contractes de l'Estat. Solament caldrà acreditar la capacitat tècnica i econòmica i demostrar haver executat obres similars.

1.10. TERMINI D'EXECUCIÓ I GARANTIA.

El termini d'execució previst des de l'inici fins l'acabament total de l'obra contemplada en el present projecte és de dos mesos i el termini de garantia és de 5 anys comptats a partir de la recepció provisional.

1.11. VIDA ÚTIL.

S'entén que la vida útil d'aquesta inversió, s'hauria de considerar de uns 15 anys aproximadament.

1.12. ÍNDEX DEL PROJECTE.

CAPÍTOL 1 : MEMORIA.

CAPÍTOL 2 : ANNEXOS.

CAPÍTOL 3 : PLÀNOLS.

PLÀNOL Nº	TÍTOL	Escala DIN-A3
PLANOL 1	Situació	1/10.000
PLANOL 2	Ortofotoplànol	1/1.000
PLANOL 3	PGOU vigent	1/1.000
PLANOL 4	Proposta	1/250
PLANOL 5	Seccions proposta	1/250

CAPÍTOL 4 : PLEC DE CONDICIONS

CAPÍTOL 5 : PRESSUPOSTOS

1.13. CONCLUSIÓ.

Amb tot el que s'ha exposat en el present projecte i en els documents que s'acompanyen s'estima suficientment detallat el present projecte perquè serveixi de base a la contractació i efectiva construcció de les obres.

1.14. PRESSUPOST.

RESUM DEL PRESSUPOST			
Nº	Denominació		Import
01	Treballs previs .		4.613,30 €
02	Adequació de la base .		3.661,45 €
03	Instal.lació gespa artificial .		70.937,10 €
06	Gestió de residus .		1.452,78 €
07	Seguretat i salut .		803,40 €
08	Control de qualitat .		1.367,56 €
Total Pressupost d'Execució Material			82.835,59 €
	Despeses Generals	13,000 %	10.768,63 €
	Benefici Industrial	6,000 %	4.970,14 €
Total Pressupost de Contracta			98.574,36 €
	I.V.A	21,000 %	20.700,62 €
Total Pressupost de Licitació			119.274,98 €

Puja el present Pressupost de Licitació a l'expressada quantitat decent dinou mil dos-cents setanta-quatre amb noranta-vuit Euros

Serveis Tècnics Municipals
Llançà, Març 2025

CAPITOL II. : ANNEXOS

INDEX

ANNEXE N°1. : PROGRAMA D'OBRA.....	8
ANNEXE N°2. : REPORTATGE FOTOGRÀFIC.....	10
ANNEXE N°3. : ESTUDI BÀSIC DE SEURETAT I SALUT.....	13
1. Dades de l'obra.....	13
a) Tipus d'obra.....	13
b) Emplaçament.....	13
c) Promotor.....	13
d) Arquitecte/s autor/s del Projecte d'execució.....	13
e) Tècnic/a redactor/a de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.....	13
2. Dades tècniques de l'emplaçament.....	13
a) Topografia.....	13
b) Característiques del terreny: resistència cohesió, nivell freàtic.....	13
c) Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn.....	13
d) Instal·lacions de serveis públics, tant vistes com soterrades.....	13
e) Tipologia de vials.....	13
3. Compliment del R.D. 1626/97 de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció.....	13
a) Introducció.....	13
b) Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra.....	14
c) Identificació dels riscos.....	15
d) Mitjans i maquinaria.....	15
e.1 Treballs previs.....	16
e.2 Moviments de terres i excavacions.....	16
e.3 Ram de paleta.....	16
e.4 Revestiments i acabats.....	16
e.5 Instal·lacions.....	17
4. Relació dels treballs més habituals que representen riscos especials i que comporten l'adopció de mesures de prevenció i protecció específiques i particulars durant l'execució de l'obra (annex II del R.D.1627/1997).....	17
5. Mesures de prevenció i protecció.....	17
e.1 Mesures de protecció col·lectiva.....	17
e.2 Mesures de protecció individual.....	18
e.3 Mesures de protecció a tercers.....	18
e) Primers auxilis.....	18
f) Normativa aplicable.....	18

ANNEXE N°1. : PROGRAMA D'OBRA.

Nº	CAPITOL	MES 1				MES 2				PRESSUPOST
1	Treballs previs	*	*	*	*					6,642.69 €
2	Adequació de la base			*	*	*				5,272.12 €
3	Instal.lació de gespa artificial				*	*	*	*	*	102,142.33 €
4	Gestió de residus							*	*	2,091.86 €
5	Seguretat i salut	*	*	*	*	*	*	*	*	1,156.82 €
6	Control de qualitat	*	*	*	*	*	*	*	*	1,969.16 €
		32,148.89 €				87,126.09 €				119,274.98 €
		32,148.89 €				119,274.98 €				

ANNEXE N°2. : REPORTATGE FOTOGRÀFIC.



Cantonada amb Camp de futbol, i carrer 8 de març



Carrer Font d'en Falcó



Detall de l'estat de la gespa



Entrada al Camp de futbol per el carrer Font d'en Falcó

ANNEXE N°3. : ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT.

1. Dades de l'obra.

a) Tipus d'obra

Substitució de la gespa artificial del camp de futbol 7

b) Emplaçament

Carrer Font d'en Falcó, Llançà

c) Promotor

Ajuntament de Llançà

d) Arquitecte/s autor/s del Projecte d'execució

Serveis Tècnics Municipals

e) Tècnic/a redactor/a de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Serveis Tècnics Municipals

2. Dades tècniques de l'emplaçament

a) Topografia

La zona a intervenir és pràcticament planera.

b) Característiques del terreny: resistència cohesió, nivell freàtic

El nivell freàtic està a una distància superior als 2m.

c) Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn

Es tracta d'un entorn urbà d'equipaments municipals, bàsicament esportius i educatius, ben dotada de sistema viari i de zona d'aparcament, i just al límit amb el parc natural del Cap de Creus.

d) Instal·lacions de serveis públics, tant vistes com soterrades

No es preveu afectar cap servei públic.

e) Tipologia de vials

El carrer que dona al camp té una amplada de vial de 6 m amb una amplada de vorera 2m aproximadament

3. Compliment del R.D. 1626/97 de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció

a) Introducció

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsible treballs posteriors de manteniment.

Permet per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

En base a l'art. 7è, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, el contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no n'hi hagi, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla. Qualsevol anotació feta al Llibre d'Incidències haurà de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores, quan es produeixin repeticions de la incidència.

Segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sot-contractistes hauran de garantir que les persones que treballen rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut, s'haurà de fer prèviament a l'inici d'obra i la presentaran únicament les empreses que tinguin la consideració de contractistes.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-lo a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, a l'empresa contractista, sots-contractista i representants de les persones treballadores.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als sots-contractistes (art. 11è).

b) Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra

En base als principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 de "prevenció de riscos laborals", l'empresa aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

- Evitar riscos
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar
- Combatre els riscos a l'origen
- Adaptar el treball a la persona, en particular en el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu, i reduir els efectes del mateix a la salut
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
- Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització i les condicions del treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
- Donar les degudes instruccions a les persones que treballen a l'obra

En conseqüència i per tal de donar compliment a aquests principis generals, tal i com estableix l'article 10 del RD 1627/1997, durant l'execució de l'obra es vetllarà per:

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut de les persones treballadores
- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- La recollida dels materials perillosos utilitzats
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
- L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball

- La cooperació entre les empreses contractistes, sots-contractistes i les persones que treballen a l'obra en règim d'autònoms
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra

L'empresa tindrà en consideració les capacitats professionals de les persones treballadores en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomenar les feines

L'empresa adoptarà les mesures necessàries per garantir que només les persones treballadores que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es preten controlar i no existeixin alternatives més segures

L'empresa podrà concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir la previsió de riscos derivats tant del treball respecte del seu personal, com de les persones treballadores en règim d'autònoms. Les societats cooperatives també podran concertar operacions d'assegurances respecte de les seves persones associades, l'activitat de les quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

En compliment del deure de protecció de les persones treballadores, l'empresa garantirà que cada persona que treballa a l'obra rebi una formació teòrica i pràctica que sigui suficient i adequada en matèria preventiva. Aquesta formació cal centrar-la en el lloc de treball o funció concreta que dugui a terme la persona treballadora, i per tant, l'obliga a complir les mesures de prevenció adoptades.

En funció de la formació rebuda, i seguint la informació i instruccions de l'empresa contractista, les persones que treballen a l'obra han de:

- Fer servir adequadament les màquines, aparells, eines, equips de transport i tots els mitjans amb els que desenvolupin la seva activitat.
- Utilitzar adequadament els mitjans i equips de protecció facilitats per l'empresa contractista
- No posar fora de funcionament i utilitzar correctament els dispositius de seguretat existents o que s'instal·lin als mitjans o als llocs de treball
- Informar d'immediat a la persona jeràrquicament superior i a les persones treballadores designades per realitzar activitats de prevenció i protecció de qualsevol situació que, al seu entendre, porti un risc per la seguretat i salut de les persones que treballen a l'obra.
- Cooperar amb l'empresa contractista per que pugui garantir unes condicions de treball segures i que no comportin riscos per la seguretat i salut de les persones que treballen a l'obra.

c) Identificació dels riscos

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres feines.

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usuals a les obres, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més adient pel treball que es realitzi.

A més, s'ha de tenir en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir cura en minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

Tanmateix, els riscos relacionats s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

d) Mitjans i maquinària

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...)
- Riscos derivats del funcionament de grues
- Caiguda de la càrrega transportada
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques

e.1 Treballs prèvis

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas, clavegueram...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de materials
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

e.2 Moviments de terres i excavacions

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas, clavegueram...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Sobre esforços per postures incorrectes

e.3 Ram de paleta

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

e.4 Revestiments i acabats

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius

- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Riscos derivats per repassos d'obra realitzats amb equips i proteccions inadequades

e.5 Instal·lacions

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre-esforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes
- Riscos derivats per repassos d'obra realitzats amb equips i proteccions inadequades

4. Relació dels treballs més habituals que representen riscos especials i que comporten l'adopció de mesures de prevenció i protecció específiques i particulars durant l'execució de l'obra (annex II del R.D.1627/1997)

- Treballs amb riscos especialment greus de soterrament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball
- Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut de les persones que treballen a l'obra sigui legalment exigible
- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades
- Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió
- Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió
- Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis
- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic
- Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit
- Treballs que impliquin l'ús d'explosius
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats

5. Mesures de prevenció i protecció

- Com a criteri general es prioritzaran les proteccions col·lectives en front de les individuals.
- S'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball.
- Els medis de protecció, tant col·lectiva com individual, hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.
- Així mateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte per als previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment, substitució, etc.)

e.1 Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega

- Respectar les distàncies de seguretat amb les instal·lacions existents
- Els elements de les instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovació de solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxat en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes
- Instal·lació de serveis sanitaris
- Adoptar mesures adients de protecció de les persones treballadores en front de qualsevol risc relacionat amb fenòmens meteorològics adversos, incloses les temperatures extremes

e.2 Mesures de protecció individual

- Utilització de cassetes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància dels treballs amb perill d'intoxicació per més d'un operari. Utilització d'equips de subministrament d'aire

e.3 Mesures de protecció a tercers

- Previsió de la tanca, la senyalització i l'enllumenat de l'obra en funció del lloc on està situada l'obra (entorn urbà, urbanització, camp obert). En cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un sistema de protecció pel pas de vianants i / o vehicles. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin accedir a la mateixa
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de maquinària rodada mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
 - Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució i preventives a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)

Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

e) Primers auxilis

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent. S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

f) Normativa aplicable

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE (DOCE: 26/08/1992)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 1627/1997 (BOE 25/10/1997) Transposició de la Directiva 92/57/CEE
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995 (BOE: 10/11/1995)
REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 54/2003 (BOE 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	RD 39/1997 (BOE: 31/01/1997)
MODIFICACIÓN RD 39/1997; RD 1109/2007, Y EL RD 1627/1997	RD 337/2010 (BOE 23/03/2010)
REQUISITOS Y DATOS QUE DEBEN REUNIR LAS COMUNICACIONES DE APERTURA O DE REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN LOS CENTROS DE TRABAJO	Orden TIN/1071/2010 (BOE 1/05/2010)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA	RD 2177/2004 (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	RD 485/1997 (BOE: 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO	RD 486/1997 (BOE: 23/04/1997)
LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	LEY 32/2006 (BOE 19/10/2006)
MODIFICACION DEL RD 39/1997, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y EL RD 1627/97, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 604/2006 (BOE 29/05/2006)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD I SALUD APLICABLES A LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	RD 396/2006 (BOE 11/04/2006)
PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN AL RUIDO	RD 286/2006 (BOE: 11/03/2006)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	RD 487/1997 (BOE 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	RD 488/1997 (BOE: 23/04/1997)

REGLAMENTO SOBRE PROTECCIÓN DE LA SALUD CONTRA LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA EXPOSICIÓN A LAS RADIACIONES IONIZANTES	RD 1029/2022 (BOE: 21/12/2022)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 664/1997 (BOE: 24/05/1997)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	RD 665/1997 (BOE: 24/05/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	RD 773/1997 (BOE: 12/06/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	RD 1215/1997 (BOE: 07/08/1997)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	RD 614/2001 (BOE: 21/06/2001)
PROTECCION DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICION A AGENTES QUIMICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 374/2001 (BOE: 01/05/2001)
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de maig de 1952 (BOE: 15/06/1952)
DISTÀNCIES REGLAMENTÀRIES D'OBRES I CONSTRUCCIONS A LINIES ELÈCTRIQUES	R. de 4 de novembre de 1988 (DOGC: 30/11/1988)
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 d'agost de 1970 Art. 1 a 4, 183 a 291, i annexes I i II (BOE: 05/09/1970)
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 d'agost de 1987 (BOE: 18/09/1987)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	RD 836/2003 (BOE: 17/07/2003)
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de març de 1971 (BOE: 16 i 17/03/1971)
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/1998)
EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL	
CASCOS NO METALICOS	Norma Tècnica Reglamentària (N.R.) MT-1 (BOE: 30/12/1974)
PROTECTORES AUDITIVOS	N.R. MT-2 (BOE: 01/09/1975)

PANTALLAS PARA SOLDADORES	N.R. MT-3 (BOE: 02/09/1975)
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	N.R. MT-4 (BOE: 03/09/1975)
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	N.R. MT-6 (BOE: 05/09/1975)
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES	N.R. MT-7 (BOE: 06/09/1975)
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	N.R. MT-8 (BOE: 08/09/1975)
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES	N.R. MT-9 (BOE: 09/09/1975)
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONÍACO	N.R. MT-10 (BOE: 10/09/1975)

CAPITOL III. : PLÀNOLS

LLISTAT PLÀNOLS.

El present projecte bàsic i d'execució es compona dels següents plànols:

PLÀNOL N°	TÍTOL	Escala DIN-A3
PLANOL 1	SITUACIÓ	1/10.000
PLANOL 2	ORTOFOTOMAPA	1/5.000
PLANOL 3	PGOU VIGENT	1/1.000
PLANOL 4	PROPOSTA	1/250
PLANOL 5	SECCIONS PROPOSTA	1/250



5 4 01/2025 PROJECTE D'OBRES DE SUBSTITUCIÓ DE LA GESPA ARTIFICIAL DEL CAMP DE FUTBOL 7

LLANÇÀ

PROMOTOR

AJUNTAMENT DE LLANÇÀ

SITUACIÓ

DIN A-3 E 1/10.000
DIN A-1 E 1/5.000



SERVEIS TÈCNICS

LLANÇÀ, MARÇ de 2025



5.4 01/2025 PROJECTE D'OBRES DE SUBSTITUCIÓ DE LA GESPA ARTIFICIAL DEL CAMP DE FUTBOL 7

LLANÇÀ

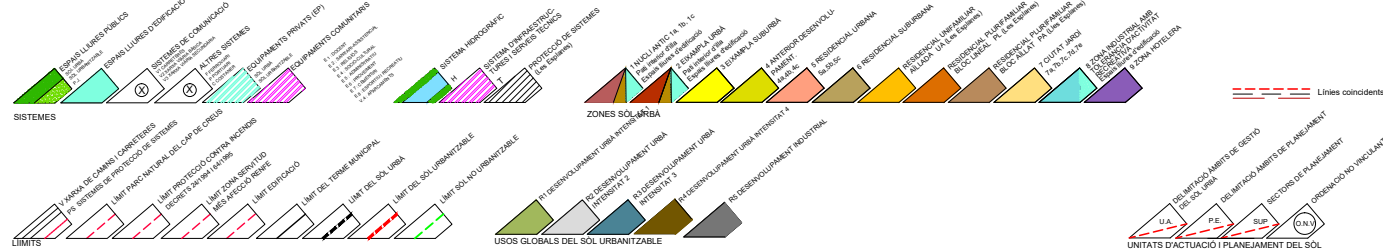
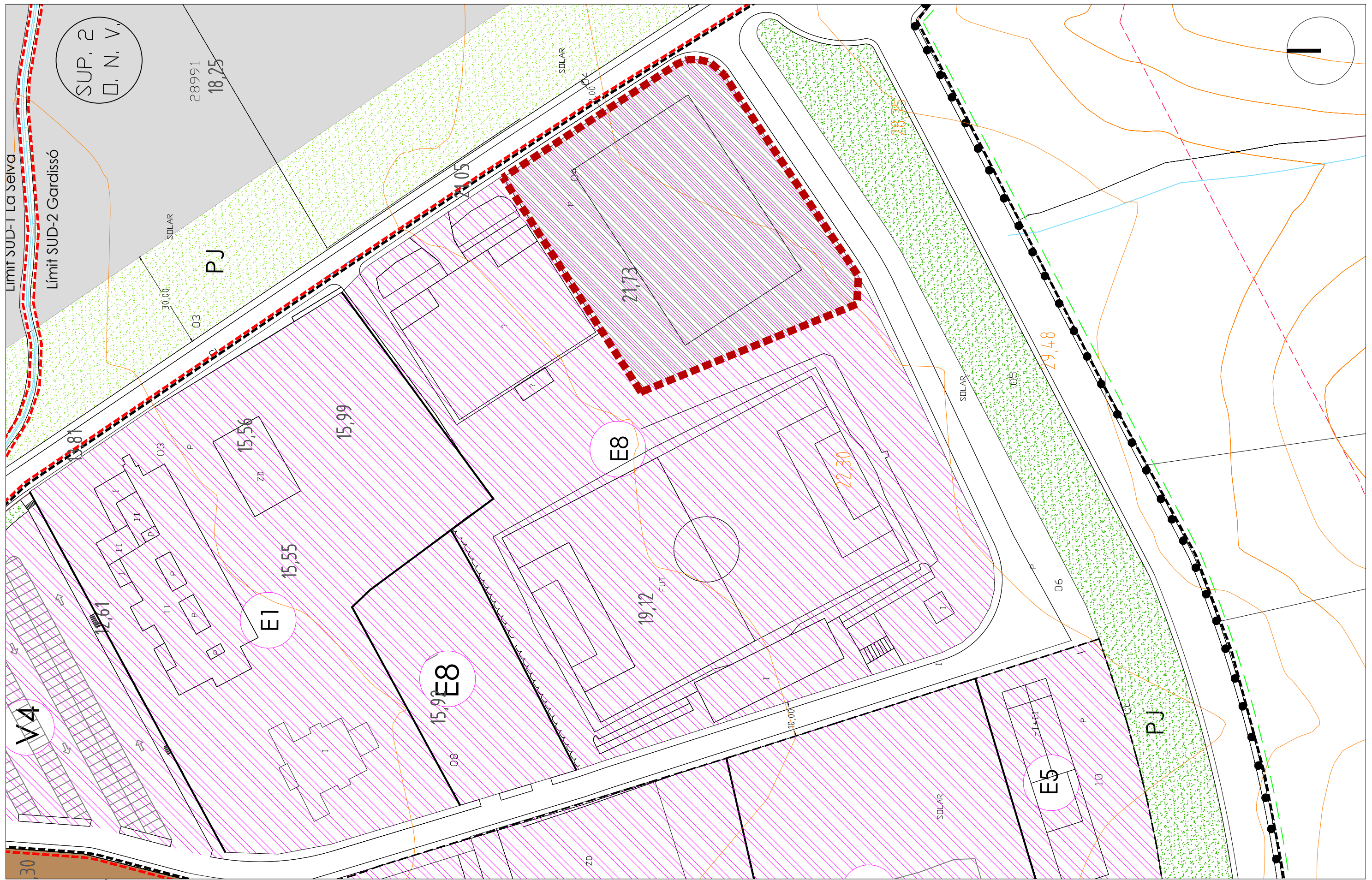
PROMOTOR:
AJUNTAMENT DE LLANÇÀ

ORTOFOTOMAPA

DIN A-3 E: 1/5.000
DIN A-1 E: 1/2.500



SERVEIS TÈCNICS
LLANÇÀ, MARÇ de 2025



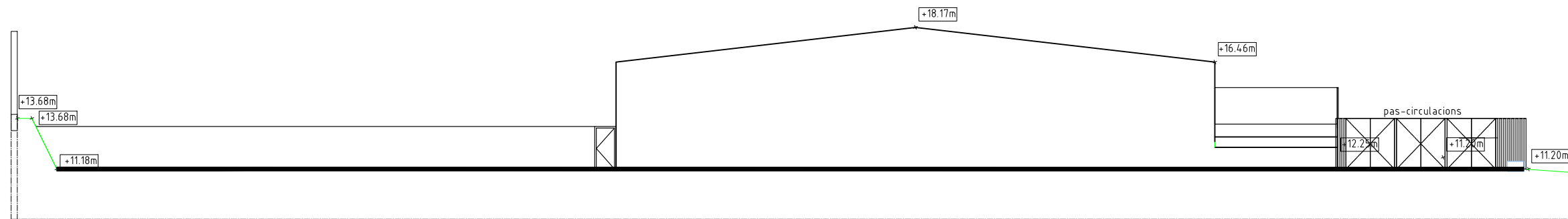
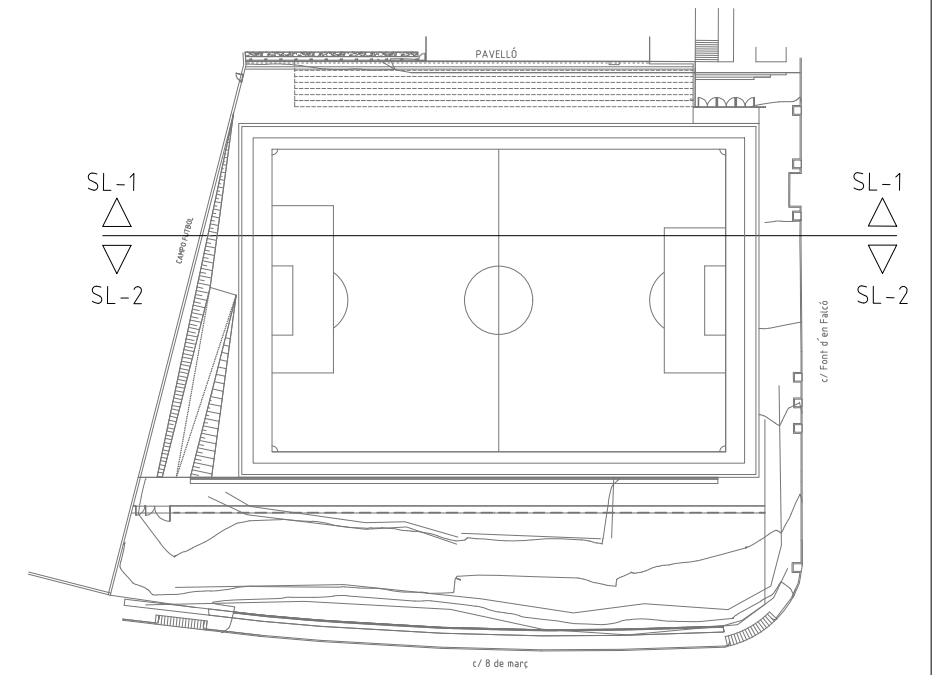
5.4 01/2025 PROJECTE D'OBRES DE SUBSTITUCIÓ DE LA GESPA ARTIFICIAL DEL CAMP DE FUTBOL 7

LLANÇÀ
PROMOTOR:
AJUNTAMENT DE LLANÇÀ

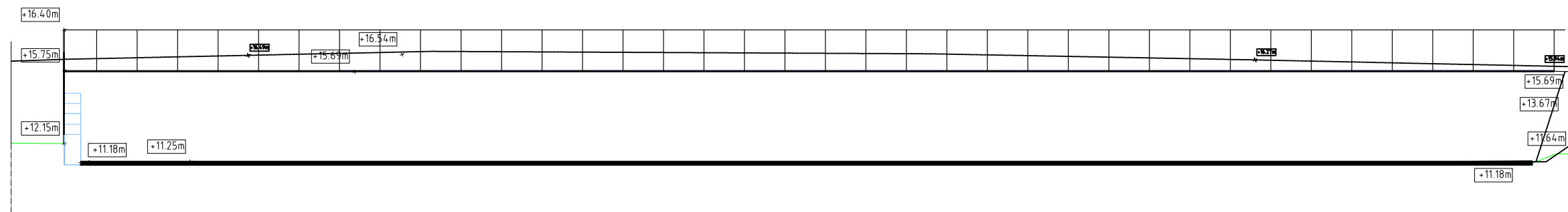
PGOU VIGENT

DIN A-3 E. 1/1.000
DIN A-1 E. 1/500

SERVEIS TÈCNICS
LLANÇÀ, MARÇ de 2025



SECCIÓ LONGITUDINAL SL-1



SECCIÓ LONGITUDINAL SL-2



5.4 01/2025 PROJECTE D'OBRES DE SUBSTITUCIÓ DE LA GESPA ARTIFICIAL DEL CAMP DE FUTBOL 7

LLANÇÀ

PROMOTOR:

AJUNTAMENT DE LLANÇÀ

SECCIONS PROPOSTA

DIN A-3 E. 1/250
DIN A-1 E. 1/125



SERVEIS TÈCNICS
LLANÇÀ, MARÇ de 2025

CAPITOL IV. : PLEC DE CONDICIONS

PLEC DE CONDICIONS GENERALS

1. DISPOSICIONS GENERALS

Les disposicions de caràcter general, les relatives a treballs i materials, així com les recepcions d'obres, 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 3/2011, de Contractes del Sector Públic (LCSP).

La Contracta compren tots els materials, mà d'obra, medis auxiliars i tot quan sigui necessari per la realització de les Obres, tal com estan projectades i amb les variacions autoritzades, fins deixar-les acabades, netes, amb bon aspecte, correcte funcionament i perfecte estat d'utilització.

Compren també la supressió de les construccions i elements innecessaris, retirada de materials sobrants, resquícies i runa, neteja i condicionament de les zones i locals de l'obra, que per qualsevol concepte s'haguessin utilitzat, deixant-les en el seu estat primitiu o en el que definitivament han de quedar.

2. DIRECCIÓ DE L'OBRA

El Director de l'Obra serà el Tècnic superior designat per la Propietat i gaudirà de les més àmplies facultats per la millor efectivitat de la seva missió, designant-se'l des d'ara per Director.

Resoldrà les qüestions tècniques d'interpretació del Projecte, tot el que es relacioni directa i indirectament amb les Obres podent, a criteri seu, rebutjar aquells elements o pràctiques que no siguin adequats i donarà les ordres oportunes pel millor èxit de les Obres, sempre que no modifiquin les condicions del Contracte.

Podrà comprovar en tot moment, si el Contractista compleix amb totes les obligacions contractuals i legals, podrà conèixer i participar en totes les previsions i actuacions que porti a terme el Contractista, relacionades amb les Obres.

Quant les ordres donades al Contractista referents a les Obres, materials, perills o perjudicis, reparació de perjudicis causats o altres d'anàloga naturalesa, no fossin complimentades eficaç i oportunament, el Director de l'Obra podrà manar executar-les amb càrrec al Contractista, previ advertiment a aquest per escrit.

Acreditarà al Contractista les Obres realitzades i practicarà les liquidacions.

Podrà designar Col·laboradors, per a que el representin o substitueixin en totes o en part de les seves funcions, comunicant-ho al Contractista, perquè els reconegui com a tals. Aquests Col·laboradors restaran integrats en la Direcció.

3. CONTRACTISTA

El Contractista és la part contractant obligada a executar l'obra.

Realitzarà bé les Obres contractades i en el termini estipulat, sota la seva total i exclusiva responsabilitat amb subjecció a les condicions del Contracte i a les ordres del Director.

Signarà el rebut en el duplicat de les ordres que se li donin per escrit i subscriurà amb la conformitat o inconvenients els comunicats o informes de les Obres, quan se'l requereixi, perquè ho faci.

Complimentarà seguidament totes les ordres que rebi del Director sense perjudici del dret de reclamació que tingui. L'exercici d'aquest dret no l'eximeix del compliment de dites ordres, encara que de tal reclamació pugui derivar-se'n justa indemnització al Contractista.

El Contractista té dret a que se li acusi rebut, de les comunicacions i reclamacions que dirigeixi al Director i així mateix que se li comuniqui per escrit, qualsevol ordre verbal que se li doni.

El contractista està obligat a donar la seva col·laboració al Director i a les persones designades per ell, per què puguin acomplir millor les seves funcions.

4. OBLIGACIONS I RESPONSABILITATS

El Contractista o el seu representant està obligat a estar present a l'obra tantes vegades com el citi el Director per escrit i especialment en els replanteigs, amidaments i recepcions. En cas d'incompareixença injustificada, perdrà el dret d'al·legació o reclamació que l'assisteix en tals actes i s'atendrà a les conseqüències. El Director li enviarà els documents que es derivin de tals actes.

Si justifica la falta d'assistència, tindrà un termini de deu dies per a reclamar o fer les al·legacions oportunes, mitjançant un escrit dirigit al Director.

Són a càrrec del Contractista totes les despeses derivades del Contracte i l'execució de les Obres, entre les que hi ha:

Mesures de seguretat, senyalitzacions i tanques.

Replanteig, amidaments, controls de qualitat dels materials i Obres, així com dels elements i Obres provisionals o auxiliars.

Assegurances del personal, Obres, maquinària, responsabilitat i danys a tercers. Neteja i vigilància.

Arbitris, impostos, taxes, etc i també les multes, sancions o indemnitzacions per perjudicis, que es derivin de l'execució de les Obres pel Contractista.

Permisos, llicències, canons d'abocament i concessions que siguin necessàries per l'execució de les Obres, amb exclusió de les que siguin específiques de la Propietat.

Disposarà en lloc adequat de l'obra, una oficina en bones condicions, a disposició del Director, on hi haurà còpia autoritzada dels documents contractuals del projecte i el llibre d'ordres. A més s'hi guardaran tots els documents que calgui consultar i també, mostres, referències, i qualsevol material que sigui convenient conservar.

El Contractista respondrà dels seus propis actes, dels del personal al seu servei i també dels subcontractistes. Igualment respondrà dels danys causats a l'obra per qualsevol causa, abans de la recepció provisional.

També són de la seva exclusiva responsabilitat els danys i perjudicis causats a tercers per la forma d'execució de l'obra, per omissió, per accident o per causa fortuïta.

Cuidarà que les Obres no pertorbin les instal·lacions i serveis existents en les zones afectades per aquesta.

Adoptarà sota la seva exclusiva responsabilitat i vigilància, les mesures per a garantir la més absoluta seguretat del personal de l'obra i de tercers.

Haurà d'acomplir i estar al corrent en tot moment de les obligacions que com Empresa li incumbeixin en matèria fiscal, laboral, Seguretat Social, Seguretat i Higiene en el Treball i de qualsevol altra classe que l'afecti.

Abans de començar les Obres haurà de comunicar al Director la seva residència o la del seu Delegat, a tots els efectes relacionats amb les Obres, així com qualsevol variació futura mentre durin aquestes. La residència haurà de ser en la localitat de les Obres o una altra pròxima, contant amb l'autorització del Director.

5. PERSONAL

El Contractista designarà a un Delegat que assumeixi la direcció dels treballs i actuï com al seu representant a tots els efectes referents a les Obres i l'acompliment del contracte.

Haurà de residir en lloc pròxim als treballs i tindrà solvència tècnica i moral suficient, així com facultat per organitzar l'execució de les Obres i executar les ordres del Director.

Es comunicarà per escrit al Director nom, titulació i residència del Delegat d'Obra, que apreciarà lliurement la seva suficiència en tots els aspectes.

El Delegat col·laborarà amb el Director per a resoldre els problemes que sorgeixin en l'execució de les Obres.

Quant la complexitat i naturalesa de les Obres ho requereixin o per circumstàncies especials sigui convenient a judici del Director, podrà exigir al Contractista que el Delegat tingui la titulació professional

adequada a la naturalesa de les Obres i que el Contractista designi a més el personal facultatiu necessari sota la dependència d'aquell.

El Director podrà exigir del Contractista la designació d'un nou Delegat o qualsevol facultatiu que d'ell depengui, quant al seu judici així ho aconselli la lenta o defectuosa marxa de les Obres o acompleixin deficientment la seva comesa.

A l'obra hi haurà el nombre i classe de personal tècnic especialista i els operaris que facin falta pel volum i naturalesa dels treballs que estiguin realitzant-se, els quals seran de reconeguda aptitud i experiència.

El Contractista respondrà de la idoneïtat i disciplina del personal assignat a l'obra. El Director tindrà en tot moment la facultat d'exigir al Contractista la separació de l'obra de qualsevol persona que consideri inadequada sense que el Contractista pugui demanar perjudicis, per aquest motiu.

Si el Director ho creu necessari, podrà designar vigilants a l'obra dependents directament d'ell, corrent a càrrec del Contractista les retribucions i despeses que originin, prèvia comunicació per escrit al Contractista, exposant els motius d'aquesta discissió.

6. MATERIALS

Comprenen tots els materials, productes, elements i mecanismes que entrin a formar part integrant de l'obra i instal·lacions.

Seran de primera qualitat entre els de la seva classe, nous, sense defectes, en perfecte estat de conservació i ús i compliran les instruccions i normes promulgades per l'Administració referent a condicions generals i homologació, sense perjudici de les especificacions, que estableix el corresponent plec.

Arribaran a l'obra i s'arreglaran, amb la presentació original, amb les marques de fàbrica i precintes, a més d'altres distintius que els caracteritzin.

Les característiques dels materials insuficientment especificats en el Plec de Condicions o no continguts en ell, seran definits pel Director.

Els materials a emprar hauran d'ésser acceptats pel Director abans d'adquirir-los i arregar-los a l'obra, a tal fi el Contractista haurà d'entregar oportunament mostres, catàlegs, garanties, anàlisis, certificats i especificacions suficients que permetin un judici clar de les qualitats dels materials proposats i de la seva conveniència.

En cas contrari el Director podrà ordenar retirar-los encara que estessin col·locats o s'hagués d'enderrocar parcialment l'obra, sense dret a indemnització. Si el Director cregués necessari fer analitzar o assajar alguns d'ells designarà un laboratori oficial perquè ho faci, tal com s'ha previst en el paràgraf corresponent d'aquest

Plec de Condicions.

S'arreglaran en els llocs i forma adients, assegurant-ne la bona conservació, que no molestin ni ofereixin perill, mantenint sempre en bones condicions el lloc on es faci l'arreglec.

L'acceptació prèvia dels materials no suposa l'autorització definitiva, podent-los fer substituir fins i tot després de col·locats, els que no estiguin en condicions, de característiques diferents o que tinguin defectes no vistos en el primer reconeixement, encara que estiguessin inclosos, en amidaments i certificacions. Les despeses que s'originin en tal cas, seran a compte del Contractista.

7. DOCUMENTS PEL CONTRACTISTA

El Contractista rebrà un exemplar dels projectes de les Obres que hagi contractat. Podrà adquirir pel seu compte tantes còpies dels Plànols i d'altres documents com necessiti per executar les Obres, però no podrà fer ús del projecte ni dels altres documents per altres finalitats que les estrictament contractuals, ni exhibir-los o cedir-los a tercers.

Els documents que queden incorporats al Contracte tret que s'indiqui altra cosa són:

Licitació sota pressupost

- Memòria
- Plànols
- Plec de condicions
- Pressupostos parcials
- Quadre de preus components
- Quadre de preus descompostos
- Pressupost total

Licitació sota preus unitaris

- Plànols
- Plec de Condicions
- Amidaments
- Quadre de preus components
- Quadre de preus descompostos

La inclusió en el contracte de les cubicacions i amidaments no implica l'exactitud amb el realitzat, tots els altres documents i dades que s'inclouen a la Memòria són informatius. El Contractista haurà d'assabentar-se'n de l'exactitud i procurar-se aquelles, altres que pugui necessitar.

En cas de contradicció entre el Plec de Condicions i els Plànols, prevaldrà aquell.

L'esmentat en el Plec de Condicions i omès en els Plànols o viceversa, haurà d'ésser executat com si estès en ambdós documents, sempre que la unitat d'obra quedi suficientment definida i tingui preu en el Contracte.

8. REPLANTEIG I PROGRAMA DE TREBALL

Adjudicades definitivament les Obres, el Contractista farà el replanteig en el termini màxim de quinze (15) dies hàbils. Comprendrà, com mínim, els eixos principals que situen i caracteritzen les diverses parts de l'obra, així com els punts fixos i auxiliars necessaris pels successius replantejos de detall, marcats de forma invariable i duradora. Quan ho tingui acabat ho comunicarà al Director para la seva comprovació. S'aixecarà acta i s'entregarà un exemplar al Contractista.

En l'acta de replanteig constarà la conformitat o disconformitat del replanteig respecte als documents contractuals del projecte i qualsevol circumstància que pugui afectar al compliment del contracte.

Quan es faci constar alguna diferència o circumstància que impliqui una variació sensible del Projecte, es valoraran, pel Director de l'Obra, les repercussions a preus de Contracte.

El Contractista es responsabilitzarà de la conservació dels punts de replanteig.

Dintre dels quinze (15) dies hàbils següents, el Contractista iniciarà les Obres, comunicant la data al Director i presentarà el Programa de Treball, que contindrà:

- Programa de les Obres a realitzar, classe i volum.
- Medis que s'empraran, expressant classe i rendiments mitjans.
- Valoració mensual i acumulada de l'obra programada.
- Representació gràfica de les diverses activitats.
- Programa de control de qualitat.

El programa de treball i els mitjans a emprar hauran d'ésser aprovats pel Director. El termini d'execució començarà a comptar des de la data de replanteig.

9. EXECUCIÓ I VARIACIONS DE LES OBRES

Els treballs hauran d'executar-se segons les condicions del Contracte i d'acord amb el Programa aprovat, no podran diferir substancialment d'ells sense autorització.

La maquinària i demás elements de treball que s'hagin de portar a l'obra segons el Programa o que el Director consideri necessaris, estaran sempre en bones condicions i quedaran adscrits a ella al llarg de l'execució de les unitats en què s'utilitzin.

Les unitats d'obra realitzades amb materials diferents i de diferent forma al descrit en els documents del Contracte, sense prèvia autorització i les defectuoses, no seran d'abonament. El Director tindrà la facultat d'exigir l'enderroc i reconstrucció de les parts que no compleixin les condicions establertes o sospiti fonamentadament que no les compleixen, havent de fer-ho el Contractista al seu càrrec, el qual a més serà responsable dels perjudicis que per aquesta raó puguin recaure a la propietat.

Si enderrocada alguna part sospitosa resultes que reunia les condicions exigibles, el Contractista tindrà dret a ésser indemnitzat.

Si el Contractista substituís un material per un altre de major qualitat sense ordre escrita del Director, s'abonarà únicament el preu estipulat en el Contracte. Si realitza major volum d'obra sense que se li ordeni, s'abonarà solament el projectat. Si l'excés d'obra no fos admissible, el Contractista restarà obligat a enderrocar-la.

Fins a la recepció posterior al termini de garantia el Contractista serà responsable de l'execució de l'obra contractada i de les falles que si trobin.

10. CONTROL DE QUALITAT

Per a controlar la qualitat de les Obres, el Contractista, al seu càrrec, efectuarà els assaigs en les condicions i freqüència que s'estableix en el Plec de Condicions, o bé a les Instruccions i Normes Oficials. De no estar regulats en cap dels documents assenyalats es procedirà d'acord amb el que determini el Director.

En el decurs de l'obra i en el període de garantia, el Director podrà ordenar que es realitzin les proves assaigs i anàlisi que estimi oportú per a comprovar la qualitat dels materials i la bona execució de l'obra efectuada.

El Contractista està obligat a donar les facilitats necessàries, aportant els medis auxiliars i personal necessari, corrent al seu càrrec les despeses que s'originin fins un import màxim de l'u per cent (1%), del pressupost de l'obra.

De les proves realitzades es faran Actes que es tindran en compte per la recepció de l'obra.

En cas de disconformitat del Contractista amb els assaigs efectuats, s'acudirà a un Laboratori Oficial designat pel Director, perquè el realitzi.

11. MODIFICACIONS DEL PROJECTE

No s'admetrà cap variació sobre l'obra definida al projecte ni sobre l'execució establerta al programa de treball sense expressa autorització escrita del Director de l'Obra. Tot dubte, deficiència o omissió en el Projecte ha d'ésser aclarida pel Contractista abans de donar inici a les unitats d'obra a que es refereixi.

Durant l'execució de l'obra la Propietat podrà suprimir part de la mateixa o realitzar major volum, sempre que el total de les supressions o addicions valorades als preus del Contracte no disminueixin o sobrepassin en més d'un vint per cent (20%) del total de l'obra contractada. En cas d'excedir del vint per cent (20%) el Contractista podrà acceptar-ho o refusar-ho.

Amb independència de les supressions o addicions esmentades, el Contractista haurà d'introduir les modificacions que li ordeni el Director, quant les cregui imprescindibles per què es mantinguin totes les condicions d'estabilitat, seguretat i qualitat previstes en el Projecte. Si aquestes modificacions per la quantia o naturalesa justifiquen variacions sensibles de preu o termini d'execució, el Contractista sol·licitarà per escrit que se li aboni el valor corresponent i s'augmenti raonablement el termini d'execució.

El Contractista podrà proposar també al Director modificacions de l'obra projectada, degudament justificades, el qual les resoldrà d'acord amb les seves facultats i en el seu cas les sotmetrà a la Propietat.

Si en les variacions o modificacions hi hagués alguna unitat d'obra el preu de la qual no figuri en el Contracte ni es pugi deduir del mateix, es determinarà pel sistema de preus contradictoris, basant-se fins on sigui possible en els costos elementals que figurin en el projecte i en qualsevol cas serviran de referència els preus de mercat que regeixin en la data de la licitació del mateix.

12. AMIDAMENTS DE LES OBRES

Les Obres s'amidaran per unitats completament acabades, aplicant-se en cada una d'elles el mètode que especifiquin els documents del Contracte i en el seu defecte, el criteri del Director. Als amidaments podrà assistir el Contractista i formular les observacions i reclamacions que cregui oportunes.

Aquelles parts o unitats que hagin de quedar ocultes o suposin la desaparició d'elements necessaris per poder efectuar l'amidament, s'efectuarà aquesta abans de la seva desaparició i el Contractista haurà d'avisar amb temps suficient al Director, perquè pugui prendre les dades necessàries. En cas contrari, aquest actuarà, segons el seu bon criteri i el Contractista haurà d'acceptar el resultat.

En les unitats que hagin d'abonar-se a pes, es procedirà a comprovar-lo abans de la seva posada a l'obra, en presència del Director.

13. VALORACIÓ I ABONAMENTS DE LES OBRES

S'abonaran al Contractista les Obres que realment hagi efectuat d'acord amb el Projecte i modificacions autoritzades.

A tal efecte, el Director lliurarà certificació de les Obres realitzades, en els terminis establerts en el Contracte i en el seu defecte, mensualment. Per tot això es formularà relació valorada dels treballs realitzats "a l'origen", previ amidament. S'entregarà una còpia al Contractista, perquè dintre del termini de quinze dies de la recepció, pugui formular les objeccions que cregui oportunes.

Les relacions valorades i certificacions consegüents tindran caràcter provisional i els pagaments a que doni lloc es conceptuaran com avançament a bon compte, quedant pendents de la liquidació final per la confirmació o rectificació.

Sempre que en el Contracte no s'especifiqui una modalitat diferent, les Obres es valoraran als preus d'execució material que figuri en el projecte, i als fixats contradictòriament en el seu cas. Se'ls hi augmentarà el tant per cent adoptat per obtenir el pressupost de Contracte i del resultat es descomptarà la baixa obtinguda a la subhasta.

Quan fos precís valorar Obres incompletes s'aplicaran els preus del projecte, segons les unitats que en ell figuren. Aquelles unitats que no estiguin completament acabades no es valoraran, poden el Contractista acabar-les completament o renunciar a l'import del parcialment efectuat.

Les partides alçades a justificar es mesuraran per unitats d'obra i es valoraran a preus de projecte. Les partides alçades d'abonament íntegre, s'abonaran al Contractista una vegada acabats els treballs en les degudes condicions.

Els materials arreplegats a peu d'obra sempre que siguin útils i no existeixi el perill que desapareguin de les Obres o es deteriorin, es podran valorar a judici del Director al setanta-cinc per cent (75%) del preu corresponent en el Contracte. En cas de rescissió del Contracte s'abonaran per la totalitat del seu valor, sempre que reuneixin les condicions abans dites. El Director podrà demanar al Contractista un aval bancari que garanteixi els materials arreplegats que se certifiquen.

Tots els treballs, medis auxiliars i materials que siguin necessaris per la correcta execució i acabat de qualsevol unitat d'obra, es consideraran inclosos en el preu de la mateixa, encara que no figurin tots ells especificats en la descomposició o descripció dels preus.

14. OBRES COMPLEMENTARIES

Obres complementàries són les que per la seva naturalesa no es poden preveure o detallar-se suficientment, sinó a mida que avancin els treballs.

S'efectuaran d'acord als projectes i plànols que es vagin entregant al Contractista i les ordres que li doni el Director. S'executaran en les mateixes condicions i amb iguals prescripcions que les del Projecte.

15. SUSPENSIÓ DE LES OBRES I PRORROQUES DE TERMINI

Si per causa de força major s'hagués de suspendre total o parcialment les Obres, el Contractista ho comunicarà, per escrit, al Director tant ràpid com es produeixi la causa o paralització, sense aquest requisit no podrà tenir-se en compte per la prorroga de termini, quan fos procedent.

Sempre que la Propietat acordi la suspensió total o parcial de les Obres i aquesta suspensió causes danys i perjudicis demostrats al Contractista, aquest tindrà dret a que se l'indemnitzi i la valoració

atendrà, entre altres factors, a la pertorbació, al ritme previst de les Obres i les conseqüències, utilització de maquinària, instal·lacions i personal.

16. REVISIÓ DE PREUS

El Contracte s'entén a risc i ventura del Contractista sense que pugui sol·licitar augment de preu o indemnització, excepte pel que a disposicions de caràcter oficial, que li siguin aplicables, estableixi la clàusula revisoria, o s'accepti i reguli expressament en el Contracte.

17. RECEPCIÓ

Abans d'acabar-se les Obres el Contractista ho comunicarà per escrit al Director i dintre del mes següent del final, es procedirà a la seva recepció, entregant-les el Contractista i rebent-les la propietat, juntament amb el Director, sempre que es trobin realitzades i en bon estat. De la recepció s'aixecarà Acta per triplicat, un dels exemplars s'entregarà al Contractista, i podrà fer constar en ella les al·legacions que estimi pertinents. En cas d'incompareixença justificada del Contractista, podrà fer les al·legacions, per escrit, en el termini de deu (10) dies.

18. TERMINI DE GARANTIA

Rebudes les Obres començarà a comptar el termini de garantia, que serà d'un (1) any, llevat d'especificació diferent.

Durant aquest temps, el Contractista conservarà l'obra d'acord amb el previst en el Plec de Prescripcions Tècniques. Respondrà dels danys i desperfectes que puguin produir-se a l'obra, a no ser que es provi que els mateixos hagin estat ocasionats pel mal ús que d'aquella haguessin fet els usuaris o Entitat encarregada de l'explotació. En aquest supòsit tindrà dret a ésser reembossat de l'import dels treballs que es realitzin per restablir l'obra en les condicions degudes.

Al finalitzar el termini de garantia i dintre del mes següent, es procedirà a la revisió de les Obres. En cas de què no es trobin en bones condicions s'aixecarà Acta, donant instruccions al Contractista i fixant un nou i últim termini per la seva revisió. En cas de no ser correcte l'obra en el nou termini, es conceptuarà com incompliment de Contracte amb totes les conseqüències. Si s'endarrerís més d'un mes la revisió per culpa de la Propietat, el Contractista tindrà dret a que se'l indemnitzi dels danys i perjudicis causats.

D'aquesta revisió s'aixecarà Acta amb tants exemplars com assistents figurin en ella, lliurant un exemplar al Contractista. Serà d'aplicació l'establert per la recepció.

19. LIQUIDACIÓ DE LES OBRES

Abans dels tres (3) mesos de la revisió posterior al termini de garantia de les Obres es procedirà a la liquidació definitiva, incloent-se les variacions que hagin produït durant el període de garantia, amb els mateixos drets pel Contractista que en la recepció. Aprovada la liquidació definitiva s'expedirà certificació de la mateixa i si el saldo es favorable al Contractista, se li abonarà la diferència.

Si el saldo es favorable a la Propietat es requerirà al Contractista a que procedeixi al reintegrament i si no ho fes no podrà procedir-se a la devolució de la fiança.

20. NORMATIVA SUBSIDIÀRIA

Subsidiàriament serà d'aplicació, i substituirà en cas de contradicció, les clàusules administratives de la licitació sobre les de l'actual plec de condicions.

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

1.- PRESCRIPCIONS SOBRE ELS MATERIALS

1.1.- Garanties de qualitat (Marcat CE)

1.2.- Desmuntatge equipaments existents

1.2.1.- Equipament esportiu

1.2.1.1.- Condicions de desmuntatge

1.2.1.2.- Conservació, emmagatzematge i manipulació

1.2.2.- gespa artificial

1.2.2.1.- Condicions de desmuntatge

1.2.2.3.- Conservació, emmagatzematge i manipulació

1.2.3.- Canons de reg

1.2.2.1.- Condicions de desmuntatge

1.2.2.2.- Conservació, emmagatzematge i manipulació

1.3.- Aportació nova gespa artificial

1.3.1.- Gespa artificial

1.3.1.1.- Condicions de subministre

1.3.1.2.- Recepció i control

1.3.1.3.- Conservació, emmagatzamatge i manipulació

1.4.- Instal·lacions

1.4.1.- Modificacions del reg

1.4.1.1.- Condicions de subministre

1.4.1.2.- Recepció i control

1.4.1.3.- Conservació, emmagatzamatge i manipulació

2.- PRESCRIPCIONS QUANT A L'EXECUCIÓ PER UNITAT D'OBRA

3.- PRESCRIPCIONS EN RELACIÓ AMB L'EMMAGATZEMATGE, MANEIG, SEPARACIÓ I ALTRES OPERACIONS DE GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ

1.- PRESCRIPCIONS SOBRE ELS MATERIALS

En el present projecte s'especifiquen les característiques tècniques que haurien de complir els productes, equips i sistemes subministrats.

Els productes, equips i sistemes subministrats haurien de complir les condicions que sobre ells s'especifiquen en els diferents documents que componen el Projecte. Així mateix, les seves qualitats seran acords amb les diferents normes que sobre ells estiguin publicades i que tindran un caràcter de complementarietat a aquest apartat del Plec. Tindran preferència en quant a la seva acceptabilitat aquells materials que estiguin en possessió de Document d'Idoneïtat Tècnica que avaluï les seves qualitats, emès per Organismes Tècnics reconeguts.

Aquest control de recepció en obra de productes, equips i sistemes comprendrà:

- El control de la documentació dels subministraments
- El control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat
- El control mitjançant assajos

Per part del Constructor o Contractista ha d'existir obligació de comunicar als subministradors de productes les qualitats que s'exigeixen per als distints materials, aconsellant-se que prèviament a l'ocupació dels mateixos se sol·liciti l'aprovació del Director d'Obra i de les entitats i laboratoris encarregats del control de qualitat de l'obra.

El Contractista serà responsable que els materials empleats compleixin amb les condicions exigides, independentment del nivell de control de qualitat que s'estableixi per a l'acceptació dels mateixos.

El Contractista notificarà al Director de l'Obra, amb suficient antelació, la procedència dels materials que es proposi utilitzar, aportant, quan així ho sol·liciti el Director d'Obra, les mostres i dades necessàries per a decidir sobre la seva acceptació.

Aquests materials seran reconeguts pel director d'Obra abans de la seva ocupació en obra, sense l'aprovació de la qual no podran ser apilats en obra ni es podrà procedir a la seva col·locació. Així mateix, encara després de col·locats en obra, aquells materials que presentin defectes no percebuts en el primer reconeixement, sempre que vagi en perjudici del bon acabat de l'obra, seran retirats de l'obra. Tots les despeses que això ocasionés seran a càrrec del Contractista.

El fet que el Contractista subcontracti qualsevol partida d'obra no li eximeix de la seva responsabilitat.

La simple inspecció o examen per part dels Tècnics no suposa la recepció absoluta dels mateixos, sent els oportuns assajos els quals determinin la seva idoneïtat, no extingint-se la responsabilitat contractual del Contractista a aque efectes fins a la recepció definitiva de l'obra.

1.1.- Garanties de qualitat (Marcat CE)

El terme producte de construcció queda definit com qualsevol producte fabricat per la seva incorporació, amb caràcter permanent, a les obres d'edificació i enginyeria civil que tinguin incidència sobre els següents requisits essencials:

- Resistència mecànica i estabilitat.
- Seguretat en cas d'incendi.
- Higiene, salut i medi ambient.
- Seguretat d'utilització.
- Protecció contra el soroll.
- Estalvi d'energia i aïllament tèrmic.

El marcat CE d'un producte de construcció indica:

- Que aquest compleixi amb unes determinades especificacions tècniques relacionades amb los requisits essenci continguts en les Normes Armonitzades (EN) i en les GuíasDITE (Guies pel Document d'Idoneïtat Tècni Europeu).
- Que s'ha complert el sistema d'avaluació i verificació de la constància de les prestacions indicat en els mandats relatius a les normes harmonitzades i en les especificacions tècniques harmonitzades.

Sent el fabricant el responsable de la seva fixació i l'Administració competent en matèria d'indústria la que s'asseguri de la correcta utilització del marcat CE.

És obligació del Director d'Obra verificar si els productes que entren en l'obra estan afectats pel compliment del sistema del marcat CE i, en cas de ser així, si es compleixen les condicions establertes en el Real Decret 1630/1992 pel qual es transposa al nostre ordenament legal la Directiva de Productes de Construcció 89/106/CEE.

El marcat CE es materialitza mitjançant el símbol "CE" acompanyat d'una informació complementària. El fabricant ha de cuidar que el marcat CE figuri, per ordre de preferència:

- En el producte propiament dit.
- En una etiqueta adherida al mateix.
- En el seu envàs o embalatge.
- En la documentació comercial que l'acompanya.

Les lletres del símbol CE han de tenir una dimensió vertical no inferior a 5 mm.

A més del símbol CE han d'estar situades en una de les quatre possibles localitzacions una sèrie d'inscripcions complementàries, el contingut específic de les quals es determina en les normes armonitzades i Guías DITE per cada família de productes, entre les que s'inclouen:

- el nombre d'identificació de l'organisme notificat (quan procedeixi)
- el nom comercial o la marca distintiva del fabricant
- la direcció del fabricant
- el nom comercial o la marca distintiva de la fàbrica
- les dues últimes xifres de l'any en el qual s'ha estampat el marcat en el producte

- el nombre del certificat CE de conformitat (quan procedeixi)
- el nombre de la norma armonitzada i en cas de veure's afectada per diverses els nombres de totes elles
- la designació del producte, el seu ús previst i la seva designació normalitzada
- informació addicional que permeti identificar les característiques del producte atenent les seves especificacions tècniques

Les inscripcions complementàries del marcat CE no tenen perquè tenir un format, tipus de lletra, color o composició especial, havent de complir únicament les característiques remarcades anteriorment pel símbol.

Dins de les característiques del producte podem trobar que alguna d'elles presenti l'esment "Prestació no determinada (PND).

L'opció PND és una classe que pot ser considerada si almenys un estat membre no té requisits legals per a una determinada característica i el fabricant no desitja facilitar el valor d'aquesta característica.

1.2.- Desmuntatge equipaments existents

1.2.1.- Equipament esportiu

1.2.1.1.- Condicions del desmuntatge

Aquest equipament s'ha de retirar amb cura per garantir la seva perfecta integritat i es preveu el seu acopi a les instal·lacions de l'Estadi. Una vegada estigui instal·lada la nova gespa artificial es procedirà a la seva instal·lació de nou.

1.2.1.2.- Conservació, emmagatzematge i manipulació

- S'han d'apilar sobre superfícies netes, planes, horitzontals i on no es produeixin aportaments d'aigua, ni es recepcionin altres materials o es realitzin altres treballs de l'obra que els puguin tacar o deteriorar.
- El trasllat s'ha de realitzar, sempre que es pugui, amb mitjans mecànics i la seva manipulació ha de ser curosa, evitant fregues entre les peces.

1.2.2.- Gespa artificial

1.2.2.1.- Condicions de desmuntatge

Separació de les juntes actuals i ancoratge de la gespa antiga per iniciar el procés de separació de materials amb una maquinaria especial per realitzar aquets treballs.

Aquest procés és molt important ja que ens garanteix la perfecta separació dels rotllos antics. Una vegada s'ha realitzat aquest procés, es procedeix a introduir la gespa amb el reblert a la maquinaria adequada per a la separació dels materials, gespa, sorra per una banda i cautxú per altre.

Els rotllos extrets es formen en el sentit de l'amplada del camp, amb una amplada de 2 m i una longitud equivalent a l'amplada del camp, enumerant-se els mateixos per facilitar-ne la identificació. Amb tipus de màquina s'aconsegueix l'extracció de rotllos complets, es a dir, permet enrullar rulls de tot l'ample complet del camp i permet una òptima.

Utilització de maquinària especialitzada per a la substitució de la gespa artificial, capacitada per a separar la gespa dels farcits de sorra i cautxú SBR existent garantint d'aquesta manera un òptim reaprofitament.

1.2.2.2.- Conservació, emmagatzematge i manipulació

- La gespa sobrant, s'haurà de portar a abocador amb aportació del certificat corresponent. O quedarà a disposició de l'empresa adjudicatària per a la seva reutilització. En aquest cas, s'haurà d'aportar el document acreditatiu de la seva nova ubicació.
- Els reblerts que s'obtenen es carreguen directament a big-bags separant la sorra per una banda i el cautxú p l'altre en recipients independents, i s'emmagatzemen per a la seva posterior reutilització en la nova gespa artificial. Aquesta separació de sorra i sílex es fonamental per garantir la homogeneïtat en la seva reintroducció al nou sistema de gespa artificial.

Els big bags s'emmagatzemaran a sobre palets i recobrint-los amb fundes plàstiques, d'aquesta manera s'aconseguirà aïllar-los de la humitat.

1.2.3.- Canons de reg

1.2.3.1.- Condicions de desmuntatge

Aquest equipament s'ha de retirar amb cura per garantir la seva perfecta integritat i es preveu el seu acopi a l'instal·lació de l'Estadi. Una vegada estigui instal·lada la nova gespa artificial es procedirà a la seva instal·lació de no seguint els nous criteris del projecte.

Un cop s'hagi finalitzat el desmuntatge del camp, es procedirà a modificar els canons existents aconseguint que el reg faci des d'una alçada (>2,2m) per evitar el perill pels usuaris i augmentar l'eficàcia del sistema de reg amb un maj abast a cada canó.

1.2.3.2.- Conservació, emmagatzematge i manipulació

- El trasllat s'ha de realitzar, sempre que es pugui, amb mitjans mecànics i la seva manipulació ha de ser cuidadosa, evitant fregaments entre les peces.
- S'han d'evitar el dany en les superfícies i en els extrems dels tubs i accessoris. S'han d'utilitzar, si fos possible, els embalatges resistents.
- S'ha d'evitar l'emmagatzematge a la llum directa del sol durant llargs períodes de temps.
- S'ha de disposar d'una zona d'emmagatzematge que tingui el sòl llis i anivellat o un jaç pla d'estructura de fusta, amb la finalitat d'evitar qualsevol curvatura o deterioració dels tubs.
- Els tubs amb embocadura i amb accessoris muntats prèviament s'han de disposar de manera que estiguin protegits contra la deterioració i els extrems quedin lliures de càrregues, per exemple, alternant els extrems amb embocadura i els extrems sense embocadura o en capes adjacents.

- Ha d'evitar-se tot risc de deteriorament portant els tubs i accessoris sense arrossegar fins el lloc de treball, i evitant deixar-los caure sobre una superfície dura.
- Quan s'utilitzin mitjans mecànics de manipulació, les tècniques utilitzades han d'assegurar que no produeixen danys en els tubs. Les eslingues de metall, ganxos i cadenes emprades en la manipulació no han d'entrar en contacte amb el tub.
- S'ha d'evitar qualsevol indicatiu de brutícia en els accessoris i en les boques dels tubs, doncs pot donar lloc, si no es neteja, a instal·lacions defectuoses. Els extrems dels tubs s'han de cobrir o protegir amb el fi d'evitar l'entrada de brutícia en aquests. La neteja del tub i dels accessoris s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.
- El tub s'ha de tallar amb el seu corresponent talla tubs.

1.3.- Aportació nova gespa artificial

1.3.1.- Gespa artificial

1.3.1.1.- Condicions de subministre

Els rotllos de gespa s'han de subministrar protegits, de manera que no s'alterin les seves característiques.

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

Les bobines tenen una amplada d'uns 400 cm i una longitud equivalent a l'amplada de la instal·lació. Cada bobina ha de venir etiquetada indicant la referència del producte en qüestió i la longitud. Es col·locaran a una de les vores del camp en la posició en la qual han d'ésser desenrotllades, comprovant in-situ el replanteig del camp amb la posició de les línies definitiva. D'aquesta manera es minimitzarà la manipulació de les bobines.

1.3.1.2.- Recepció i control

Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.

- Presentació de declaració de l'empresa licitadora que l'empresa productora i subministradora de la gespa artificial compleix amb els requisits i obligacions imposades per la normativa vigent, Reglament (CE) 1907/2006, REACH (Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de Sustancias y Mezclas Químicas) compliment per a la fabricació, comercialització i utilització de substàncies químiques a la Unió Europea equivalent
- La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

1.3.1.3.- Conservació, emmagatzematge i manipulació

Replanteig:

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

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

Amb aquest procediment s'evitarà:

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

Estesa de bobines:

- Les bobines s'estendran amb ajuda de mitjans mecànics adients que no facin malbé la base esmorteïdora existent. L'operació es realitzarà lentament i amb cura que quedin ben estirades, sense arrugues i perpendiculars a l'eix del terreny de joc. La primera bobina es col·loca al llarg de la vorada perimetral de fons i cadascuna de les següents bobines es superposarà 5 cm per sobre de la seva predecessora. En cas que la bobina tingui una línia de marcatge inserida serà necessari posicionar la línia de joc al seu emplaçament exacte, sense tenir en compte l'amplada de la superposició. Serà imprescindible col·locar un cordill a l'emplaçament exacte de la línia de marcatge.

Preparació de juntes:

- La preparació de juntes per a la posterior unió mitjançant adhesiu de poliuretà bicomponent sobre cinta plàstica, es farà retallant una amplada d' una o dues files de puntades d'una vora de la gespa i retallant l'excedent de la vora oposada, deixant les dues cares sanejades i preparades per la seva unió a testa.
- Aquesta operació s'executarà aixecant la bobina a un dels seus laterals i a tota la seva longitud uns 30 cm per tallar mitjançant un cúter les dues primeres files de puntades per la zona del revers de la bobina. Aquesta operació s'ha de dur a terme amb un cúter de fulla retràctil, tot ajustant la longitud d'aquesta mínim per evitar tallar les fibres al mateix temps que el suport base.
- El retall s'ha de realitzar de manera que es respecti el mateix interval entre les files de puntades a ambdues parts de la junta que a la resta de la "catifa". Donat que la galga és especialment ampla (1,6 cm), se'n té tendència a tancar massa les juntes.
- Amb les juntes sanejades es procedirà a tombar els 30 cm de la bobina i es col·locaran a testa de mane lateral, i així quedaran llestes per enganxar.
- Una vegada preparada la junta a testa, es convenient procedir al seu encolat el més ràpidament

possib Qualsevol variació de temperatura pot contraure o dilatar les peces de gespa provocant que la jun resultant no sigui satisfactòria.

- En casos de fortes variacions de temperatura, pot ser necessari modificar el posicionament de les bobin i/o tornar a efectuar el tall de la junta. És imprescindible que cada dia es preparin únicament les juntes q es puguin enganxar el mateix dia.

Encolat de juntes:

- Donat que es tracta d'una instal·lació flotant (la gespa no es fixa sobre el paviment asfàltic), les bobines aniran unides a sobre d'una cinta plàstica de diferents amplades, 30 cm per a les juntes de bobines i 40 cm per a les juntes amb marcatge. La bobina es fixarà a la cinta mitjançant un adhesiu de poliuretà bicomponent amb un consum aproximat de 550 gr/ml. La quantitat exacta la determinarà la separació entre les dents d'una espàtula adaptada: B2 per als suports base de relleu petit i B3 per als relleus del tipus monofilament. L'adhesiu es prepararà segons indicacions del fabricant.
- Abans d'aixecar els laterals de les dues bobines per encolar, és molt important comprovar que la cinta es troba ubicada exactament al centre de la junta. Aquest aspecte és clau, ja que estadísticament, la major part de les vegades que es desenganxa un tram de gespa es degut a no haver centrat de manera correcta la cinta plàstica al centre de la junta.
- Tot seguit, es tomben les bobines començant per la vora retallada, ja que al tenir menys puntades cap a l'exterior es més fàcil evitar que s'enganxin les fibres a l'adhesiu. S'ha de comprovar la junta sobre tota la longitud aixecant-la per assegurar que les fibres situades a les vores no han quedat retingudes sota el suport de base.
- Una vegada tombades les bobines sobre la cinta s'ha d'aplicar pressió immediatament, i posteriorment es realitzarà una nova aplicació de pressió en el moment que comenci la reacció de polimerització de la cola, ja que aquest tipus d'adhesius no presenten adherència inicialment. La primera aplicació de pressió te per objectiu fer fluir la cola per tots els intersticis de la gespa. La segona s'aplica quan es constata un espessiment de la cola, entre 20 i 90 minuts després de l'inici de la mescla, depenent de la temperatura ambient.
- La manera més efectiva d'aplicar la pressió és la de caminar a passos curts amb un peu a cada banda de la junta. No és recomanable aplicar la pressió mitjançant un corró, donat que el seu petit diàmetre acostuma a provocar arrugues.

Marcatges:

- Els marcatges permanents es realitzaran substituint la gespa artificial instal·lada de color verd per ges d'altres colors (normalment blanc, groc, blau o vermell).
- Per l'execució dels marcatges es tallarà la gespa instal·lada mitjançant un útil especial retallador de ges doble, que s'haurà d'ajustar en funció de l'amplada de les línies.
- El primer pas és col·locar un cordill delimitant l'eix de la futura línia de marcatge. Una vegada

marcada línia amb el cordill es procedeix a realitzar el tall doble de la gespa. Amb el tall executat es procedeix de mateixa manera que l'encolat de junta detallat anteriorment, però inserint el color de la fibra escollit.

- S'ha de tenir especial cura amb l'amplada del tall. Pot succeir que la gespa estigui en tensió (per gradie de temperatura ambient) i que el tall generi un espai més gran que el que s'ha ajustat prèviament a màquina de tall. És convenient realitzar una prova prèvia i mesurar el resultat abans d'ajustar l'amplada tall. Aquesta diferència d'espai pot ser diferent segons la direcció de tall, ja que la gespa tendeix separar-se més en els talls transversals que en els longitudinals

Llastrat de sorra i cautxú:

- Aquesta etapa es realitza amb mitjans mecànics, mitjançant un dúmper dosificador, d'aquesta mane s'aconsegueix un repartiment homogeni dels llastrats que finalment garantiran un terreny de joc unifor i que compleixi totes les propietats esportives i mecàniques exigibles per aquest tipus de superfi esportiva.

1.4.- Instal·lacions

1.4.1.- Tubs de plàstic (PP, PE-X, PB, PVC)

1.4.1.1.- Condicions de subministre

- Els tubs s'han de subministrar a peu d'obra en camions amb sòl pla, sense paletitzar, i els accessoris en caixes adequades per a ells.
- Els tubs s'han de col·locar sobre els camions de forma que no se produeixin deformacions per contacte amb arestes vives, cadenes, etc., i de forma que no quedin trams sortints innecessaris.
- Els tubs i accessoris s'han de carregar de manera que no es produeixi cap deterioració durant el transport. Els tubs s'han d'apilar a una altura màxima d'1,5 m.
- S'ha d'evitar la col·locació de pes excessiu damunt dels tubs, col·locant les caixes d'accessoris en la base del camió.
- Quan els tubs se subministren en rotllos, s'han de col·locar de forma horitzontal en la base del camió, o damunt dels tubs subministrats en barres si els hagués, cuidant d'evitar que s'aixafin.
- Els rotllos de gran diàmetre que, per les seves dimensions, la plataforma del vehicle no admeti en posició horitzontal, han de col·locar-se verticalment, tenint la precaució que romanguin el menor temps possible en aquesta posició.
- Els tubs i accessoris s'han de cargar i descarregar cuidadosamente.

1.4.1.2.- Recepció i control

Documentació dels subministraments:

- Els tubs han d'estar marcats a intervals màxims d'1 m i almenys una vegada per accessori, amb:
 - Els caràcters corresponents a la designació normalitzada.
 - La traçabilitat del tub (informació facilitada pel fabricant que indiqui la data de fabricació, en xifres o codi, i un nombre o codi indicatiu de la factoria de fabricació en cas d'existir més d'una).
- Els caràcters de marcat han d'estar impresos o gravats directament sobre el tub o accessori de manera que siguin llegibles després del seu emmagatzematge, exposició a la intempèrie, instal·lació i posada en obra
- El marcat no ha de produir fissures o altre tipus de defecte que influeixi desfavorablement en el comportament funcional del tub o accessori.
- Si s'utilitza el sistema d'impressió, el color de la informació ha de ser diferent al color base del tub o accessori.
- La grandària del marcat ha de ser fàcilment llegible sense augment.
- Els tubs i accessoris certificats per una tercera part poden estar marcats en conseqüència.

Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:

Assajos:

- La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normati vigent.

1.4.1.3.- Conservació, emmagatzematge i manipulació

- S'han d'evitar el dany en les superfícies i en els extrems dels tubs i accessoris. S'han d'utilitzar, si fos possible els embalatges d'origen.
- S'ha d'evitar l'emmagatzematge a la llum directa del sol durant llargs períodes de temps.
- S'ha de disposar d'una zona d'emmagatzematge que tingui el sòl llis i anivellat o un jaç pla d'estructura de fusta, amb la finalitat d'evitar qualsevol corbatura o deterioració dels tubs.
- Els tubs amb embocadura i amb accessoris muntats prèviament s'han de disposar de manera que estiguin protegits contra la deterioració i els extrems quedin lliures de càrregues, per exemple, alternant els extrems amb embocadura i els extrems sense embocadura o en capes adjacents.
- Els tubs en rotllos s'han d'emmagatzemar en pisos apilats un sobre un altre o verticalment en suports o prestatgeries especialment dissenyades per a aquest fi.
- El desenrotllat dels tubs ha de fer-se tangencialment al rotllo, rodant-lo sobre si mateix. No s'ha de fer mai en espiral.
- Ha d'evitar-se tot risc de deteriorament portant els tubs i accessoris sense arrossegat fins el lloc de treball, i evitant deixar-los caure sobre una superfície dura.
- Quan s'utilitzin mitjants mecànics de manipulació, les tècniques utilitzades han d'assegurar que no

produeixen danys en els tubs. Les eslinguess de metall, ganxos i cadenes emprades en la manipulació no han d'entrar en contacte amb el tub.

- S'ha d'evitar qualsevol indicatiu de brutícia en els accessoris i en les boques dels tubs, doncs pot donar lloc, si no es neteja, a instal·lacions defectuoses. Els extrems dels tubs s'han de cobrir o protegir amb el fi d'evitar l'entrada de brutícia en aquests. La neteja del tub i dels accessoris s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.
- El tub s'ha de tallar amb el seu corresponent tallatubs.

2.- PRESCRIPCIONS QUANT A L'EXECUCIÓ PER UNITAT D'OBRA

Les prescripcions per a l'execució de cadascuna de les diferents unitats d'obra s'organitzen en els següents apartats:

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.

S'especifiquen, en el cas que existeixin, les possibles incompatibilitats, tant físiques com a químiques, entre els diversos components que componen la unitat de obra, o entre el suport i els components.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Es descriu la unitat d'obra, detallant de manera detallada els elements que la componen, amb la nomenclatura específica correcta de cadascun d'ells, d'acord als criteris que marca la pròpia normativa.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

S'especifiquen les normes que afecten a la realització de la unitat d'obra.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Indica com s'ha amidat la unitat d'obra en la fase de redacció del projecte, amidament que després serà comprovat en obra.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

Abans d'iniciar-se els treballs d'execució de cada una de les unitats d'obra, el Director de l'Execució de l'Obra haurà rebut els materials i els certificats acreditatius exigibles, en base a l'establert en la documentació pertinent pel tècnic redactor del projecte. Serà preceptiva l'acceptació prèvia per part del Director de l'Execució de l'Obra de tots els materials que constitueixen la unitat d'obra.

Així mateix, es realitzaran una sèrie de comprovacions prèvies sobre les condicions del suport, les condicions ambientals de l'entorn, i la qualificació de la mà d'obra, en el seu cas.

DEL SUPORT

S'estableixen una sèrie de requisits previs sobre l'estat de les unitats d'obra realitzades prèviament, que poden servir de suport a la nova unitat d'obra.

AMBIENTALS

En determinades condicions climàtiques (vent, pluja, humitat, etc.) no es podran iniciar els treballs d'execució de unitat d'obra, s'hauran d'interrompre o serà necessari adoptar una sèrie de mesures protectores.

DEL CONTRACTISTA

En alguns casos, serà necessària la presentació al Director de l'Execució de l'Obra d'una sèrie de documents per part del Contractista, que acreditin la seva qualificació, o la de l'empresa per ell subcontractada, per realitzar cert tip de treballs. Per exemple la posada en obra de sistemes constructius en possessió d'un Document d'Idoneïtat Tècnica (DIT), hauran de ser realitzats per la mateixa empresa propietària del DIT, o per empreses especialitzades qualificades, reconegudes per aquesta i sota el seu control tècnic.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

En aquest apartat es desenvolupa el procés d'execució de cada unitat d'obra, assegurant a cada moment les condicions que permetin aconseguir el nivell de qualitat previst per a cada element constructiu en particular.

FASES D'EXECUCIÓ

S'enumeren, per ordre d'execució, les fases de les quals consta el procés d'execució de la unitat d'obra.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

En algunes unitats d'obra es fa referència a les condicions en les que s'ha de finalitzar una determinada unitat d'obra, perquè no interfereixi negativament en el procés d'execució de la resta d'unitats.

Una vegada acabats els treballs corresponents a l'execució de cada unitat d'obra, el Contractista retirarà els mitjans auxiliars i procedirà a la neteja de l'element realitzat i de les zones de treball, recollint les restes de materials i altres residus originats per les operacions realitzades per a executar l'unitat d'obra, sent tots ells classificats, carregats i transportats a centre de reciclatge, abocador específic o centre d'acollida o transferència.

PROVES DE SERVEI

En aquelles unitats d'obra que sigui necessari, s'indiquen les proves de servei a realitzar pel propi Contractista o empresa instal·ladora, el cost de les quals es troba inclòs en el propi preu de la unitat d'obra.

Aquelles altres proves de servei o assaigs que no estan inclosos en el preu de la unitat d'obra, i que és obligatòria la seva realització per mitjà de laboratoris acreditats es troben detallades i pressupostades, en el corresponent capítol de Control de Qualitat i Assaigs, del Pressupost d'Execució Material (PEM).

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

En algunes unitats d'obra s'estableixen les condicions que han de protegir-se per a la correcta conservació i manteniment en obra, fins a la seva recepció final.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Indica com es comprovaran en obra els amidaments de Projecte, una vegada superats tots els controls de qualitat i obtinguda l'acceptació final per part del Director d'Obra.

L'amidament del nombre d'unitats d'obra que ha d'abonar-se es realitzarà, si escau, d'acord amb les normes que estableix aquest capítol, tindrà lloc en presència i amb intervenció del Contractista, entenent que aquest renúncia

a tal dret si, avisat oportunament, no comparegués a temps. En tal cas, serà vàlid el resultat que el Director d'Obra consigni.

Totes les unitats d'obra s'abonaran als preus establerts en el Pressupost. Els mencionats preus s'abonaran per les unitats acabades i executades d'acord amb el present Plec de Condicions Tècniques Particulars i Prescripcions pel que fa a l'Execució per Unitat d'Obra.

Aquestes unitats comprenen el subministrament, cànon, transport, manipulació i ocupació dels materials, maquinària mitjans auxiliars, mà d'obra necessària per a la seva execució i costos indirectes derivats d'aquests conceptes, així com quantes necessitats circumstancials es requereixin per a l'execució de l'obra, tals com indemnitzacions per danys a tercers o ocupacions temporals i costos d'obtenció dels permisos necessaris, així com de les operacions necessàries per a la reposició de servituds i serveis públics o privats afectats tant pel procés d'execució de les obres com per l'instal·lació d'auxiliars.

Igualment, aquells conceptes que s'especifiquen en la definició de cada unitat d'obra, les operacions descrites en el procés d'execució, els assajos i proves de servei i posada en funcionament, inspeccions, permisos, butlletins, llicències, taxes o similars.

No s'abonarà al Contractista major volum de qualsevol tipus d'obra que el definit en els plànols o en les modificacions autoritzades per la Direcció facultativa. Tampoc li serà abonat, si escau, el cost de la restitució de l'obra a les seves dimensions correctes, ni l'obra que hagués hagut de realitzar per ordre de la Direcció facultativa per a resoldre qualsevol defecte d'execució.

3.- PRESCRIPCIONS EN RELACIÓ AMB L'EMMAGATZEMATGE, MANEIG, SEPARACIÓ I ALTRES OPERACIONS DE GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ

El corresponent Estudi de Gestió dels Residus de Construcció i Demolició, contindrà les següents prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de l'obra:

El dipòsit temporal dels enderrocs es realitzarà en contenidors metàl·lics amb la ubicació i condicions establertes en les ordenances municipals, o bé en sacs industrials amb un volum inferior a un metre cúbic, quedant degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus.

Aquells residus valoritzables, com fustes, plàstics, ferralla, etc., Es dipositaran en contenidors degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus, per tal de facilitar la seva gestió.

Els contenidors hauran d'estar pintats amb colors vius, que siguin visibles durant la nit, i han de comptar amb una banda de material reflectant de, almenys, 15 centímetres al llarg de tot el seu perímetre, figurant de forma clara i llegible la següent informació:

- Raó social.
- Codi d'Identificació Fiscal (C.I.F.).
- Número de telèfon del titular del contenidor / envàs.
- Número d'inscripció en el Registre de Transportistes de Residus del titular del contenidor.

Aquesta informació haurà de quedar també reflectida a través d'adhesius o plaques, en els envasos industrials o altres elements de contenció.

El responsable de l'obra a la qual dóna servei el contenidor d'adoptar les mesures pertinents per evitar que es dipositin residus aliens a la mateixa. Els contenidors romandran tancats o coberts fora de l'horari de treball, amb tal d'evitar el dipòsit de restes aliens a l'obra i el vessament de dels residus.

A l'equip d'obra s'hauran d'establir els mitjans humans, tècnics i procediments de separació que es dedicaran a cada tipus de RCE.

S'hauran de complir les prescripcions establertes en les ordenances municipals, els requisits i condicions de la llicència d'obra, especialment si obliguen a la separació en origen de determinades matèries objecte de reciclatge o deposició el constructor o el cap d'obra realitzar una avaluació econòmica de les condicions en què és viable aquesta operació considerant les possibilitats reals de fer-la, és a dir, que l'obra o construcció ho permeti i que es disposi de plantes reciclatge o gestors adequats.

El constructor haurà d'efectuar un estricte control documental, de manera que els transportistes i gestors de R presentin els vals de cada retirada i lliurament a destinació final. En el cas que els residus es reutilitzin en altres obres projectes de restauració, s'haurà d'aportar evidència documental de la destinació final.

Les restes derivades del rentat de les canaletes de les cubes de subministrament de formigó prefabricat ser considerats com a residus i gestionats com li correspon (LER 17 01 01).

S'ha d'evitar la contaminació mitjançant productes tòxics o perillosos dels materials plàstics, restes de fus abassegaments o contenidors de runes, amb la finalitat de procedir a la seva adequada segregació.

Les terres superficials que es puguin destinar a jardineria o la recuperació de sòls degradats, seran acuradament retirades i emmagatzemades durant el menor temps possible, disposades en cavallons d'alçada no superior a 2 metres evitant la humitat excessiva, la seva manipulació i la seva contaminació.

CAPITOL V. : PRESSUPOST

AMIDAMENTS

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
----	------	----	-------------	-----------	------	-------

PRESSUPOST PARCIAL Nº: 01 TREBALLS PREVIS

- 01-1 P21Q1-HB... U Desmuntatge d'element d'equipament fix o mòbil, esportiu, amb mitjans manuals i mecànics i aplec de materials per a la seva reutilització, a recol.locar un cop instal.lada la gespa

Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Porteries futbol 7	2				2,000

Total U d'Amidament : 2,000

- 01-2 P214G-78... M2 Desmuntatge del 100% de la gespa existent amb màquina específica tipus turf cutter i turf muncher smg o equivalent que permeti la formació de rulls de 2 m d'amplada i de llarg l'equivalent a la meitat de l'ample del camp de f-7, i l'extracció de reblerts per separat i en big-bags, sílice i sbr, inclòs l'acopi dels rulls de gespa numerats i identificats per ordre de retirada i reblert actual a peu d'obra. La partida no inclou el transport dels residus a abocador autoritzat o la gestió per un segon ús.

Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Superfície total camp	1	2.795,000			2.795,000

Total M2 d'Amidament : 2.795,000

PRESSUPOST PARCIAL Nº: 02 ADEQUACIÓ DE LA BASE

- 02-1 PR20-IZYT M2 Adequació de les deficiències planimètriques de la base de graves a partir del pas de refinadora laser de doble efecte i corró compactador. Inclou treballs manuals per el perímetre i aportacio de material si s'escau. Tot inclòs per deixar preparada la plataforma del camp per la recepció de la nova gespa artificial amb una tolerància màxima admesa <10 mm mesurat amb un regle de 3 m.

Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	1	2.795,000			2.795,000

Total M2 d'Amidament : 2.795,000

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
----	------	----	-------------	-----------	------	-------

PRESSUPOST PARCIAL Nº: 03 INSTAL·LACIÓ GESPA ARTIFICIAL

- 03-2 P9PC-6SWV M2 Subministre paviment esportiu per a camp de futbol format per base elàstica d'escuma de polietilè de cel·la tancada perforada de 10 mm de gruix amb un pes total de 590 g/m2, aborsió d'impacte del 44% deformació vertical màxima de 5,7 mm, gespa sintètica dissenyada per a la pràctica del futbol amb les següents exigències mínimes, segons laboratory test en15330/1(2003): alçada fils 45 mm (+5%) de color verd bicolor i amb línies de joc de gespa sintètica, color blanc per a futbol 11, groc per a 2 camps de futbol 7; tufting en línia, galga 5/8m o 3/4", p untades/m2 8000(+10%), composició backing de polipropilè, pes backing 200 g/m2 (+10%), pes recobriments 560 g/m2 (+10%) de poliuretà o làtex pes total 1.960 g/m2 (+10%) permeabilitat 500 mm/h, equivalent o similar. Característiques de la fibra monofilament: forma de diamant composició polietilè, espessor del fil 345 micres, dtex 13.000(+10%), amplada del fil 1,1 mm pes del fil 1.200 g/m2 (+10%). Protecció de tractament anti uv; reblert d'estabilització amb sorra de sílice seca i neta de canto rodó, granulometria de la sorra 0,40-1,00 mm, quantitat 18 kg/m2 (+10%), reblert tècnic totalment ecològic procedent de 100% barreja de grans de suro i fibra de coco amb granulometria 0,5 a 3,00 mm densitat aparent 0,25-0,35 g/cm3 de color marró en una proporció de 4 kg/m2 (+10%); certificats del conjunt de la base elàstica, gespa i reblert ecològic de suro i fibra de coco en 15.330-1 fifa quality i fifa quality pro. Certificats de productors de la gespa; qualitat iso 9001:2008 o equivalent d'instal·lació, disseny, manteniment en gespes esportives; certificat: qualitat ambiental iso 14001:2008 o equivalent d'instal·lació, disseny, manteniment de gespes esportives; certificat de seguretat i salut en el treball iso 45001:2018 o equivalent d'instal·lació, disseny, manteniment en gespes esportives; certificat per laboratori independent de que el farcit tècnic compleix amb la norma en 15.330-1 o equivalent; certificat per un laboratori independent homologat de que el farcit tècnic compleix amb la norma en 16640 o equivalent de productes biològics; certificat del csic (consejo superior de investigaciones científicas) o similar que acrediti que tots els materials emprats per la fabricació de la gespa són totalment recuperables i certificat fifa preferred producer.

Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
1		2.795,000			2.795,000

Total M2 d'Amidament : 2.795,000

- 03-1 P9PC-6SWT M2 Instal·lació de base elàstica, instal·lació de gespa artificial, instal·lació de marcatge de línies de joc futbol 11, futbol 7, complint reglamentació de la r.f.e.f. Inclòs maquinària a utilitzar específica sand matic o similar per a reomplert dels farcits de sorra i barreja de suro i fibra de coco amb propulsió i dosificació automàtica i amb utilitatges no agressius per a la redistribució de materials i raspallat de fibres. Totalment instal·lada, amb la gespa entregada a la reixa o límit perimetral.

Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
1		2.795,000			2.795,000

Total M2 d'Amidament : 2.795,000

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
----	------	----	-------------	-----------	------	-------

PRESSUPOST PARCIAL Nº: 06 GESTIÓ DE RESIDUS

06-2	P2RR-WLVN	TN	Gestió de residus de sorra i sílice extrets de l'anterior gespa, amb sacs de polipropilè blanc gran, volum de càrrega aproximadament d'1 m3, mides de 90x90x110 cm amb tapa superior i anses, inclòs preparació i precintat del sac per la retirada d'obra, inclòs el transport a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a menys de 40 km de distància. Canon d'abocador inclòs.			
------	-----------	----	--	--	--	--

Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	42				42,000

Total Tn d'Amidament : 42,000

PRESSUPOST PARCIAL Nº: 07 SEURETAT I SALUT

07-1	0712GH21	U	Mesures de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra			
------	----------	---	---	--	--	--

Total U d'Amidament : 1,000

PRESSUPOST PARCIAL Nº: 08 CONTROL DE QUALITAT

08-1	08JK45T	U	Part proporcional d'assatjos i altres elements de control de qualitat a realitzar segons normativa			
------	---------	---	--	--	--	--

Total U d'Amidament : 1,000

QUADRE DE PREUS Nº1

ADVERTENCIA: Els preus designats en lletra en aquest quadre, amb la rebaixa que resulti a la subhasta en el seu cas, son els que serveixen de base al contracte, i s'utilitzaran per a valorar l'obra executada, seguint el preveïst a la Clàusula 46 del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado, consideran inclosos en ells els treballs, mitjans auxiliars i materials necessaris per a la ejecució de la unitat d'obra que defineixen, conforme al prescrit a la Cláusula 51 del Plec avans esmentat, per la qual cosa el Contratista no podrà reclamar que s'introdueixi cap modificació en ells, sota cap pretexte d'error o omisió.

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	PREU
----	------	----	-------------	------

PRESSUPOST PARCIAL Nº: 01 TREBALLS PREVIS

01-1	P21Q1-HBNB	U	Desmuntatge d'element d'equipament fix o mòbil, esportiu, amb mitjans manuals i mecànics i aplec de materials per a la seva reutilització, a recol.locar un cop instal.lada la gespa
------	------------	---	--

TOTAL EUROS PER U 126,55 € *cent vint-i-sis amb cinquanta-cinc Euros*

01-2	P214G-78OW	M2	Desmuntatge del 100% de la gespa existent amb màquina específica tipus turf cutter i turf muncher smg o equivalent que permeti la formació de rulls de 2 m d'amplada i de llarg l'equivalent a la meitat de l'ample del camp de f-7, i l'extracció de reblerts per separat i en big-bags, sílice i sbr, inclòs l'acopi dels rulls de gespa numerats i identificats per ordre de retirada i reblert actual a peu d'obra. La partida no inclou el transport dels residus a abocador autoritzat o la gestió per un segon ús.
------	------------	----	---

TOTAL EUROS PER M2 1,56 € *u amb cinquanta-sis Euros*

PRESSUPOST PARCIAL Nº: 02 ADEQUACIÓ DE LA BASE

02-1	PR20-IZYT	M2	Adequació de les deficiències planimètriques de la base de graves a partir del pas de refinadora laser de doble efecte i corró compactador. Inclou treballs manuals per el perímetre i aportació de material si s'escau. Tot inclòs per deixar preparada la plataforma del camp per la recepció de la nova gespa artificial amb una tolerància màxima admesa <10 mm mesurat amb un regle de 3 m.
------	-----------	----	--

TOTAL EUROS PER M2 1,31 € *u amb trenta-u Euros*

PRESSUPOST PARCIAL Nº: 03 INSTAL.LACIÓ GESPA ARTIFICIAL

03-1	P9PC-6SWV	M2	Subministre paviment esportiu per a camp de futbol format per base elàstica d'escuma de polietilè de cel.la tancada perforada de 10 mm de gruix amb un pes total de 590 g/m2, absorció d'impacte del 44% deformació vertical màxima de 5,7 mm, gespa sintètica dissenyada per a la pràctica del futbol amb les següents exigències mínimes, segons laboratory test en15330/1(2003): alçada fils 45 mm (+5%)de color verd bicolor i amb línies de joc de gespa sintètica, color blanc per a futbol 11, groc per a 2 camps de futbol 7; tufting en línia, galga 5/8m o 3/4", p untades/m2 8000(+10%), composició backing de polipropilè, pes backing 200 g/m2 (+10%), pes recobriment 560 g/m2 (+10%)de poliuretà o làtex pes total 1.960 g/m2 (+10%) permeabilitat 500 mm/h, equivalent o similar. Característiques de la fibra monofilament: forma de diamant composició polietilè, espessor del fil 345 micres, dtex 13.000(+10%), amplada del fil 1,1 mm pes del fil 1.200 g/m2 (+10%). Protecció de tractament anti uv; reblert d'estabilització amb sorra de sílice seca i neta de canto rodó, granulometria de la sorra 0,40-1,00 mm, quantitat 18 kg/m2 (+10%), reblert tècnic totalment ecològic procedent de 100% barreja de grans de suro i fibra de coco amb granulometria 0,5 a 3,00 mm densitat aparent 0,25-0,35 g/cm3 de color marró en una proporció de 4 kg/m2 (+10%); certificats del conjunt de la base elàstica, gespa i reblert ecològic de suro i fibra de coco en 15.330-1 fifa quality i fifa quality pro. Certificats de productor de la gespa; qualitat iso 9001:2008 o equivalent d'instal.lació, disseny, manteniment en gespes esportives; certificat: qualitat ambiental iso 14001:2008 o equivalent d'instal.lació, disseny, manteniment de gespes esportives; certificat de seguretat i salut en el treball iso 45001:2018 o equivalent d'instal.lació, disseny, manteniment en gespes esportives; certificat per laboratori independent de que el farcit tècnic compleix amb la norma en 15.330-1 o equivalent; certificat per un laboratori independent homologat de que el farcit tècnic compleix amb la norma en 16640 o equivalent de productes biològics; certificat del csic (consejo superior de investigaciones científicas) o similar que acrediti que tots els materials emprats per la fabricació de la gespa són totalment recuperables i certificat fifa preferred producer.
------	-----------	----	---

TOTAL EUROS PER M2 21,01 € *vint-i-u amb un Euros*

Quadre de Preus nº1

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	PREU
03-2	P9PC-6SWT	M2	Instal.lació de base elàstica, instal.lació de gespa artificial, instal.lació de marcatge de línies de joc futbol 11, futbol 7, complint reglamentació de la r.f.e.f. Inclòs maquinària a utilitzar específica sand matic o similar per a reomplert dels farcits de sorra i barreja de suro i fibra de coco amb propulsió i dosificació automàtica i amb utilatges no agressius per a la redistribució de materials i raspallat de fibres. Totalment instal.lada, amb la gespa entregada a la reixa o límit perimetral.	
TOTAL EUROS PER M2				4,37 € <i>quatre amb trenta-set Euros</i>

PRESSUPOST PARCIAL Nº: 06 GESTIÓ DE RESIDUS

06-1	P2RR-WLVN	TN	Gestió de residus de sorra i sílice extrets de l'anterior gespa, amb sacs de polipropilè blanc gran, volum de càrrega aproximadament d'1 m3, mides de 90x90x110 cm amb tapa superior i anses, inclòs preparació i precintat del sac per la retirada d'obra, inclòs el transport a abocador específic, instal.lació de tractament de residus de l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a menys de 40 km de distància. Canon d'abocador inclòs.	
TOTAL EUROS PER TN				34,59 € <i>trenta-quatre amb cinquanta-nou Euros</i>

PRESSUPOST PARCIAL Nº: 07 SEGURETAT I SALUT

07-1	0712GH21	U	Mesures de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra	
TOTAL EUROS PER U				803,40 € <i>vuit-cents tres amb quaranta Euros</i>

PRESSUPOST PARCIAL Nº: 08 CONTROL DE QUALITAT

08-1	08JK45T	U	Part proporcional d'assatjos i altres elements de control de qualitat a realitzar segons normativa	
TOTAL EUROS PER U				1.367,56 € <i>mil tres-cents seixanta-set amb cinquanta-sis Euros</i>

QUADRE DE PREUS Nº2

ADVERTENCIA: Els preus del present quadre s'aplicaran única i exclusivament en els cassos que sigui pressis abonar obres incomplertes quan per rescisió o altre causa no arribin a acabar-se les contratades, sense que es pugui pretendre la valoració de cada unitat d'obra fraccionada en altre forma que l'establerta en l'esmentat quadre.

Quadre de Preus Nº2

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	DESCOMPOSICIÓ	TOTAL
PRESSUPOST PARCIAL Nº: 01 TREBALLS PREVIS					
01-1	P21Q1-H...	u	Desmuntatge d'element d'equipament fix o mòbil, esportiu, amb mitjans manuals i mecànics i aplec de materials per a la seva reutilització, a recol.locar un cop instal.lada la gespa		
				Mà d'obra	59,85 €
				Maquinària	62,11 €
				Mitjans auxiliars	0,90 €
				3 % Costos indirectes	3,69 €
				TOTAL EUROS P... U	126,55 €
01-2	P214G-7...	m2	Desmuntatge del 100% de la gespa existent amb màquina específica tipus turf cutter i turf muncher smg o equivalent que permeti la formació de rulls de 2 m d'amplada i de llarg l'equivalent a la meitat de l'ample del camp de f-7, i l'extracció de reblerts per separat i en big-bags, sílice i sbr, inclòs l'acopi dels rulls de gespa numerats i identificats per ordre de retirada i reblert actual a peu d'obra. La partida no inclou el transport dels residus a abocador autoritzat o la gestió per un segon ús.		
				Mà d'obra	0,38 €
				Maquinària	1,12 €
				Mitjans auxiliars	0,01 €
				3 % Costos indirectes	0,05 €
				TOTAL EUROS P... M2	1,56 €
PRESSUPOST PARCIAL Nº: 02 ADEQUACIÓ DE LA BASE					
02-1	PR20-IZYT	m2	Adequació de les deficiències planimètriques de la base de graves a partir del pas de refinadora laser de doble efecte i corró compactador. Inclou treballs manuals per el perímetre i aportació de material si s'escau. Tot inclòs per deixar preparada la plataforma del camp per la recepció de la nova gespa artificial amb una tolerància màxima admesa <10 mm mesurat amb un regle de 3 m.		
				Mà d'obra	0,26 €
				Maquinària	1,01 €
				3 % Costos indirectes	0,04 €
				TOTAL EUROS P... M2	1,31 €

PRESSUPOST PARCIAL Nº: 03 INSTAL.LACIÓ GESPA ARTIFICIAL

Quadre de Preus Nº2

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	DESCOMPOSICIÓ	TOTAL
03-1	P9PC-6S...	m2	Subministre paviment esportiu per a camp de futbol format per base elàstica d'escuma de polietilè de cel.la tancada perforada de 10 mm de gruix amb un pes total de 590 g/m2, aborsció d'impacte del 44% deformació vertical màximca de 5,7 mm, gespa sintètica dissenyada per a la pràctica del futbol amb les següents exigències mínimes, segons laboratory test en15330/1(2003): alçada fils 45 mm (+5%)de color verd bicolor i amb l´nies de joc de gespa sintètica, color blanc per a futbol 11, groc per a 2 camps de futbol 7; tufting en línia, galga 5/8m o 3/4", p untades/m2 8000(+10%), composició backing de polipropilè, pes backing 200 g/m2 (+10%), pes recobrint 560 g/m2 (+10%)de poliuretà o làtex pes total 1.960 g/m2 (+10%) permeabilitat 500 mm/h, equivalent o similar. Característiques de la fibra monofilament: forma de diamant composició polietilè, espessor del fil 345 micres, dtex 13.000(+10%), amplada del fil 1,1 mm pes del fil 1.200 g/m2 (+10%). Protecció de tractament anti uv; reblert d'estabilització amb sorra de sílice seca i neta de canto rodó, granulometría de la sorra 0,40-1,00 mm, quantitat 18 kg/m2 (+10%), reblert tècnic totalment ecològic procednet de 100% barreja de grans de suro i fibra de coco amb granulometría 0,5 a 3,00 mm densitat aparent 0,25-0,35 g/cm3 de color marró en una proporció de 4 kg/m2 (+10%); certificats del conjunt de la base elàstica, gespa i reblert ecològic de suro i fibra de coco en 15.330-1 fifa quality i fifa quality pro. Certificats de productor de la gespa; qualitat iso 9001:2008 o equivalent d'instal.lació, disseny, manteniment en gespes esportives; certificat: qualitat ambiental iso 140001:2008 o equivalent d'instal.lació, disseny, manteniment de gespes esportives; certificat de seguretat i salut en el treball iso 45001:2018 o equivalent d'instal.lació, disseny, manteniment en gespes esportives; certificat per laboratori independent de que el farcit tècnic compleix amb la norma en 15.330-1 o equivalent; certificat per un laboratori independent homologat de que el farcit tècnic compleix amb la norma en 16640 o equivalent de productes biològics; certificat del csic (consejo superior de investigaciones científicas) o similar que acrediti que tots els materials emprats per la fabricació de la gespa són totalment recuperables i certificat fifa preferred producer.		
				Materials	20,40 €
				3 % Costos indirectes	0,61 €
				TOTAL EUROS P... M2	21,01 €
03-2	P9PC-6S...	m2	Instal.lació de base elàstica, instal.lació de gespa artificial, instal.lació de marcatge de línies de joc futbol 11, futbol 7, complint reglamentadió de la r.f.e.f. Inclòs maquinària a utilitzar específica sand matic o similar per a reomplert dels farcits de sorra i barreja de suro i fibra de coco amb propulsió i dosificació automàtica i amb utillatges no agressius per a la redistribució de materials i raspallat de fibres. Totalment instal.lada, amb la gespa entregada a la reixa o límit perimetral.		
				Mà d'obra	2,35 €
				Maquinària	1,89 €
				3 % Costos indirectes	0,13 €
				TOTAL EUROS P... M2	4,37 €
PRESSUPOST PARCIAL Nº: 06 GESTIÓ DE RESIDUS					
06-1	P2RR-W...	tn	Gestió de residus de sorra i sílice extrets de l'anterior gespa, amb sacs de polipropilè blanc gran, volum de càrrega aproximadament d'1 m3, mides de 90x90x110 cm amb tapa superior i anses, inclòs preparació i precintat del sac per la retirada d'obra, inclòs el transport a abocador específic, instal.lació de tractament de residus de l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a menys de 40 km de distància. Canon d'abocador inclòs.		
				Mà d'obra	24,27 €
				Materials	8,95 €
				Mitjans auxiliars	0,36 €
				3 % Costos indirectes	1,01 €
				TOTAL EUROS P... TN	34,59 €
PRESSUPOST PARCIAL Nº: 07 SEGURETAT I SALUT					
07-1	0712GH21	u	Mesures de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra		
				Materials	780,00 €
				3 % Costos indirectes	23,40 €
				TOTAL EUROS P... U	803,40 €

Quadre de Preus Nº2

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	DESCOMPOSICIÓ	TOTAL
PRESSUPOST PARCIAL Nº: 08 CONTROL DE QUALITAT					
08-1	08JK45T	u	Part proporcional d'assatjos i altres elements de control de qualitat a realitzar segons normativa		
				Materials	1.327,73 €
				3 % Costos indirectes	39,83 €
				TOTAL EUROS P... U	1.367,56 €

QUADRE DE LA MA D'OBRA

Quadre de la ma d'...

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	PREU
1	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	22,21
2	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	22,18
3	A0D-0007	h	Manobre	19,95
4	A0D-W61I	h	Manobre per a treballs penosos, tòxics o perillosos i alçada	22,06
5	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	25,19
6	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	26,04
7	A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	32,83
Import Total				9.495,25

QUADRE DE LA MAQUINARIA

Quadre de la maqui...

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	PREU
1	C131-005E	h	Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	60,89
2	C133-00ET	h	Refinadora laser de doble efecte	64,67
3	C152-003B	h	Camió grua	62,11
4	CR72-00JU	h	Tractor amb accessoris per implantar gespa en rotlles de 36 a 45 kw de potència	59,20
Import Total				11.370,41

QUADRE DELS MATERIALS

Quadre dels materials

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	PREU
1	0712GH2...		Mesures de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra	780,00
2	08JK45TM	u	Part proporcional d'assatjos i altres elements de control de qualitat a realitzar segons normativa	1.327,73
3	B091-06VI	kg	Adhesiu de poliuretà	7,21
4	B2RR-WL...	u	Sac de polipropilè blanc gran, volum de càrrega aproximadament d'1 m3, mides de 90x90x110 cm amb tapa superior i anses	8,95
5	B9P7-15OE	m2	Gespa sintètica formada per base elàstica d'escuma de polietilè de cel·la tancada perforada de 10 mm de gruix amb un pes total de 590 g/m2, absorció d'impacte del 44% deformació vertical màxima de 5,7 mm, gespa sintètica dissenyada per a la pràctica del futbol amb les següents exigències mínimes, segons laboratory test en15330/1(2003): alçada fils 45 mm (+5%)de color verd bicolor i amb línies de joc de gespa sintètica, color blanc per a futbol 11, groc per a 2 camps de futbol 7; tufting en línia, galga 5/8m o 3/4", p untades/m2 8000(+10%), composició backing de polipropilè, pes backing 200 g/m2 (+10%), pes recobriment 560 g/m2 (+10%)de poliuretà o làtex pes total 1.960 g/m2 (+10%) permeabilitat 500 mm/h, equivalent o similar. Característiques de la fibra monofilament: forma de diamant composició polietilè, espessor del fil 345 micres, dtex 13.000(+10%), amplada del fil 1,1 mm pes del fil 1.200 g/m2 (+10%). Protecció de tractament anti uv; reblert d'estabilització amb sorra de sílice seca i neta de canto rodó, granulometria de la sorra 0,40-1,00 mm, quantitat 18 kg/m2 (+10%), reblert tècnic totalment ecològic procedent de 100% barreja de grans de suro i fibra de coco amb granulometria 0,5 a 3,00 mm densitat aparent 0,25-0,35 g/cm3 de color marró en una proporció de 4 kg/m2 (+10%); certificats del conjunt de la base elàstica, gespa i reblert ecològic de suro i fibra de coco en 15.330-1 fifa quality i fifa quality pro. Certificats de productor de la gespa; qualitat iso 9001:2008 o equivalent d'instal·lació, disseny, manteniment en gespes esportives; certificat: qualitat ambiental iso 140001:2008 o equivalent d'instal·lació, disseny, manteniment de gespes esportives; certificat de seguretat i salut en el treball iso 45001:2018 o equivalent d'instal·lació, disseny, manteniment en gespes esportives; certificat per laboratori independent de que el farcit tècnic compleix amb la norma en 15.330-1 o equivalent; certificat per un laboratori independent homologat de que el farcit tècnic compleix amb la norma en 16640 o equivalent de productes biològics; certificat del csic (consejo superior de investigaciones científicas) o similar que acrediti que tots els materials emprats per la fabricació de la gespa són totalment recuperables i certificat fifa preferred producer.	18,55
6	B9R0-0J7V	m	Cinta termoadhesiva	1,34
7	BHQ6-2Y...	u	Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 80000 h, de forma rectangular, amb distribució de la llum simètrica extensiva, de 196 w de potència, flux lluminós de 26200 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe i, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció ip66	727,74
Import Total				59.514,91

QUADRE DE PREUS AUXILIARS

JUSTIFICACIO DE PREUS

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
-1	P21Q1-HBNB	u	Desmuntatge d'element d'equipament fix o mòbil, esportiu, amb mitjans manuals i mecànics i aplec de materials per a la seva reutilització, a recol.localar un cop instal.lada la gespa			
	A0D-0007	h	Manobre	3,000	19,950	59,85
	C152-003B	h	Camió grua	1,000	62,110	62,11
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	59,850	0,90
			Costos indirectes %		3,00 22,860	3,69
			Total Arrodonit			126,55
-2	P214G-78OW	m2	Desmuntatge del 100% de la gespa existent amb màquina específica tipus turf cutter i turf muncher smg o equivalent que permeti la formació de rulls de 2 m d'amplada i de llarg l'equivalent a la meitat de l'ample del camp de f-7, i l'extracció de reblerts per separat i en big-bags, sílice i sbr, inclòs l'acopi dels rulls de gespa numerats i identificats per ordre de retirada i reblert actual a peu d'obra. La partida no inclou el transport dels residus a abocador autoritzat o la gestió per un segon ús.			
	A0D-0007	h	Manobre	0,019	19,950	0,38
	CR72-00JU	h	Tractor amb accessori per implantar gespa en rotlles de 36 a 45 kw de potència	0,019	59,200	1,12
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	0,380	0,01
			Costos indirectes %		3,00 1,510	0,05
			Total Arrodonit			1,56
-3	PR20-IZYT	m2	Adequació de les deficiències planimètriques de la base de graves a partir del pas de refinadora laser de doble efecte i corró compactador. Inclou treballs manuals per el perímetre i aportacio de material si s'escau. Tot inclòs per deixar preparada la plataforma del camp per la recepció de la nova gespa artificial amb una tolerància màxima admesa <10 mm mesurat amb un regle de 3 m.			
	A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	0,008	32,830	0,26
	C133-00ET	h	Refinadora laser de doble efecte	0,008	64,670	0,52
	C131-005E	h	Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	0,008	60,890	0,49
			Costos indirectes %		3,00 1,270	0,04
			Total Arrodonit			1,31

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
-4	P9PC-6SWV	m2	Subministre paviment esportiu per a camp de futbol format per base elàstica d'escuma de polietilè de cel.la tancada perforada de 10 mm de gruix amb un pes total de 590 g/m2, abosorció d'impacte del 44% deformació vertical màximca de 5,7 mm, gespa sintètica dissenyada per a la pràctica del futbol amb les següents exigències mínimes, segons laboratory test en15330/1(2003): alçada fils 45 mm (+5%)de color verd bicolor i amb l'nies de joc de gespa sintètica, color blanc per a futbol 11, groc per a 2 camps de futbol 7; tufting en línia, galga 5/8m o 3/4", p untades/m2 8000(+10%), composició backing de polipropilè, pes backing 200 g/m2 (+10%), pes recobriments 560 g/m2 (+10%)de poliuretà o làtex pes total 1.960 g/m2 (+10%) permeabilitat 500 mm/h, equivalent o similar. Característiques de la fibra monofilament: forma de diamant composició polietilè, espessor del fil 345 micres, dtex 13.000(+10%), amplada del fil 1,1 mm pes del fil 1.200 g/m2 (+10%). Protecció de tractament anti uv; reblert d'estabilització amb sorra de sílice seca i neta de canto rodó, granulometria de la sorra 0,40-1,00 mm, quantitat 18 kg/m2 (+10%), reblert tècnic totalment ecològic procednet de 100% barreja de grans de suro i fibra de coco amb granulometria 0,5 a 3,00 mm densitat aparent 0,25-0,35 g/cm3 de color marró en una proporció de 4 kg/m2 (+10%); certificats del conjunt de la base elàstica, gespa i reblert ecològic de suro i fibra de coco en 15.330-1 fifa quality i fifa quality pro. Certificats de productor de la gespa; qualitat iso 9001:2008 o equivalent d'instal.lació, disseny, manteniment en gespes esportives; certificat: qualitat ambiental iso 140001:2008 o equivalent d'instal.lació, disseny, manteniment de gespes esportives; certificat de seguretat i salut en el treball iso 45001:2018 o equivalent d'instal.lació, disseny, manteniment en gespes esportives; certificat per laboratori independent de que el farcit tècnic compleix amb la norma en 15.330-1 o equivalent; certificat per un laboratori independent homologat de que el farcit tècnic compleix amb la norma en 16640 o equivalent de productes biològics; certificat del csic (consejo superior de investigaciones científicas) o similar que acrediti que tots els materials emprats per la fabricació de la gespa són totalment recuperables i certificat fifa preferred producer.			
	B091-06VI	kg	Adhesiu de poliuretà	0,100	7,210	0,72

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
	B9P7-15OE	m2	Gespa sintètica formada per base elàstica d'escuma de polietilè de cel·la tancada perforada de 10 mm de gruix amb un pes total de 590 g/m2, absorció d'impacte del 44% deformació vertical màxima de 5,7 mm, gespa sintètica dissenyada per a la pràctica del futbol amb les següents exigències mínimes, segons laboratory test en15330/1(2003): alçada fils 45 mm (+5%)de color verd bicolor i amb línies de joc de gespa sintètica, color blanc per a futbol 11, groc per a 2 camps de futbol 7; tufting en línia, galga 5/8m o 3/4", puntades/m2 8000(+10%), composició backing de polipropilè, pes backing 200 g/m2 (+10%), pes recobrint 560 g/m2 (+10%)de poliuretà o làtex pes total 1.960 g/m2 (+10%) permeabilitat 500 mm/h, equivalent o similar. Característiques de la fibra monofilament: forma de diamant composició polietilè, espessor del fil 345 micres, dtex 13.000(+10%), amplada del fil 1,1 mm pes del fil 1.200 g/m2 (+10%). Protecció de tractament anti uv; reblert d'estabilització amb sorra de sílice seca i neta de canto rodó, granulometria de la sorra 0,40-1,00 mm, quantitat 18 kg/m2 (+10%), reblert tècnic totalment ecològic procedent de 100% barreja de grans de suro i fibra de coco amb granulometria 0,5 a 3,00 mm densitat aparent 0,25-0,35 g/cm3 de color marró en una proporció de 4 kg/m2 (+10%); certificats del conjunt de la base elàstica, gespa i reblert ecològic de suro i fibra de coco en 15.330-1 fifa quality i fifa quality pro. Certificats de productor de la gespa; qualitat iso 9001:2008 o equivalent d'instal·lació, disseny, manteniment en gespes esportives; certificat: qualitat ambiental iso 14001:2008 o equivalent d'instal·lació, disseny, manteniment de gespes esportives; certificat de seguretat i salut en el treball iso 45001:2018 o equivalent d'instal·lació, disseny, manteniment en gespes esportives; certificat per laboratori independent de que el farcit tècnic compleix amb la norma en 15.330-1 o equivalent; certificat per un laboratori independent homologat de que el farcit tècnic compleix amb la norma en 16640 o equivalent de productes biològics; certificat del csic (consejo superior de investigaciones científicas) o similar que acrediti que tots els materials emprats per la fabricació de la gespa són totalment recuperables i certificat fifa preferred producer.	1,025	18,550	19,01
	B9R0-0J7V	m	Cinta termoadhesiva	0,500	1,340	0,67
			Costos indirectes %		3,0020,400	0.61
			Total Arrodonit			21,01

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
-5	P9PC-6SWT	m2	Instal·lació de base elàstica, instal·lació de gespa artificial, instal·lació de marcatge de línies de joc futbol 11, futbol 7, complint reglamentació de la r.f.e.f. Inclòs maquinària a utilitzar específica sand matic o similar per a reomplert dels farcits de sorra i barreja de suro i fibra de coco amb propulsió i dosificació automàtica i amb utilitatges no agressius per a la redistribució de materials i raspallat de fibres. Totalment instal·lada, amb la gespa entregada a la reixa o límit perimetral.			
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,032	22,210	0,71
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,065	25,190	1,64
	CR72-00JU	h	Tractor amb accessori per implantar gespa en rotlles de 36 a 45 kw de potència	0,032	59,200	1,89
			Costos indirectes %		3,00 4,240	0,13
			Total Arrodonit			4,37
-6	P2RR-WLVN	tn	Gestió de residus de sorra i sílice extrets de l'anterior gespa, amb sacs de polipropilè blanc gran, volum de càrrega aproximadament d'1 m3, mides de 90x90x110 cm amb tapa superior i anses, inclòs preparació i precintat del sac per la retirada d'obra, inclòs el transport a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a menys de 40 km de distància. Canon d'abocador inclòs.			
	A0D-W61I	h	Manobre per a treballs penosos, tòxics o perillosos i alçada	1,100	22,060	24,27
	B2RR-WLS6	u	Sac de polipropilè blanc gran, volum de càrrega aproximadament d'1 m3, mides de 90x90x110 cm amb tapa superior i anses	1,000	8,950	8,95
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	24,270	0,36
			Costos indirectes %		3,0033,580	1,01
			Total Arrodonit			34,59
-7	0712GH21	u	Mesures de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra			
	0712GH21M		Mesures de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra	1,000	780,000	780,00
			Costos indirectes %		3,0080,000	23,40
			Total Arrodonit			803,40
-8	08JK45T	u	Part proporcional d'assatjos i altres elements de control de qualitat a realitzar segons normativa			
	08JK45TM	u	Part proporcional d'assatjos i altres elements de control de qualitat a realitzar segons normativa	1,000	1.327,730	1.327,73
			Costos indirectes %		310827,730	39,83
			Total Arrodonit			1.367,56

PRESSUPOSTOS PARCIAIS



Pressupostos Parcial

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
PRESSUPOST PARCIAL Nº: 01 TREBALLS PREVIS						
01-1	P21Q1-HBNB	U	Desmuntatge d'element d'equipament fix o mòbil, esportiu, amb mitjans manuals i mecànics i aplec de materials per a la seva reutilització, a recol.locar un cop instal.lada la gespa			
Total :				2,000	126,55 €	253,10 €
01-2	P214G-78OW	M2	Desmuntatge del 100% de la gespa existent amb màquina específica tipus turf cutter i turf muncher smg o equivalent que permeti la formació de rulls de 2 m d'amplada i de llarg l'equivalent a la meitat de l'ample del camp de f-7, i l'extracció de reblerts per separat i en big-bags, sílice i sbr, inclòs l'acopi dels rulls de gespa numerats i identificats per ordre de retirada i reblert actual a peu d'obra. La partida no inclou el transport dels residus a abocador autoritzat o la gestió per un segon ús.			
Total :				2.795,000	1,56 €	4.360,20 €
TOTAL PRESSUPOST PARCIAL : 01 TREBALLS PREVIS						4.613,30 €

Pressupostos Parcial

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
PRESSUPOST PARCIAL Nº: 02 ADEQUACIÓ DE LA BASE						
02-1	PR20-IZYT	M2	Adequació de les deficiències planimètriques de la base de graves a partir del pas de refinadora laser de doble efecte i corró compactador. Inclou treballs manuals per el perímetre i aportació de material si s'escau. Tot inclòs per deixar preparada la plataforma del camp per la recepció de la nova gespa artificial amb una tolerància màxima admesa <10 mm mesurat amb un regle de 3 m.			
				Total :	2.795,000	1,31 €
						3.661,45 €
TOTAL PRESSUPOST PARCIAL : 02 ADEQUACIÓ DE LA BASE						3.661,45 €

Pressupostos Parcial

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
PRESSUPOST PARCIAL Nº: 03 INSTAL·LACIÓ GESPA ARTIFICIAL						
03-1	P9PC-6SWV	M2	Subministre paviment esportiu per a camp de futbol format per base elàstica d'escuma de polietilè de cel·la tancada perforada de 10 mm de gruix amb un pes total de 590 g/m2, abSORCIÓ d'impacte del 44% deformació vertical màximca de 5,7 mm, gespa sintètica dissenyada per a la pràctica del futbol amb les següents exigències mínimes, segons laboratory test en15330/1(2003): alçada fils 45 mm (+5%)de color verd bicolor i amb l'nies de joc de gespa sintètica, color blanc per a futbol 11, groc per a 2 camps de futbol 7; tufting en línia, galga 5/8m o 3/4", p untades/m2 8000(+10%), composició backing de polipropilè, pes backing 200 g/m2 (+10%), pes recobrimnt 560 g/m2 (+10%)de poliuretà o làtex pes total 1.960 g/m2 (+10%) permeabilitat 500 mm/h, equivalent o similar. Característiques de la fibra monofilament: forma de diamant composició polietilè, espessor del fil 345 micres, dtex 13.000(+10%), amplada del fil 1,1 mm pes del fil 1.200 g/m2 (+10%). Protecció de tractament anti uv; reblert d'estabilització amb sorra de sílice seca i neta de canto rodó, granulometria de la sorra 0,40-1,00 mm, quantitat 18 kg/m2 (+10%), reblert tècnic totalment ecològic procednet de 100% barreja de grans de suro i fibra de coco amb granulometria 0,5 a 3,00 mm densitat aparent 0,25-0,35 g/cm3 de color marró en una proporció de 4 kg/m2 (+10%); certificats del conjunt de la base elàstica, gespa i reblert ecològic de suro i fibra de coco en 15.330-1 fifa quality i fifa quality pro. Certificats de productor de la gespa; qualitat iso 9001:2008 o equivalent d'instal·lació, disseny, manteniment en gespes esportives; certificat: qualitat ambiental iso 140001:2008 o equivalent d'instal·lació, disseny, manteniment de gespes esportives; certificat de seguretat i salut en el treball iso 45001:2018 o equivalent d'instal·lació, disseny, manteniment en gespes esportives; certificat per laboratori independent de que el farcit tècnic compleix amb la norma en 15.330-1 o equivalent; certificat per un laboratori independent homologat de que el farcit tècnic compleix amb la norma en 16640 o equivalent de productes biològics; certificat del csic (consejo superior de investigaciones científicas) o similar que acrediti que tots els materials emprats per la fabricació de la gespa són totalment recuperables i certificat fifa preferred producer.			
Total :				2.795,000	21,01 €	58.722,95 €
03-2	P9PC-6SWT	M2	Instal·lació de base elàstica, instal·lació de gespa artificial, instal·lació de marcatge de línies de joc futbol 11, futbol 7, complint reglamentadió de la r.f.e.f. Inclòs maquinària a utilitzar específica sand matic o similar per a reomplert dels farcits de sorra i barreja de suro i fibra de coco amb propulsió i dosificació automàtica i amb utillatges no agressius per a la redistribució de materials i raspallat de fibres. Totalment instal·lada, amb la gespa entregada a la reixa o límit perimetral.			
Total :				2.795,000	4,37 €	12.214,15 €
TOTAL PRESSUPOST PARCIAL : 03 INSTAL·LACIÓ GESPA ARTIFICIAL						70.937,10 €

Pressupostos Parcial

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
PRESSUPOST PARCIAL Nº: 06 GESTIÓ DE RESIDUS						
06-1	P2RR-WLVN	TN	Gestió de residus de sorra i sílice extrets de l'anterior gespa, amb sacs de polipropilè blanc gran, volum de càrrega aproximadament d'1 m3, mides de 90x90x110 cm amb tapa superior i anses, inclòs preparació i precintat del sac per la retirada d'obra, inclòs el transport a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a menys de 40 km de distància. Canon d'abocador inclòs.			
Total :				42,000	34,59 €	1.452,78 €
TOTAL PRESSUPOST PARCIAL : 06 GESTIÓ DE RESIDUS						1.452,78 €

Pressupostos Parcial

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
PRESSUPOST PARCIAL Nº: 07 SEGURETAT I SALUT						
07-1	0712GH21	U	Mesures de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra			
Total :				1,000	803,40 €	803,40 €
TOTAL PRESSUPOST PARCIAL : 07 SEGURETAT I SALUT						803,40 €

Pressupostos Parcial

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
PRESSUPOST PARCIAL Nº: 08 CONTROL DE QUALITAT						
08-1	08JK45T	U	Part proporcional d'assatjos i altres elements de control de qualitat a realitzar segons normativa			
				Total :	1,000	1.367,56 €
						1.367,56 €
TOTAL PRESSUPOST PARCIAL : 08 CONTROL DE QUALITAT						1.367,56 €

RESUM DEL PRESSUPOST

Nº	Denominació	Import
01	Treballs previs	4.613,30 €
02	Adequació de la base	3.661,45 €
03	Instal.lació gespa artificial	70.937,10 €
06	Gestió de residus	1.452,78 €
07	Seguretat i salut	803,40 €
08	Control de qualitat	1.367,56 €
Total Pressupost d'Execució Material		82.835,59 €
	Despeses Generals 13,000 %	10.768,63 €
	Benefici Industrial 6,000 %	4.970,14 €
Total Pressupost de Contracta		98.574,36 €
	I.V.A 21,000 %	20.700,62 €
Total Pressupost de Licitació		119.274,98 €

Puja el present Pressupost de Licitació a l'expressada quantitat decent *dinou mil dos-cents setanta-quatre amb noranta-vuit Euros*